

**EL LÉXICO DE LA BOTÁNICA, LA ZOOLOGÍA Y ÁREAS AFINES  
EN LAS EDICIONES DEL DICCIONARIO ACADÉMICO  
DE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX (DRAE 1869, 1884 Y 1899)**

**ERICA CARRIET VALIENTE**

**ADVERTIMENT.** L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència Creative Commons:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=ca>

**ADVERTENCIA.** El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=es>

**WARNING.** The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=en>



**EL LÉXICO DE LA BOTÁNICA, LA ZOOLOGÍA Y ÁREAS AFINES EN  
LAS EDICIONES DEL DICCIONARIO ACADÉMICO DE LA SEGUNDA  
MITAD DEL SIGLO XIX (*DRAE* 1869, 1884 Y 1899)**

**ERICA CARRIET VALIENTE**

TESIS DOCTORAL DIRIGIDA POR LAS  
DRAS. GLORIA CLAVERÍA NADAL Y NATALIA TERRÓN VINAGRE

Doctorado en Filología Española  
Departamento de Filología Española  
Facultad de Filosofía y Letras  
Universitat Autònoma de Barcelona  
Bellaterra, 2025

El desarrollo de la presente tesis ha sido posible gracias a la obtención de la beca predoctoral «Ayudas para contratos predoctorales para la formación de doctores/as» contemplada en el Subprograma Estatal de Formación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad, concedida por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del Gobierno de España (PRE2019-087313). La ayuda está asociada al proyecto de investigación «Historia interna del *Diccionario de la lengua castellana* de la RAE en el siglo XIX (*DRAE* 1869 – *DRAE* 1899) (n.º de referencia PGC2018-094768-B-I00), dirigido por la Dra. Gloria Clavería Nadal.

Las líneas de investigación del proyecto anterior prosiguen en el actual «Modelo de una edición hipertextual del *DRAE* 1884. Bases teóricas para la transferencia digital de un diccionario» (PID2022-136666NB-C21), financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, la Agencia Estatal de Investigación, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y el Instituto de Lengua, Literatura y Antropología (CSIC).

Ayudas concedidas por el *Comissionat per Universitats i Recerca* de la Generalitat de Catalunya:

«Grup de Lexicografia, Diacronia i ELE» (n.º de referencia 2021 SGR 00157).



## AGRADECIMIENTOS

La elaboración de esta tesis doctoral no hubiese sido posible sin las personas ni la ayuda del personal de las instituciones que a continuación voy a nombrar. Por este motivo, deseo reconocer la ayuda de todos ellos que, en conjunto, han permitido el desarrollo de este trabajo.

En primer lugar, quiero expresar mi más especial y sincero agradecimiento a mi directora, la Dra. Gloria Clavería, y codirectora, la Dra. Natalia Terrón, por haber aceptado la dirección de esta tesis, por un lado, y por todos sus consejos y observaciones para orientarme en su elaboración, por el otro. Les agradezco también el haberme facilitado siempre los recursos que necesitaba en el transcurso de la tesis. Muchas gracias, Gloria y Natalia, por haberme guiado y haber permitido finalmente que este trabajo haya dado su fruto.

En segundo lugar, me gustaría dar las gracias al Dr. Matteo De Beni por aceptar la tutorización de esta tesis durante mi estancia en la Università degli studi di Verona. No tengo palabras para expresar mi agradecimiento por su cálida acogida, su generosidad y su buena disposición para ayudarme en todo momento.

En tercer lugar, extiendo mi agradecimiento al Dr. Cecilio Garriga por todas sus valiosas sugerencias y observaciones en algunas cuestiones de este trabajo, así como el interés mostrado en todo momento por esta tesis.

Me gustaría mencionar la atención y la amabilidad prestadas por el Dr. José Manuel Blecua. Le agradezco que, durante una de mis estancias en Madrid, me mostrara la parte noble de la sede de la Real Academia Española en un interesantísimo itinerario, más allá de las paredes que rodean el Archivo.

Deseo dar las gracias a la directora del Archivo de la Real Academia Española, Covadonga de Quintana, por su amabilidad y atención recibidas durante mis dos estancias en el Archivo. En este marco quiero destacar también el auxilio recibido por parte de Esther García Guillén, conservadora del Archivo del Real Jardín Botánico, y de María del Pilar Rodríguez Luque, personal del Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales. También debo agradecer todas las gestiones realizadas por parte del personal de la Biblioteca Central de Terrassa y del Archivo Histórico de Terrassa para facilitarme el acceso a la consulta de unos materiales indispensables.

Asimismo, he contado con el apoyo de profesores de biología y de historia de la ciencia. Quiero expresar mi gratitud al Dr. Xavier Roqué, del área de la historia de la

ciencia de la Universidad Autónoma de Barcelona, por su tiempo dedicado a este trabajo; asimismo, deseo agradecer a los Dres. Mauro Santos, del Departamento de Genética y de Microbiología de la Universidad Autónoma de Barcelona, y Raúl Velasco, del Departamento de Ciencias Biomédicas y del Diagnóstico de la Universidad de Salamanca, por su ayuda prestada. De igual modo, agradezco profundamente al Dr. Carlos Taberner, del área de la historia de la ciencia de la Universidad Autónoma de Barcelona, por el tiempo dedicado a revisar las clasificaciones del anejo y ofrecerme su punto de vista como profesor de historia de la ciencia. También he contado con el apoyo del Dr. Alfredo Baratas<sup>1</sup>, de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense de Madrid, por su ayuda y el interés mostrado en este tema de estudio.

En este tiempo he tenido la suerte de contar con la afectuosidad de todos mis compañeros y profesores del Seminario de Filología e Informática de la Universidad Autónoma de Barcelona. Cristina, Emma, Joan, Joseph, Marta y Natalia, os agradezco la compañía, las comidas compartidas y los ánimos infundidos.

Asimismo, debo dar las gracias a todas las personas que he conocido y que me han acompañado en los días otoñales e invernales de mi estancia en la ciudad de Verona y, por supuesto, a mis amigos más próximos.

No puedo acabar sin dedicar unas palabras a mis padres, los pilares que me han sostenido y que me sostienen. Gracias por estar ahí siempre y por proporcionarme todas las herramientas para enfrentar todos y cada uno de los obstáculos. Sinceramente os agradezco vuestra ayuda infinita y vuestro apoyo incondicional. Este logro también es vuestro porque sin vosotros hubiese sido imposible llegar hasta aquí.

Finalmente, debo incluir en estos agradecimientos a Àlex. *Gràcies per ajudar-me a veure la vida d'una manera extraordinària; per explorar i recórrer junts llocs increïbles; per recolzar-me en tots els moments y, sobretot, per entendre'm sempre.*

Muchas gracias, *moltes gràcies*, a todos.

---

<sup>1</sup> En el año 2022 conocí la triste noticia del fallecimiento del Dr. Alfredo Baratas. No tuve la oportunidad de conocerlo en persona, pero, a través de la correspondencia, me demostró su generosidad y su interés en la línea de investigación de esta tesis.

## ÍNDICE

|                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ÍNDICE DE TABLAS .....                                                                                                          | 14 |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS .....                                                                                                        | 20 |
| ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....                                                                                                   | 22 |
| ADVERTENCIAS.....                                                                                                               | 23 |
| RESUMEN.....                                                                                                                    | 24 |
| PREMESSA .....                                                                                                                  | 26 |
| INTRODUCCIÓN.....                                                                                                               | 28 |
| 1. OBJETIVOS.....                                                                                                               | 30 |
| 2. HIPÓTESIS .....                                                                                                              | 32 |
| 3. CONCEPTOS TEÓRICOS .....                                                                                                     | 33 |
| 3.1. LOS LÍMITES ENTRE EL LÉXICO COMÚN Y EL LÉXICO ESPECIALIZADO EN EL<br>DICCIONARIO MONOLINGÜE GENERAL .....                  | 34 |
| 3.2. EL CONCEPTO DE <i>HISTORIA NATURAL</i> .....                                                                               | 39 |
| 3.2.1. El concepto de <i>historia natural</i> en los diccionarios monolingües generales                                         | 42 |
| 3.3. CRITERIOS PARA EL EMPLEO DE LAS ABREVIATURAS DE LA BOTÁNICA Y LA ZOOLOGÍA<br>EN LOS DICCIONARIOS MONOLINGÜES ACTUALES..... | 45 |
| 3.4. EL LÉXICO DE LA BOTÁNICA Y DE LA ZOOLOGÍA EN EL DICCIONARIO DE LA REAL<br>ACADEMIA ESPAÑOLA.....                           | 51 |

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.4.1. Las abreviaturas empleadas para el léxico de la botánica y de la zoología...                      | 52 |
| 3.4.1.1. Las abreviaturas <i>Anat.</i> y <i>Zool.</i> .....                                              | 54 |
| 3.4.1.2. La abreviatura <i>Bot.</i> .....                                                                | 54 |
| 3.4.1.3. La abreviatura <i>Hist. nat.</i> .....                                                          | 55 |
| 3.4.2. Las definiciones del léxico de la botánica y de la zoología en el <i>DRAE</i> del siglo XIX ..... | 56 |

## **CAPÍTULO I. LA BOTÁNICA Y LA ZOOLOGÍA EN EL MARCO DE LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS DEL SIGLO XIX**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| PRESENTACIÓN .....                                                         | 64  |
| 1. ANTECEDENTES: EL SIGLO XVIII .....                                      | 67  |
| 1.1. DESARROLLO DE LA HISTORIA NATURAL EN EUROPA .....                     | 69  |
| 1.2. DESARROLLO DE LA HISTORIA NATURAL EN ESPAÑA.....                      | 72  |
| 2. LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN EUROPA Y EN ESPAÑA EN EL SIGLO XIX ..... | 75  |
| 2.1. LA MORFOLOGÍA Y LA TEORÍA CELULAR .....                               | 76  |
| 2.2. LA FUNCIÓN Y EL DESARROLLO DE LA FISIOLÓGÍA.....                      | 81  |
| 2.3. LA TRANSFORMACIÓN Y EL MODELO EVOLUCIONISTA DE LAS ESPECIES .....     | 83  |
| 3. LA BOTÁNICA EN EL SIGLO XIX.....                                        | 92  |
| 4. LA ZOOLOGÍA EN EL SIGLO XIX.....                                        | 99  |
| RECAPITULACIÓN .....                                                       | 103 |

## **CAPÍTULO II. METODOLOGÍA Y CORPUS**

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| INTRODUCCIÓN .....        | 106 |
| 1. FUENTES PRIMARIAS..... | 106 |



|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.1. DICCIONARIOS DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA .....                   | 107 |
| 1.2. MATERIAL DE ARCHIVO .....                                         | 108 |
| 1.2.1. Actas de los plenos y de la comisión del diccionario.....       | 108 |
| 1.2.2. Cédulas del <i>Fichero de enmiendas y adiciones</i> .....       | 110 |
| 1.3. TRATADOS DE HISTORIA NATURAL Y DICCIONARIOS .....                 | 112 |
| 1.3.1. Los tratados de historia natural .....                          | 112 |
| 1.3.2. Las obras lexicográficas .....                                  | 114 |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL CORPUS DE VOCES .....                               | 116 |
| 2.1. LAS VOCES DE LA HISTORIA NATURAL Y SU DELIMITACIÓN TEMÁTICA ..... | 116 |
| 2.2. EXTRACCIÓN DEL AUMENTO Y TRATAMIENTO DE LOS DATOS .....           | 119 |
| RECAPITULACIÓN .....                                                   | 125 |

### **CAPÍTULO III. EL LÉXICO ESPECIALIZADO Y LAS VOCES DE LA BOTÁNICA Y DE LA ZOOLOGÍA EN LA LEXICOGRAFÍA ACADÉMICA (*DICCIONARIO DE AUTORIDADES – DRAE 1899*). ESTADO DE LA CUESTIÓN**

|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| PRESENTACIÓN .....                                                     | 127 |
| 1. EL DICCIONARIO ACADÉMICO DEL SIGLO XVIII .....                      | 128 |
| 1.1. LAS DOS EDICIONES DEL <i>DAUT.</i> (1726-1739 Y 1770) .....       | 128 |
| 1.1.1. El léxico de especialidad .....                                 | 129 |
| 1.1.2. El léxico de la botánica y de la zoología .....                 | 134 |
| 1.1.2.1. La traducción de Laguna .....                                 | 138 |
| 1.1.2.2. Otras autoridades y fuentes .....                             | 144 |
| 1.2. <i>DRAE 1780 – DRAE 1791</i> .....                                | 149 |
| 2. EL DICCIONARIO ACADÉMICO DE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XIX<br>..... | 152 |

|                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.1. <i>DRAE</i> 1803 .....                                                                                   | 152 |
| 2.2. <i>DRAE</i> 1817 .....                                                                                   | 155 |
| 2.2.1. El léxico de especialidad .....                                                                        | 155 |
| 2.2.2. El léxico de la botánica y de la zoología .....                                                        | 157 |
| 2.3. <i>DRAE</i> 1822 .....                                                                                   | 165 |
| 2.4. <i>DRAE</i> 1832 .....                                                                                   | 168 |
| 2.5. <i>DRAE</i> 1837 .....                                                                                   | 173 |
| 2.6. <i>DRAE</i> 1843 .....                                                                                   | 174 |
| 2.7. <i>DRAE</i> 1852 .....                                                                                   | 177 |
| 3. EL DICCIONARIO ACADÉMICO DE LA SEGUNDA MITAD DEL XIX.....                                                  | 179 |
| 3.1. <i>DRAE</i> 1869 .....                                                                                   | 180 |
| 3.1.1. El léxico de especialidad .....                                                                        | 181 |
| 3.1.2. El léxico de la botánica y de la zoología .....                                                        | 184 |
| 3.2. <i>DRAE</i> 1884 .....                                                                                   | 185 |
| 3.2.1. El léxico de especialidad .....                                                                        | 188 |
| 3.2.2. El léxico de la botánica y de la zoología .....                                                        | 191 |
| 3.3. <i>DRAE</i> 1899 .....                                                                                   | 194 |
| 3.3.1. El léxico de especialidad .....                                                                        | 194 |
| 3.3.2. El léxico de la botánica y de la zoología .....                                                        | 195 |
| RECAPITULACIÓN .....                                                                                          | 197 |
| <br><b>CAPÍTULO IV. LAS VOCES DE LA BOTÁNICA, LA ZOOLOGÍA Y ÁREAS<br/>AFINES EN LOS <i>DRAE</i> 1869-1899</b> |     |
| PRESENTACIÓN .....                                                                                            | 201 |

|                                                                                                                                            |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. EL DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX .....                                                     | 202 |
| 1.1. EL ESCENARIO LEXICOGRÁFICO DEL DICCIONARIO DE LA ACADEMIA Y LAS CRÍTICAS RECIBIDAS .....                                              | 202 |
| 1.2. LAS REFORMAS EN EL SENO DE LA ACADEMIA .....                                                                                          | 204 |
| 2. LAS DISCUSIONES SOBRE EL LÍMITE DE LAS «VOCES TÉCNICAS» EN EL <i>DRAE</i> .....                                                         | 207 |
| 2.1. LA BOTÁNICA EN EL DICCIONARIO: DEBATES EN TORNO A LA COMPLEJIDAD Y A LA SIMPLICIDAD EN LA DEFINICIÓN DE LAS VOCES DE ESTE ÁMBITO..... | 211 |
| 3. LA UNDÉCIMA EDICIÓN ( <i>DRAE</i> 1869).....                                                                                            | 213 |
| 3.1. LA ENMIENDA DEL LÉXICO DE LA BOTÁNICA Y DE LA ZOOLOGÍA .....                                                                          | 214 |
| 3.2. ANÁLISIS DE LAS VOCES NUEVAS DE LA BOTÁNICA, LA ZOOLOGÍA Y ÁREAS AFINES .....                                                         | 224 |
| 3.2.1. Aumento de voces .....                                                                                                              | 225 |
| 3.2.1.1. Voces de primera documentación.....                                                                                               | 227 |
| a) Aumento con abreviatura diatécnica.....                                                                                                 | 228 |
| b) Aumento sin abreviatura diatécnica .....                                                                                                | 233 |
| 3.2.1.2. Reingresos .....                                                                                                                  | 236 |
| 3.2.2. Modelos de definición .....                                                                                                         | 238 |
| 3.2.2.1. La definición perifrástica.....                                                                                                   | 239 |
| 3.2.2.2. La definición de tipo SN .....                                                                                                    | 241 |
| 3.2.2.3. La definición sinonímica .....                                                                                                    | 242 |
| 3.2.2.4. La definición enciclopédica.....                                                                                                  | 245 |
| 3.2.2.5. La definición indeterminada.....                                                                                                  | 248 |
| 3.2.2.6. La definición funcional .....                                                                                                     | 251 |
| 3.2.2.7. Recapitulación .....                                                                                                              | 252 |

|                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.2.3. Fuentes de las definiciones .....                                                                    | 253 |
| 4. LA DUODÉCIMA EDICIÓN ( <i>DRAE</i> 1884) .....                                                           | 263 |
| 4.1. LA ENMIENDA DEL LÉXICO DE LA BOTÁNICA Y DE LA ZOOLOGÍA .....                                           | 264 |
| 4.1.1. El tratamiento de los nombres de las especies de los frutos y de las plantas en el diccionario ..... | 268 |
| 4.1.2. Los cambios en las abreviaturas del léxico de la zoología .....                                      | 270 |
| 4.2. LOS ACADÉMICOS .....                                                                                   | 274 |
| 4.2.1. Alejandro Oliván Borrueal .....                                                                      | 274 |
| 4.2.2. Francisco Cutanda Domero .....                                                                       | 278 |
| 4.2.3. Agustín Pascual González .....                                                                       | 284 |
| 4.2.4. Eduardo Saavedra Moragas .....                                                                       | 296 |
| 4.2.5. Recapitulación.....                                                                                  | 300 |
| 4.3. ANÁLISIS DE LAS VOCES NUEVAS DE LA BOTÁNICA, LA ZOOLOGÍA Y ÁREAS AFINES .....                          | 301 |
| 4.3.1. Aumento de voces .....                                                                               | 302 |
| 4.3.1.1. Voces de primera documentación.....                                                                | 306 |
| a) Aumento con abreviatura diatécnica.....                                                                  | 306 |
| b) Aumento sin abreviatura diatécnica .....                                                                 | 315 |
| 4.3.1.2. Reingresos .....                                                                                   | 322 |
| 4.3.2. Modelos de definición .....                                                                          | 324 |
| 4.3.2.1. La definición perifrástica.....                                                                    | 324 |
| 4.3.2.2. La definición de tipo SN .....                                                                     | 327 |
| 4.3.2.3. La definición sinonímica .....                                                                     | 329 |
| 4.3.2.4. La definición enciclopédica.....                                                                   | 331 |
| 4.3.2.5. La definición indeterminada.....                                                                   | 335 |

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.3.2.6. La definición funcional .....                                                   | 335 |
| 4.3.2.7. Recapitulación .....                                                            | 336 |
| 4.3.3. Las remisiones .....                                                              | 337 |
| 4.3.4. Fuentes de las definiciones .....                                                 | 338 |
| 5. LA DECIMOTERCERA EDICIÓN ( <i>DRAE</i> 1899).....                                     | 354 |
| 5.1. LA ENMIENDA DEL LÉXICO DE LA BOTÁNICA Y DE LA ZOOLOGÍA .....                        | 354 |
| 5.2. LOS ACADÉMICOS .....                                                                | 357 |
| 5.2.1. Eduardo Saavedra Moragas .....                                                    | 357 |
| 5.2.2. Agustín de la Paz Bueso Pineda.....                                               | 362 |
| 5.2.3. Rafael Álvarez Sereix.....                                                        | 367 |
| 5.2.4. Esteban Oca Merino .....                                                          | 374 |
| 5.2.5. Miguel Colmeiro Penido .....                                                      | 378 |
| 5.2.6. Daniel de Cortázar Larrubia .....                                                 | 388 |
| 5.2.6.1. Las labores lexicográficas .....                                                | 390 |
| 5.2.6.2. El discurso de recepción.....                                                   | 398 |
| 5.2.7. Recapitulación.....                                                               | 402 |
| 5.3. ANÁLISIS DE LAS VOCES NUEVAS DE LA BOTÁNICA, DE LA ZOOLOGÍA Y ÁREAS<br>AFINES ..... | 403 |
| 5.3.1. Aumento de voces .....                                                            | 405 |
| 5.3.1.1. Voces de primera documentación.....                                             | 410 |
| a) Aumento con abreviatura diatécnica.....                                               | 410 |
| b) Aumento sin abreviatura diatécnica .....                                              | 418 |
| 5.3.1.2. Reingresos .....                                                                | 422 |
| 5.3.2. Modelos definicionales del aumento.....                                           | 424 |

|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| 5.3.2.1. La definición perifrástica.....               | 425 |
| 5.3.2.2. La definición de tipo SN .....                | 428 |
| 5.3.2.3. La definición sinonímica .....                | 430 |
| 5.3.2.4. La definición enciclopédica.....              | 431 |
| 5.3.2.5. La definición indeterminada .....             | 436 |
| 5.3.2.6. La definición funcional .....                 | 440 |
| 5.3.2.7. Recapitulación .....                          | 441 |
| 5.3.3. Las remisiones .....                            | 442 |
| 5.3.4. Fuentes de las definiciones .....               | 443 |
| 5.3.4.1. Diccionarios dialectales.....                 | 444 |
| 5.3.4.2. Diccionarios enciclopédicos franceses .....   | 445 |
| 5.3.4.3. Tratados españoles .....                      | 451 |
| 5.3.4.4. Diccionarios franceses y obras españolas..... | 462 |
| RECAPITULACIÓN .....                                   | 465 |
| CONCLUSIONES .....                                     | 470 |
| CONCLUSIONI .....                                      | 478 |
| BIBLIOGRAFÍA .....                                     | 485 |
| ÍNDICE DE VOCES.....                                   | 535 |

## [ANEJOS<sup>2</sup>](#)

ANEJO 1. CATÁLOGO GENERAL DE VOCES DEL AUMENTO POR EDICIÓN

ANEJO 2. VOCES DEL AUMENTO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA POR EDICIÓN

ANEJO 3. ÁRBOL DE CAMPO DE LAS SUBÁREAS DEL AUMENTO

ANEJO 4. VOCES DEL AUMENTO CLASIFICADAS POR SUBÁREAS Y POR EDICIÓN

---

<sup>2</sup> A través del enlace vinculado a esta palabra, se accede directamente a la página inicial de los anejos.

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 1. Tratados especializados utilizados en las entradas del léxico de los ámbitos botánico y zoológico en el <i>DAut</i> .....        | 148 |
| Tabla 2. Crónicas de Indias utilizadas en las entradas del léxico de los ámbitos botánico y zoológico en el <i>DAut</i> .....             | 149 |
| Tabla 3. Comparación entre la definición de <i>calamento</i> en el <i>DAut</i> . 1729 y el <i>DRAE</i> 1780. ...                          | 150 |
| Tabla 4. Comparación entre la definición de <i>naba</i> en los <i>DRAE</i> 1803 y 1817. ....                                              | 154 |
| Tabla 5. Comparación entre la definición de <i>chicharro</i> en los <i>DRAE</i> 1803 y 1817.....                                          | 158 |
| Tabla 6. Comparación entre la definición de <i>sen</i> en los <i>DRAE</i> 1803 y 1817.....                                                | 161 |
| Tabla 7. Comparación entre las definiciones de <i>erizo</i> y <i>manutisa</i> en los <i>DRAE</i> 1817 y 1822..                            | 166 |
| Tabla 8. Comparación entre las definiciones de <i>oro</i> y <i>plata</i> en los <i>DRAE</i> 1822 y 1832. ....                             | 169 |
| Tabla 9. Comparación entre las definiciones de <i>pimpinela</i> y <i>sanguijuela</i> en los <i>DRAE</i> 1822 y 1832. ....                 | 171 |
| Tabla 10. Comparación entre un mismo fragmento sobre las «voces de artes y ciencias» en las <i>Reglas</i> de 1760/1770 y las de 1838..... | 175 |
| Tabla 11. Comparación entre la definición de <i>tulipán</i> en los <i>DRAE</i> 1803 y 1843. ....                                          | 176 |
| Tabla 12. Comparación entre las definiciones de <i>lúpulo</i> y <i>hombrecillo</i> en los <i>DRAE</i> 1852 y 1869. ....                   | 216 |
| Tabla 13. Comparación entre la definición de <i>rata</i> en los <i>DRAE</i> 1852 y 1869.....                                              | 217 |
| Tabla 14. Comparación entre la definición de <i>oruga</i> en los <i>DRAE</i> 1852 y 1869.....                                             | 217 |
| Tabla 15. Comparación entre la definición de <i>palpo</i> en los <i>DRAE</i> 1852 y 1869. ....                                            | 218 |
| Tabla 16. Comparación entre la definición de la primera acepción de <i>trigo</i> en los <i>DRAE</i> 1852 y 1869. ....                     | 219 |
| Tabla 17. Evolución de la definición de <i>navícula</i> en los <i>DRAE</i> 1869, 1884 y 1899. ....                                        | 231 |
| Tabla 18. Reingresos de voces de la botánica y la zoología en el <i>DRAE</i> 1869. ....                                                   | 237 |
| Tabla 19. Comparación entre las definiciones de <i>abridor</i> y <i>engañapastor</i> en los <i>DRAE</i> 1869 y 1884. ....                 | 245 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 20. Comparación entre la definición de <i>liebre</i> en el <i>Dictionnaire</i> y en el <i>DRAE</i> 1869...                                                                                                                                                                   | 254 |
| Tabla 21. Comparación entre las definiciones de <i>píloro</i> y <i>vómer</i> en <i>Anatomía completa del hombre</i> (1728) y en el <i>DRAE</i> 1869.....                                                                                                                           | 255 |
| Tabla 22. Comparación entre la definición de <i>nectario</i> en el <i>Diccionario popular de historia natural</i> (1866) y en el <i>DRAE</i> 1869. ....                                                                                                                            | 256 |
| Tabla 23. Comparación entre la definición de <i>néctar</i> en el <i>Diccionario enciclopédico</i> (1853-1855) y en el <i>DRAE</i> 1869.....                                                                                                                                        | 256 |
| Tabla 24. Comparación entre la definición de <i>vómer</i> en el <i>Diccionario Nacional</i> (1853) y en el <i>DRAE</i> 1869.....                                                                                                                                                   | 257 |
| Tabla 25. Comparación entre las definiciones de <i>betel</i> , <i>cochigato</i> y <i>guajolote</i> en el <i>Nuevo diccionario</i> de Salvá (1846) y en el <i>DRAE</i> 1869.....                                                                                                    | 258 |
| Tabla 26. Comparación entre las definiciones de <i>ácana</i> , <i>carambolo</i> , <i>corimbo</i> , <i>marabú</i> , <i>matalobos</i> , <i>mofeta</i> , <i>morilla</i> , <i>mosquita</i> , <i>muguete</i> y <i>narra</i> en el <i>Diccionario Nacional</i> y en el <i>DRAE</i> 1869. | 259 |
| Tabla 27. Comparación entre las definiciones de <i>coleóptero/ra</i> , <i>estramonio</i> y <i>tentáculo</i> en el <i>Dictionnaire</i> y en el <i>DRAE</i> 1869. ....                                                                                                               | 261 |
| Tabla 28. Comparación entre las definiciones de <i>gerbo</i> , <i>gladio</i> y <i>matalobos</i> en el <i>Dictionnaire</i> y en el <i>DRAE</i> 1869. ....                                                                                                                           | 262 |
| Tabla 29. Comparación entre el artículo de <i>aceituna</i> en los <i>DRAE</i> 1869 y 1884.....                                                                                                                                                                                     | 269 |
| Tabla 30. Cambios en el sistema de abreviación de <i>calocéfalo</i> y <i>cuadrumano/na</i> .....                                                                                                                                                                                   | 271 |
| Tabla 31. Cambios en el sistema de abreviación de <i>coselete</i> y <i>pelvis</i> .....                                                                                                                                                                                            | 273 |
| Tabla 32. Comparación entre la definición de <i>ciencias naturales</i> (s. v. <i>ciencia</i> ) en los <i>DRAE</i> 1869 y 1884.....                                                                                                                                                 | 276 |
| Tabla 33. Comparación entre la definición de <i>ricino</i> en los <i>DRAE</i> 1869 y 1884. ....                                                                                                                                                                                    | 277 |
| Tabla 34. Comparación entre la definición de <i>paquidermo</i> de Oliván y del <i>DRAE</i> 1884.....                                                                                                                                                                               | 278 |
| Tabla 35. Comparación entre las definiciones de <i>almendro</i> en el <i>DAut.</i> y en los <i>DRAE</i> 1869 y 1884. ....                                                                                                                                                          | 287 |
| Tabla 36. Comparación entre los artículos de <i>capataz</i> e <i>ingeniero</i> en los <i>DRAE</i> 1869 y 1884.                                                                                                                                                                     | 291 |
| Tabla 37. Comparación entre la definición de <i>ácaro</i> en los <i>DRAE</i> 1869 y 1884. ....                                                                                                                                                                                     | 292 |



|                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 38. Comparación entre la definición de <i>cresa</i> en los <i>DRAE</i> 1869 y 1884.....                                                                                                                                                            | 293 |
| Tabla 39. Comparación entre la definición de <i>espino</i> en los <i>DRAE</i> 1869 y 1884. ....                                                                                                                                                          | 294 |
| Tabla 40. Voces de la botánica con una abreviatura diatópica de América y de Filipinas.....                                                                                                                                                              | 316 |
| Tabla 41. Voces de la botánica con una abreviatura provincial de España. ....                                                                                                                                                                            | 317 |
| Tabla 42. Zoónimos con una abreviatura diatópica de América.....                                                                                                                                                                                         | 319 |
| Tabla 43. Zoónimos con una abreviatura provincial de España. ....                                                                                                                                                                                        | 321 |
| Tabla 44. Reingresos de voces de la botánica y la zoología del <i>DRAE</i> 1884.....                                                                                                                                                                     | 323 |
| Tabla 45. Definiciones de anastomosis en el <i>DAut.</i> (1726-1739) y en el <i>DRAE</i> 1884. ....                                                                                                                                                      | 323 |
| Tabla 46. Definiciones de <i>glandífero/ra</i> en los <i>DRAE</i> 1817 y 1884.....                                                                                                                                                                       | 324 |
| Tabla 47. Comparación entre las definiciones de <i>caobo</i> y <i>gladio</i> en los <i>DRAE</i> 1869 y 1884...331                                                                                                                                        |     |
| Tabla 48. Comparación entre el artículo de <i>ericáceo/cea</i> en el <i>Diccionario</i> de Gaspar y Roig (1853-1855) y en el <i>DRAE</i> 1884.....                                                                                                       | 340 |
| Tabla 49. Comparación entre el artículo de <i>anopluro/ra</i> en el <i>Dictionnaire</i> de Bescherelle (1860) y en el <i>DRAE</i> 1884.....                                                                                                              | 341 |
| Tabla 50. Comparación entre el artículo de <i>cucurbitáceo/cea</i> en el <i>Dictionnaire</i> de Littré (1863-1877) y en el <i>DRAE</i> 1884.....                                                                                                         | 341 |
| Tabla 51. Comparación entre las definiciones de <i>acalefo</i> , <i>axis</i> , <i>epigastrio</i> , <i>esclerótica</i> , <i>meninge</i> y <i>miriópodo</i> en el <i>Dictionnaire</i> de Bescherelle (1860) y en el <i>DRAE</i> 1884. ....                 | 342 |
| Tabla 52. Comparación entre las definiciones de <i>amígdala</i> , <i>apófisis</i> , <i>areola</i> , <i>blastema</i> , <i>calcáneo</i> , <i>flósculo</i> y <i>funículo</i> en el <i>Dictionnaire</i> de Littré (1863-1877) y en el <i>DRAE</i> 1884. .... | 344 |
| Tabla 53. Comparación entre las definiciones de <i>atavismo</i> y <i>fisípedo/da</i> en el <i>Dictionnaire</i> de Littré (1863-1877) y en el <i>DRAE</i> 1884. ....                                                                                      | 345 |
| Tabla 54. Comparación entre las definiciones de <i>ocote</i> , <i>puma</i> , <i>tintorera</i> , <i>tipa</i> y <i>tocororo</i> en el <i>Nuevo diccionario</i> de Salvá (1846) y en el <i>DRAE</i> 1884. ....                                              | 346 |
| Tabla 55. Comparación entre la definición <i>aceríneo/nea</i> en el <i>Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal</i> de Juan Mallo (1867), en el <i>Curso de botánica</i> de Miguel Colmeiro (1871) y en el <i>DRAE</i> 1884.....                | 347 |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 56. Comparación entre la definición de <i>aroideo/a</i> en el <i>Curso de botánica</i> de Colmeiro (1871) y en el <i>DRAE</i> 1884. ....                                                                                                               | 348 |
| Tabla 57. Comparación entre las definiciones de <i>convolvuláceo/cea</i> y <i>cucurbitáceo/cea</i> en el <i>Tratado práctico</i> de Gabriel de la Puerta (1877) y en el <i>DRAE</i> 1884.....                                                                | 349 |
| Tabla 58. Comparación entre las definiciones de <i>chimpancé</i> y <i>gorila</i> en los <i>Elementos de zoología</i> de Laureano Pérez Arcas (1861) y en el <i>DRAE</i> 1884. ....                                                                           | 350 |
| Tabla 59. Comparación entre las definiciones de <i>arácnido/da</i> , <i>hemíptero/ra</i> , <i>himenóptero/ra</i> , <i>ortóptero/ra</i> y <i>tisanuro/ra</i> en los <i>Elementos de zoología</i> de Laureano Pérez Arcas (1861) y en el <i>DRAE</i> 1884..... | 351 |
| Tabla 60. Comparación entre las definiciones de <i>cáliz</i> , <i>egílope</i> , <i>elébora blanco</i> , <i>flor</i> , <i>flor compuesta</i> (s. v. <i>flor</i> ), <i>glándula</i> y <i>rompesacos</i> en los <i>DRAE</i> 1884 y 1899. ....                   | 360 |
| Tabla 61. Comparación entre la definición de <i>zarigüeya</i> de Bueso y del <i>DRAE</i> 1899.....                                                                                                                                                           | 364 |
| Tabla 62. Comparación entre las acepciones de <i>molusco</i> , <i>vertebrado</i> y <i>zoófito</i> en los <i>DRAE</i> 1884 y 1899.....                                                                                                                        | 366 |
| Tabla 63. Comparación entre las acepciones de <i>acotiledóneo/a</i> y <i>dicotiledóneo/a</i> en las cédulas de Sereix y en el <i>DRAE</i> 1899. ....                                                                                                         | 370 |
| Tabla 64. Comparación entre las definiciones de <i>crustáceo/a</i> y <i>umbela</i> en los <i>DRAE</i> 1884 y 1899. ....                                                                                                                                      | 373 |
| Tabla 65. Comparación entre la definición de <i>sauce</i> en los <i>DRAE</i> 1884 y 1899. ....                                                                                                                                                               | 374 |
| Tabla 66. Comparación entre las definiciones de <i>flor</i> , <i>romaza</i> , <i>romero</i> y <i>salsifí</i> de Colmeiro y del <i>DRAE</i> 1899.....                                                                                                         | 385 |
| Tabla 67. Comparación entre la definición de <i>evónimo</i> de Colmeiro y la del <i>DRAE</i> 1899.....                                                                                                                                                       | 386 |
| Tabla 68. Comparación entre las definiciones de <i>elébora blanco</i> y <i>ricino</i> de Colmeiro y del <i>DRAE</i> 1899. ....                                                                                                                               | 387 |
| Tabla 69. Comparación entre las definiciones de <i>orca</i> y <i>sardina</i> en los <i>DRAE</i> 1884 y 1899...392                                                                                                                                            |     |
| Tabla 70. Comparación entre las definiciones de <i>estambre</i> y <i>pistilo</i> en los <i>DRAE</i> 1884 y 1899. ....                                                                                                                                        | 392 |

|                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 71. Comparación entre las definiciones de <i>sauce de Babilonia o llorón y zagua</i> en los <i>DRAE</i> 1884 y 1899. ....                                                                                                       | 393 |
| Tabla 72. Comparación entre las definiciones de <i>bonetero</i> y <i>crustáceo/a</i> de Cortázar y del <i>DRAE</i> 1899. ....                                                                                                         | 394 |
| Tabla 73. Cambios en los artículos de <i>alpestre</i> , <i>dicotomía</i> , <i>lígula</i> y <i>enterísimo/ma</i> en el <i>DRAE</i> . ....                                                                                              | 416 |
| Tabla 74. Voces de la botánica con una abreviatura diatópica de América. ....                                                                                                                                                         | 419 |
| Tabla 75. Voces de la botánica con una abreviatura provincial de España. ....                                                                                                                                                         | 419 |
| Tabla 76. Zoónimos con una abreviatura diatópica de América. ....                                                                                                                                                                     | 420 |
| Tabla 77. Reingresos de voces de la botánica y la zoología del <i>DRAE</i> 1899. ....                                                                                                                                                 | 422 |
| Tabla 78. Cambios en el artículo de <i>turbit</i> en el <i>DRAE</i> . ....                                                                                                                                                            | 423 |
| Tabla 79. Cambios en las definiciones de <i>diartrosis</i> e <i>icneumon</i> en el <i>DRAE</i> . ....                                                                                                                                 | 424 |
| Tabla 80. Comparación entre las definiciones de <i>acederón</i> , <i>jaguar</i> y <i>paulilla</i> en los <i>DRAE</i> 1884 y 1899. ....                                                                                                | 440 |
| Tabla 81. Comparación entre la definición de <i>tipa</i> en los <i>DRAE</i> 1884 y 1899. ....                                                                                                                                         | 444 |
| Tabla 82. Comparación entre la definición de <i>quirquincho</i> en <i>Neologismos y americanismos</i> (1896) y en el <i>DRAE</i> 1899. ....                                                                                           | 445 |
| Tabla 83. Comparación entre la definición de <i>rinoceronte</i> en el <i>Dictionnaire manuel illustré des sciences usuelles</i> de Émile Bouant (1894, 3. <sup>a</sup> ed.) y en los <i>DRAE</i> 1884 y 1899. ....                    | 447 |
| Tabla 84. Comparación entre las definiciones de <i>hortensia</i> y <i>rizofóreo/a</i> en el <i>Dictionnaire Général des Sciences Théoriques et Appliquées</i> dirigido por Deschanel y Focillon (1867) y en el <i>DRAE</i> 1899. .... | 448 |
| Tabla 85. Comparación entre la definición de <i>ruibarbo</i> en el <i>Dictionnaire d'Orbigny</i> (1842-1849) y en el <i>DRAE</i> 1899. ....                                                                                           | 449 |
| Tabla 86. Comparación entre la definición de <i>tentáculo</i> en el <i>Dictionnaire</i> de Souviron (1867) y en el <i>DRAE</i> 1899. ....                                                                                             | 450 |
| Tabla 87. Comparación entre la definición de <i>rutáceo/a</i> en la <i>Flora compendiada</i> de Vicente Cutanda (1861) y en el <i>DRAE</i> 1899. ....                                                                                 | 451 |

|                                                                                                                                                                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 88. Comparación entre las definiciones de <i>sauce cabruno</i> , <i>serbal</i> y <i>teucrio</i> en la <i>Flora forestal española</i> de Máximo Laguna (1883-1890) y en el <i>DRAE</i> 1899. ....                                    | 453 |
| Tabla 89. Comparación entre la definición de <i>gallipato</i> en <i>Elementos de zoología</i> de Laureano Pérez Arcas (1883, 5.ª ed.) y en el <i>DRAE</i> 1899.....                                                                       | 454 |
| Tabla 90. Comparación entre las definiciones de <i>filoxera</i> , <i>radicícola</i> y <i>sardina</i> en <i>Elementos de zoología</i> de Laureano Pérez Arcas (1886, 6.ª ed.) y en el <i>DRAE</i> 1899.....                                | 455 |
| Tabla 91. Comparación entre las definiciones de <i>casuario</i> , <i>eslizón</i> , <i>lución</i> y <i>mapache</i> en <i>Elementos de zoología</i> de Laureano Pérez Arcas (1886, 6.ª ed.) y en el <i>DRAE</i> 1899. ....                  | 457 |
| Tabla 92. Comparación entre las definiciones de <i>acantopterigio/gia</i> , <i>cartilagíneo/a</i> , <i>cefalópodo</i> y <i>pinnípedo/da</i> en <i>Elementos de zoología</i> de Laureano Pérez Arcas (1886) y en el <i>DRAE</i> 1899. .... | 459 |
| Tabla 93. Comparación entre las definiciones de <i>eléboro negro</i> e <i>imperatoria</i> en la <i>Botánica descriptiva</i> de Gabriel de la Puerta (1891, 2.ª ed.) y en el <i>DRAE</i> 1899. ....                                        | 460 |
| Tabla 94. Comparación entre las definiciones de <i>milamores</i> y <i>vedegambre</i> en la <i>Botánica descriptiva</i> de Gabriel de la Puerta (1891) y en el <i>DRAE</i> 1899.....                                                       | 461 |
| Tabla 95. Comparación entre la definición de <i>salsifí</i> en el <i>Dictionnaire Général des Sciences Théoriques et Appliquées</i> dirigido por Deschanel y Focillon (1867) y en el <i>DRAE</i> 1899. ....                               | 463 |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|                                                                                                                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gráfico 1. Cifras del aumento total y del aumento de las voces de la botánica y de la zoología en cada edición.....                                                                                                | 120 |
| Gráfico 2. Porcentajes del aumento de voces de las áreas de la botánica y de la zoología de las ediciones del <i>DRAE</i> de la primera mitad del siglo XIX con respecto al número total de formas ingresadas..... | 198 |
| Gráfico 3. Aumento total de lemas y aumento de lemas de la botánica, de la zoología y áreas afines en los <i>DRAE</i> 1852 y 1869. ....                                                                            | 224 |
| Gráfico 4. Porcentajes del aumento léxico y uso de la abreviatura diatécnica en el <i>DRAE</i> 1869. ....                                                                                                          | 226 |
| Gráfico 5. Porcentajes del aumento del <i>DRAE</i> 1869 por subáreas de la botánica y la zoología. ....                                                                                                            | 227 |
| Gráfico 6. Porcentajes del aumento léxico según el tipo de abreviatura diatécnica en el <i>DRAE</i> 1869. ....                                                                                                     | 232 |
| Gráfico 7. Modelos definicionales del léxico de la botánica y la zoología en el <i>DRAE</i> 1869...                                                                                                                | 253 |
| Gráfico 8. Aumento total de lemas y aumento de lemas de la botánica, de la zoología y áreas afines en los <i>DRAE</i> 1869 y 1884. ....                                                                            | 302 |
| Gráfico 9. Porcentajes del aumento léxico y uso de la abreviatura diatécnica en el <i>DRAE</i> 1884. ....                                                                                                          | 304 |
| Gráfico 10. Porcentajes del aumento del <i>DRAE</i> 1884 por subáreas de la botánica y la zoología. ....                                                                                                           | 305 |
| Gráfico 11. Porcentajes del aumento léxico según el tipo de abreviatura diatécnica del <i>DRAE</i> 1884. ....                                                                                                      | 314 |
| Gráfico 12. Modelos definicionales del léxico de la botánica y la zoología en el <i>DRAE</i> 1884.                                                                                                                 | 337 |
| Gráfico 13. Aumento de la botánica, de la zoología y áreas afines en los <i>DRAE</i> 1884 y 1899.                                                                                                                  | 404 |
| Gráfico 14. Porcentajes del aumento léxico y uso de la abreviatura diatécnica en el <i>DRAE</i> 1899. ....                                                                                                         | 406 |

|                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gráfico 15. Porcentajes del aumento del <i>DRAE</i> 1899 por subáreas. ....                                                     | 407 |
| Gráfico 16. Porcentajes del aumento léxico según el tipo de abreviatura diatécnica del <i>DRAE</i> 1899. ....                   | 417 |
| Gráfico 17. Modelos definicionales del léxico de la botánica y la zoología en el <i>DRAE</i> 1899.                              | 442 |
| Gráfico 18. Comparación de cifras cuantitativas por edición que corresponden a las subáreas más predominantes del aumento. .... | 467 |

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

|                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ilustración 1. Conjunto de abreviaturas del <i>DIEC2</i> para el léxico botánico y zoológico.....                                       | 48  |
| Ilustración 2. Conjunto de abreviaturas del GRADIT para el léxico botánico y zoológico .....                                            | 49  |
| Ilustración 3. Página extraída del <i>Programa razonado de un curso de historia natural</i> de Sandalio de Pereda Martínez (1864). .... | 118 |
| Ilustración 4. Formulario de la base de datos. Ejemplo de <i>cerastas</i> . ....                                                        | 123 |
| Ilustración 5. Formulario de la base de datos. Ejemplo de <i>coleóptero/ra</i> . ....                                                   | 123 |

## ADVERTENCIAS

En la transcripción de los pasajes de las actas de la Real Academia Española y de los diccionarios citados, se reproducen fielmente las grafías, y se introducen las reglas de acentuación y puntuación modernas.

Se usan puntos suspensivos entre corchetes ([...]) para indicar la supresión de un fragmento que se encuentra dentro de una cita textual o para señalar la omisión de la etimología o de un fragmento de los artículos lexicográficos reproducidos.

Para facilitar la localización de las acepciones, se indica entre corchetes el número de acepción de la voz dentro del artículo lexicográfico (por ejemplo, *acalefo* [2]), aunque la numeración no aparezca en la edición original.

El símbolo (/) se emplea para señalar la moción de género en los lemas.



## RESUMEN

Esta tesis doctoral presenta una contribución a la historia interna del diccionario de la Real Academia Española del siglo XIX, concretamente de las tres ediciones que se publicaron en la segunda mitad de la centuria (*DRAE* 1869, 1884 y 1899), las cuales constituyen un progreso sustancial en la técnica lexicográfica empleada. En concreto, se ha procedido al estudio de las labores de enmienda y ampliación del léxico relacionado con la botánica y la zoología.

La inclusión de las voces de la botánica y de la zoología, ya sea mediante vocabulario común o de carácter especializado, constituye una cuestión presente desde el primer repertorio lexicográfico de la Academia, el *Diccionario de autoridades* (1726-1739). Las ediciones en las que se empieza a notar una importancia tanto a nivel de aumento como de corrección de las definiciones de las voces de las esferas estudiadas son las del siglo XIX y la primera de ellas fue la quinta edición (*DRAE* 1817). Distintos trabajos de investigación han considerado que esta edición es la primera que se aleja de los presupuestos académicos de la lexicografía del siglo anterior debido al método aplicado en las labores lexicográficas desde 1814 (Clavería y Freixas 2018). A partir de la undécima edición (*DRAE* 1869), el diccionario experimenta progresivamente una apertura hacia el léxico de especialidad muy evidente que se traduce en un aumento considerable de voces, en especial en las dos últimas ediciones del siglo (*DRAE* 1884 y 1899). Las calas realizadas en estudios como los de Clavería (2016a) anuncian un cambio de actitud en el diccionario académico. Otros trabajos (Clavería 2001, 2003, 2004 y 2021b; Clavería y Freixas 2023) presentan un panorama lexicográfico que constata un ritmo acelerado del aumento léxico y un incremento en los trabajos de enmienda de las definiciones del vocabulario de la botánica y de la zoología que no se produce en las ediciones de la primera mitad de siglo (*vid.* capítulo III).

Este estudio pretende reconstruir el proceso de enmienda del léxico de los ámbitos mencionados en cada una de las tres ediciones del diccionario a partir de los datos del Archivo con el objetivo de conocer los motivos por los que los *DRAE* reflejaron una intensificación en las labores de corrección en este período. Asimismo, se lleva a cabo, por un lado, un análisis de la participación de los académicos de número o correspondientes más implicados en las tareas de reforma y ampliación en la obra lexicográfica. Por otro, se examina la manera en la que las intervenciones de estos miembros incidieron en la mejora del repertorio. Por último, se efectúa un estudio de las

voces de primera documentación y reincorporadas de los campos estudiados mediante una exposición de las cifras totales del aumento de lemas de la botánica y de la zoología, un examen de los modelos de definición que presenta este vocabulario y también de las obras empleadas para la redacción o la subsanación de las definiciones (*vid.* capítulo IV).

Para cumplir estos propósitos, ha sido fundamental la consulta de la documentación del Archivo de la Real Academia Española como las actas de las juntas y de la comisión del diccionario, celebradas durante la segunda mitad del siglo XIX, por una parte, y las cédulas que se conservan en el *Fichero de enmiendas y adiciones*, por la otra. La cala efectuada de este último material ha permitido conocer en algunos casos las obras utilizadas para la construcción de las definiciones. Estas podían ser textos especializados en la materia de la historia natural, o bien, obras lexicográficas francesas y españolas (*vid.* capítulo II).

## PREMESSA

Questa tesi di dottorato presenta un contributo alla storia interna del dizionario della Real Academia Española durante l'Ottocento, con riferimento soprattutto alle tre edizioni pubblicate nella seconda metà del secolo (*DRAE* 1869, 1884 e 1899), che costituiscono un sostanziale progresso nella tecnica lessicografica utilizzata. In particolare, è stato studiato il lavoro di modifica e ampliamento del lessico relativo alla botanica e alla zoologia.

L'inclusione di termini botanici e zoologici, che abbraccia sia lessico comune sia vocabolario specialistico, è un tema presente fin dal primo repertorio lessicografico dell'Accademia, il *Diccionario de autoridades* (1726-1739). Le edizioni in cui si cominciò a notare l'importanza di correggere le definizioni delle parole degli ambiti studiati furono quelle del XIX secolo, la prima delle quali fu la quinta edizione (*DRAE* 1817). Diversi lavori di ricerca hanno considerato questa edizione come la prima ad allontanarsi dai presupposti accademici della lessicografia del secolo precedente, grazie al metodo applicato nel lavoro lessicografico dal 1814 (Clavería y Freixas 2018). A partire dall'undicesima edizione (*DRAE* 1869), il dizionario si apre gradualmente al lessico specialistico, il che comporta un notevole aumento del numero di voci, soprattutto nelle ultime due edizioni del secolo (*DRAE* 1884 e 1899). Le indagini realizzate in studi come quelli di Clavería (2016a) annunciano un cambiamento di atteggiamento nel dizionario accademico. Altri lavori (Clavería 2001, 2003, 2004 e 2021b; Clavería e Freixas 2023) presentano un panorama lessicografico che mostra un'accelerazione nell'inclusione di nuove voci e un aumento del lavoro di revisione delle definizioni della botanica e della zoologia che non si verificava nelle edizioni della prima metà del secolo (*cfr.* capitolo III).

Questo studio intende ricostruire, sulla base dei dati dell'Archivio, il lavoro di correzione relativo al lessico dei campi citati in ciascuna delle tre edizioni del dizionario prese in esame, con l'obiettivo di scoprire le ragioni per cui il *DRAE* riflette un'intensificazione delle correzioni in questo periodo. Inoltre, si analizza la partecipazione degli accademici numerari e corrispondenti maggiormente coinvolti nei compiti di riforma e ampliamento del lavoro lessicografico, esaminando l'impatto degli interventi di questi membri sul miglioramento del repertorio. Infine, si studiano sia le nuove voci della botanica e della zoologia sia le reincorporazioni attraverso un resoconto delle cifre totali dell'aumento del numero di lemmi, un esame dei modelli di definizione

presentati dal *DRAE* e una disamina delle opere utilizzate per la stesura o la correzione delle definizioni (*cfr.* capitolo IV).

A tale scopo, è stato indispensabile consultare la documentazione dell'Archivio della Real Academia Española, come i verbali della seconda metà del XIX secolo e le schede conservate nel *Fichero de enmiendas y adiciones*. La ricerca condotta su queste ultime ha rivelato in alcuni casi le opere utilizzate per la formulazione delle definizioni. Si tratta di testi specializzati nel campo della storia naturale e di opere lessicografiche francesi e spagnole (*cfr.* capitolo II).

## INTRODUCCIÓN

Se considera que la segunda mitad del siglo XIX es un período muy relevante en la historia de la lexicografía de la Real Academia Española porque en él se publicaron tres de las ediciones más importantes dentro de la historia del diccionario académico. En palabras de Clavería (2016a: 133), las ediciones finiseculares del XIX (*DRAE* 1869, 1884 y 1899) «van acompañadas de un enorme avance no solo en la concepción lexicológica sino también en la metodología lexicográfica y todo ello reporta variaciones en el tratamiento de la innovación léxica» (Clavería 2016a: 133).

El examen pormenorizado de estas tres ediciones ha sido precisamente el objetivo principal del proyecto de investigación «Historia interna del *Diccionario de la lengua castellana* de la RAE en el siglo XIX (*DRAE* 1869-*DRAE* 1899)» (PGC2018-094768-B-I00)<sup>3</sup>. Este ha pretendido reconstruir la evolución de la actividad lexicográfica de la RAE en la segunda mitad del siglo XIX y los presupuestos en los que se fundamentó. Por lo tanto, los resultados obtenidos han permitido historiar la lexicografía académica, por una parte, y analizar el ritmo de recepción de las voces a través de las ediciones, juntamente con el tratamiento lexicográfico que reciben, por la otra.

La presente tesis doctoral se inserta en el marco de dicho proyecto y tiene la finalidad de examinar el léxico de los campos de la botánica y de la zoología en las tres ediciones del diccionario de la segunda mitad del XIX. Este tema de estudio aún no ha sido acometido de manera sistemática, aunque la importancia que cobra el léxico de especialidad en estas ediciones ya ha sido constatada en trabajos como los de Clavería (2001, 2003 y 2016), Garriga (2001) y también en el reciente monográfico coordinado por Clavería y Garriga (2023). Desde la perspectiva lexicográfica, la tesis plantea la cuestión del tratamiento del léxico especializado del diccionario y sus límites, un tema crucial en la lexicografía finisecular, en la que se produce una creciente tecnificación (*cfr.* Clavería 2016a). Por consiguiente, esta investigación nace con el propósito principal de identificar y analizar todo el aumento de voces de estos campos, por un lado, y examinar algunos aspectos de la microestructura, como el sistema de abreviaturas diatélicas y el modelo de definición, por el otro.

---

<sup>3</sup> Proyecto financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (Fechas de ejecución: 2019-2022) y con el apoyo de la Generalitat de Catalunya, y desarrollado por el Grupo de Lexicografía y Diacronía de la Universidad Autónoma de Barcelona (2021 SGR 00157).

Para desarrollar esta investigación, se ha considerado conveniente la vertebración de la tesis en cuatro capítulos. Todos ellos se abren con una introducción en la que se presenta el contenido del capítulo y se cierran con una recapitulación en la que se condensa todo el material ofrecido a lo largo del apartado.

El primer capítulo, titulado «la botánica y la zoología en el marco de las ciencias biológicas del siglo XIX» constituye un marco científico para analizar, por un lado, las líneas de investigación en biología tanto en Europa como en España y, por otro, para conocer las principales instituciones científicas españolas que permitieron ampliar el conocimiento en las materias de la botánica y de la zoología. Este capítulo es fundamental para conocer el nuevo rumbo que tomó la investigación de la historia natural gracias a la introducción de la fisiología y de las nuevas teorías de la evolución de las especies, las cuales iniciaron nuevas vías de exploración en el estudio de los seres orgánicos.

En el segundo, titulado «corpus y metodología», se describen las fuentes primarias utilizadas en la investigación: las tres ediciones del diccionario académico (*DRAE* 1869, 1884 y 1899), el material del Archivo (actas y cédulas del *Fichero de enmiendas y adiciones*) y las obras manejadas y consultadas por los académicos para la redacción de las definiciones. El corpus principal comprende el aumento de las voces nuevas en cada una de las tres ediciones del *DRAE* que están relacionadas con los campos de la botánica y de la zoología. Las incorporaciones de entradas que tienen lugar en las ediciones del diccionario se encuentran actualmente en Lemateca del *DRAE* (<http://lemateca.detede.cat/>).

En el tercer capítulo, titulado «las voces de la botánica y de la zoología en la lexicografía académica (*Autoridades – DRAE* 1899)», se ha llevado a cabo un análisis todos los estudios dedicados a la admisión y el tratamiento del léxico especializado en las quince ediciones del diccionario académico de los siglos XVIII y XIX. Con este capítulo se pretende dar a conocer qué áreas de especialidad han sido las más estudiadas por los investigadores, las diferentes metodologías de estudio que han llevado a cabo y cómo estas repercuten en los resultados finales.

El cuarto capítulo, titulado «la revisión de las voces de la botánica, la zoología y áreas afines en los *DRAE* 1869-1899» constituye el núcleo de la investigación. Se divide en cinco epígrafes; en los dos primeros se ha ofrecido, por una parte, el marco general en el que se publica el diccionario académico de la segunda mitad del siglo XIX y, por otra parte, se ha prestado atención a los debates reflejados en las actas de las juntas académicas acerca de la inclusión y el tipo de definición del léxico especializado en la obra

lexicográfica. Los tres apartados restantes están dedicados a cada una de las tres ediciones que son objeto de estudio (*DRAE* 1869, 1884 y 1899). En ellos se examina el proceso de enmienda de las voces de los campos estudiados a partir de las actas; los principales académicos que trabajaron en la reforma de las voces y el análisis del aumento de lemas de cada edición. Asimismo, se lleva a cabo un estudio del modelo de definición de este vocabulario y de las fuentes que se pudieron utilizar para construir la información lexicográfica.

Las conclusiones recapitulan los datos analizados en la tesis. Los resultados obtenidos permiten comprender en su conjunto los cambios en la técnica lexicográfica de estas tres ediciones finiseculares del diccionario de la Academia. En esta parte también se procede a validar o a refutar las hipótesis formuladas al principio del trabajo. Asimismo, se ofrecen nuevas vías de investigación para proseguir la investigación desarrollada en este trabajo.

Por último, la tesis cuenta con unos anejos dedicados a recoger las voces nuevas y reincorporadas de los ámbitos de la botánica y de la zoología en las tres ediciones del *DRAE*. El primer anejo presenta un catálogo general de todas las voces de ambos campos que se incorporan en cada una de las ediciones; el segundo anejo reúne estas voces según la abreviatura diatécnica que pueden llevar en el diccionario; el cuarto las clasifica con relación a la subárea a la que pertenecen dentro de los ámbitos botánico y zoológico. La organización del conjunto de estas subáreas se presenta en el tercer anejo: la anatomía, la fisiología, la fitografía y la zoografía, las denominaciones de plantas y de animales, los nombres de las partes y las disciplinas de estudio, las denominaciones de los tratados y, finalmente, los grupos que constituyen las áreas afines (los oficios y las actividades con especies animales y vegetales).

## 1. OBJETIVOS

Este trabajo de investigación responde a los siguientes cuatro objetivos generales.

- (1) Contribuir al análisis de la historia interna de las ediciones del diccionario de la Real Academia Española publicadas en 1869, 1884 y 1899.

- (2) Demostrar la importancia de los *DRAE* 1869, 1884 y 1899 en relación con el léxico de dos áreas de la historia natural (la botánica y la zoología) dentro del panorama lexicográfico de la segunda mitad del siglo XIX.
- (3) Reconstruir el proceso de enmienda de las voces de la botánica, la zoología y áreas afines a partir de la documentación del Archivo (actas de los plenos, de la comisión del diccionario vulgar y cédulas del *Fichero de enmiendas y adiciones*):
- a. Averiguar los académicos que llevaron a cabo la revisión de las voces de los ámbitos de interés.
  - b. Examinar la evolución de las labores de enmienda y de ampliación de la información lexicográfica efectuadas por estos académicos y la trascendencia de estas al diccionario.
  - c. Determinar los criterios de admisión de estas voces en los *DRAE* de finales de siglo.
- (4) Estudiar la historia de la recepción y el tratamiento lexicográfico de las voces de la botánica, de la zoología y áreas afines en las tres ediciones del diccionario académico:
- a. Identificar el aumento de lemas relativos a la botánica, la zoología y áreas afines.
  - b. Analizar el sistema de abreviaturas diatécnicas aplicado.
  - c. Establecer los modelos de definición.
  - d. Identificar las fuentes que se manejaron siempre que sea posible.



## 2. HIPÓTESIS

En consonancia con los objetivos propuestos, las hipótesis que se formulan para el desarrollo de la investigación son las siguientes:

- 1) Sobre la importancia de estas tres ediciones dentro del panorama lexicográfico de la segunda mitad del siglo XIX:
  - a. Las tres ediciones del *DRAE* publicadas en la segunda mitad del XIX son las más significativas de todo el siglo para el proceso de renovación y el aumento del léxico de la botánica, la zoología y áreas afines.
- 2) Sobre la reconstrucción del proceso de enmienda de las voces de la botánica, la zoología y áreas afines:
  - a. La renovación viene determinada por la figura del académico con formación científica, muy especialmente en la edición de 1899 (Clavería 2003: 307).
  - b. La admisión de las nuevas voces está condicionada por la existencia de una autoridad que pueda apoyar la palabra.
  - c. El aumento léxico está relacionado con el conjunto de reformas llevadas a cabo en la microestructura, pues, como señalan las *Reglas* de 1870, deben incluirse como lemas todas las palabras que se utilicen en el interior de las definiciones.
  - d. Este aumento puede producirse también por la aparición de estos mismos conceptos en la realidad cotidiana, como sucede con *camelia*, *hortensia* y *magnolia* en el *DRAE* 1869 (Clavería 2016a: 149).
- 3) Sobre el estudio de la historia de la recepción y el tratamiento lexicográfico de las voces de la botánica, de la zoología y áreas afines:

- a. La duodécima edición (*DRAE* 1884) es la que presenta la cifra más elevada de lemas que pertenecen a las dos esferas.
- b. Hay dos tendencias en el sistema de abreviaturas de las áreas estudiadas: las voces que pertenecen a una subárea de especialidad (por ejemplo, la anatomía, la fitografía o la zoografía) aparecen de forma habitual acompañadas por una abreviatura, mientras que el subgrupo de los fitónimos y los zoónimos se registran sin ella. Por lo tanto, la presencia u omisión de la abreviatura diatécnica en el vocabulario de historia natural se justifica por criterios restrictivos y no temáticos, como ocurre en las ediciones precedentes (Huertas y Torruella 2018).
- c. La definición evoluciona hacia una mayor precisión y exactitud en el conjunto de datos presentados a lo largo de las ediciones.
- d. La edición de 1899 se caracteriza por un incremento en la especialización de la definición y, por ende, se intensifica el carácter enciclopédico (Clavería 2001, 2003 y 2016a).
- e. La tecnificación de la definición viene determinada por los manuales de botánica y de zoología coetáneos que se emplean como fuentes para redactar la definición.

### 3. CONCEPTOS TEÓRICOS

Este epígrafe presenta una serie de conceptos teóricos que conciernen a la noción de *historia natural*, al vocabulario relativo a este ámbito y a los problemas que pueden derivarse de la representación lexicográfica de estas voces en un diccionario monolingüe general. Para ello, la exposición se divide en los siguientes cuatro subepígrafes. En el primero (§ 3.1.) se presta atención a los límites que se plantean en la teoría para diferenciar el léxico especializado del común. El segundo (§ 3.2.) se centra en el significado e historia lexicográfica del sintagma *historia natural* en los principales diccionarios españoles. El

tercero (§ 3.3.) está destinado a ilustrar los dos criterios fundamentales que se pueden seguir en un repertorio lexicográfico para la adjudicación de las abreviaturas diatécnicas de este ámbito: el pragmático y el temático. Por último, en el subepígrafe § 3.4., se estudia la presencia de estas voces en el diccionario de la Academia a través del análisis de las abreviaturas propias de los dos ámbitos estudiados (§ 3.4.1.) y de los modelos de definición (§ 3.4.2.).

### 3.1. Los límites entre el léxico común y el léxico especializado en el diccionario monolingüe general

El diccionario monolingüe general se caracteriza por acoger un vocabulario muy diverso que, por regla general, se puede encontrar o utilizar tanto en enunciados escritos como orales (Haensch 1997: 148). Las palabras que recoge representan idealmente todos los ámbitos de la lengua y todos los niveles lingüísticos, ya sea literario, estándar o coloquial (Haensch 1997: 148). Por lo tanto, este tipo de diccionario tiene el objetivo de ofrecer al usuario una visión general de la lengua común y también de la lengua de especialidad, de manera que, en palabras de Pardos,

su radio de acción es, evidentemente, más amplio, pero precisamente por eso, debería englobar, bien que parcialmente, campos léxicos “de especialidad”, porque es desde estos últimos desde donde rezuman en un goteo constante, términos nuevos que se incorporan a la lengua general (Pardos 2000: 38).

Esta explicación se convierte en el caballo de batalla de la lexicografía, pues no es sencillo definir

en qué consiste esa generalidad de determinado tipo de diccionarios, y esa dificultad se hace patente cuando al leer los prólogos comprobamos que el tema se evita y se suele hablar simplemente de que se seleccionan del total del léxico las palabras “usuales en la lengua corriente” (Fajardo 1994: 131).

Así pues, la inserción de voces especializadas en un repertorio lexicográfico de estas características genera dos problemas fundamentales: qué cantidad de léxico especializado puede incorporar este tipo de diccionario, por un lado, y cuándo una voz deja de ser especializada. Este último problema ha sido tratado desde los primeros manuales

metalexicográficos. Por ejemplo, en Zgusta (1971 [1962]: 244) se indica lo siguiente: «the other problem that will cause the lexicographer much trouble is that of the technical terminology of the sciences. [...] It is, however, not easy to decide whether the term is used generally or only in the specialized texts». La dificultad en clasificar el vocabulario en común o especializado se debe fundamentalmente a la lábil frontera entre uno y otro.

El diccionario de la Real Academia Española, obra de referencia normativa, ha seguido, en general, el criterio de la difusión en el proceso de inclusión de estas voces, basado principalmente en la incorporación al diccionario general de las palabras científicas y técnicas que dejan de pertenecer de forma exclusiva a los especialistas (Alpízar 1990: 135). Así lo dejó indicado la Academia en su primera obra, el *Diccionario de autoridades* (en adelante *DAut.*). No obstante, ella misma reconoció en las «Advertencias» del *Diccionario histórico de la Lengua Española. Tomo I. – A.* (1933) que es un criterio incierto:

se advierte que este criterio, tan sencillo de formular, es harto inseguro cuando se trata de aplicarlo. Contraviniéndolo, desde la primera edición del Diccionario se registraron muchas voces peculiares [...] que no eran corrientes en el comercio usual del idioma. Por otra parte, la medida de la llamada lengua común ofrece tantos grados como la cultura de las diversas clases sociales (*Diccionario histórico de la Lengua Española. Tomo I.* 1933: VII).

La dificultad de selección de este tipo de léxico se debe a la imposibilidad de fijar unos criterios objetivos, ya que no es posible establecer una frontera entre el léxico general y el especializado debido al dinamismo que envuelve la transformación de palabras en términos y de términos en palabras (Pérez Pascual 2012: 207). Por ello, los diccionarios generales son frecuentemente muy criticados ya que, según la opinión de los usuarios, la obra lexicográfica puede presentar un exceso de vocabulario especializado o, por el contrario, una falta de estas voces (Arntz y Picht 1995: 222).

Este tema ha devenido objeto de atención de numerosos estudiosos que han intentado caracterizar el *lenguaje especializado* en contraposición al *común* (Gutiérrez Rodilla 1998: 18). La dicotomía planteada entre lo especializado y lo común ha generado también un amplio abanico de etiquetas terminológicas para hacer referencia a un mismo objeto de estudio. Algunas de estas etiquetas son *lenguas de especialidad*, *lenguaje especializado*, *lenguas para fines específicos*, *lenguajes sectoriales*, *lenguas especiales*,

*tecnolecto* o *sociolecto*; incluso, en algunas ocasiones, no se han considerado siempre expresiones sinonímicas, por lo que se han producido desviaciones conceptuales entre estas denominaciones (Guervós 1999 y Guerrero 1999).

Hay tres opiniones distintas sobre la separación entre lengua especializada y lengua común, tal y como señala Edo en su estudio (2012: 100):

- 1) La de aquellos que piensan que puede trazarse una línea clara y nítida entre lo general y lo específico/especializado en materia lingüística por considerar que los lenguajes especializados son códigos lingüísticos pero con unas unidades y reglas que los diferencian de la lengua general (Hoffmann 1998).
- 2) La de aquellos que consideran los lenguajes de especialidad como variantes del lenguaje general (Rondeau 1983; Rey 1979).
- 3) La de aquellos que consideran los lenguajes de especialidad como subconjuntos pragmáticos del lenguaje general y por lo tanto entienden que existe una confluencia de parte de las características del lenguaje general y otra parte de características propias (Sager, Dungworth y McDonald 1980; Pitch y Draskau 1985).

La primera postura defendida por Hoffmann (1998) establece una barrera muy marcada entre el lenguaje especializado y el común. Es, por lo tanto, la opinión menos compartida entre los especialistas, ya que la mayoría defiende la existencia de un vínculo con el lenguaje común<sup>4</sup>. Investigadores como Rondeau (1983) señalan que la diferencia entre ambos reside en el léxico. Nieto Callén (1999: 1200), por su parte, también defiende que «son lenguajes especializados técnica o profesionalmente, que no difieren del lenguaje coloquial por características gramaticales, sintácticas o similares sino sólo por un vocabulario especial que sirve a las necesidades prácticas». Arntz y Picht (1995) o Dubois (1966) sostienen que la diferencia entre ambos lenguajes no se reduce solamente al léxico, sino que también hay diferencias a nivel morfológico y sintáctico. Haensch (1987) opina de esta misma manera y lo expresa del siguiente modo:

Seria un error de creure que el tecnolecte es reduïx al vocabulari. Sens dubte, aquest és el seu element més important i més característic, però el tecnolecte es caracteritza també

---

<sup>4</sup> Vid. los trabajos de Gili Gaya (1964), Dubois (1966), Guilbert (1973), Rodríguez Díez (1979), Haensch (1987), Rondeau (1983), Cabré (1993), Arntz y Picht (1995), Lerat (1997), Gómez de Enterría (1998), Gutiérrez Rodilla (1998), Vila y Casanovas (1999), Guerrero (1999), Pérez Pascual (2012), entre otros.

per certes normes de selecció, ús i freqüència dels recursos morfosintàctics de la llengua general i per la seva peculiar formació de paraules (Haensch 1987: 13).

La última postura defiende, en cambio, que el lenguaje especializado se diferencia del general solamente por la pragmática, de modo que la temática, la situación comunicativa, los interlocutores y el nivel de formalidad es distinto. Así, en palabras de Cabré (1993: 139), los lenguajes especializados son «subconjuntos del lenguaje general caracterizados pragmáticamente por tres variables: la temática, los usuarios y las situaciones de comunicación». Gómez de Enterría (1998: 30) comparte la misma opinión; declara que la lengua especializada nace dentro de la común y posee las mismas características estructurales (morfología y sintaxis), pero se distingue de esta última en su propósito de efectuar una comunicación formal y efectiva en el momento de transmitir la información dentro del contexto de las profesiones de los distintos ámbitos científicos y técnicos.

Los esfuerzos por caracterizar el lenguaje especializado a nivel lingüístico con el objetivo de diferenciarlo del común han sido numerosos. Cabré (1993: 148) incide en la dificultad que supone la tarea de demarcar los límites entre ambos porque no existe una delimitación clara entre los dos grupos. Esta indeterminación ha conducido a diferentes autores a trabajar en una clasificación centrada en las unidades léxicas como el aspecto más caracterizador de los lenguajes de especialidad.

Arntz y Picht (1995: 43) realizaron un repaso de la bibliografía y llegaron a la conclusión de que la siguiente subdivisión se defendía de forma mayoritaria: léxico general, léxico científico general y léxico especializado. Gutiérrez Rodilla (1998: 106), en cambio, propuso distinguir cuatro niveles del léxico especializado con respecto al común: el *léxico especializado banalizado*, «utilizado por cualquier hablante de esa lengua como productor de mensajes»; el *léxico especializado de tronco común*, que se identifica como «el que manejan los hablantes como usuarios, pero no como productores» (Gutiérrez Rodilla 1998: 106); el *léxico especializado fundamental*, que se corresponde con el adquirido por los estudiantes de educación secundaria sobre alguna materia; y el *léxico ultraespecializado*, empleado por los profesionales de un determinado ámbito para comunicarse en su campo de especialidad. El primer grupo, constituido por los vocablos que están completamente incorporados en el lexicón del hablante y que se utilizan para la comunicación diaria (por ejemplo, los nombres de los principales órganos del cuerpo humano, como *estómago*, *páncreas* o *riñón*), mantiene una sólida frontera con el ultraespecializado, vocablos empleados exclusivamente por profesionales (por ejemplo,

*briofito/ta*, del ámbito de la botánica, o *eritrocito*, del de la zoología). En cambio, los otros dos grupos, el *léxico especializado de tronco común* y el *léxico especializado fundamental*, solamente se pueden explicar en el plano teórico porque es muy difícil el establecimiento de contornos entre uno y otro.

Esta propuesta es compleja por dos motivos fundamentales: por un lado, no existen fronteras claras entre los distintos grupos léxicos; por otro, existe un dinamismo que caracteriza en esencia al sistema léxico de la lengua (Pérez Pascual 2012: 210). Los factores que contribuyen a ello son «los avances de la disciplina, su difusión a través los medios de comunicación e incluso el nivel cultural y las circunstancias vitales del individuo» (Pérez Pascual 2012: 210). Por ello, Gutiérrez Rodilla (2005: 29) modifica la anterior división en cuatro niveles y suprime el *léxico especializado de tronco común* y el *especializado fundamental*. En esta monografía alude, por un lado, al léxico especializado conocido por un hablante no especialista debido a su nivel cultural y a su situación personal y, por otro, al léxico especializado que no forma parte del lexicón de un hablante no especialista (Gutiérrez Rodilla 2005: 29). Este último, por lo tanto, circula constantemente por los diferentes rangos establecidos dentro de su carácter de especializado. La autora lo ejemplifica con algunas voces, como *feldespató* o *fimosis*, las cuales pueden tener una categoría mayor o menor de especialización en función del lexicón del hablante.

Las dificultades de delimitación entre el léxico común y el especializado fácilmente se traspasan a la lexicografía monolingüe general.

Las voces de los ámbitos estudiados en esta tesis pueden ser, por un lado, vernáculos, las cuales consisten en los nombres de las plantas y animales. Estos son susceptibles de presentar un amplio abanico de variaciones denominativas fruto de factores diacrónicos (por ejemplo, la forma *estruz* con correspondencia a *avestruz*), diatópicos (tales como *matagallina* con remisión a *torvisco* o *atepocate* que corresponde a *renacuajo*) o incluso diafásicos (como la forma *moscarrón* que remite a *moscardón*); y, por el otro, especializadas, como los sustantivos *apículo* (del campo de la botánica) o *cóndilo* (del campo de la zoología) o los adjetivos *coleóptero* o *estiracáceo/a*. Además de estas dos opciones, también existe la posibilidad de encontrar léxico que se mueve entre ambas parcelas (la común y la especializada), de manera que se pone de manifiesto la permeabilidad existente entre el léxico común y el de especialidad. Ejemplo de ello son las palabras *branquia* y *pétalo*, que podrían considerarse voces que se han desteterminologizado, de modo que se pueden clasificar dentro del léxico común que

pertenece a un área especializada. Este grupo es el más complejo de representar en un diccionario general y de ello da muestra su tratamiento en el diccionario monolingüe de la Academia: *branquia* aparece con una abreviatura diatécnica en el *DLE* 23.8 (*Zool.*), mientras que *pétalo* pierde la abreviatura *Bot.* en esta edición<sup>5</sup>. La línea, por lo tanto, que se interpone para marcar el límite entre el vocabulario de especialidad y el común puede resultar difusa y ello se traduce en el diccionario en un tratamiento heterogéneo de estas voces.

### 3.2. El concepto de *historia natural*

Tradicionalmente se ha utilizado la denominación *historia natural* en referencia al estudio de la naturaleza en sus tres reinos con el objetivo de discernirla de la historia eclesiástica o política (Elórtogui 2015: 272). Este sintagma apareció en el año 77 d. C. en *Naturalis historiae* del naturalista y militar italiano Plinio el Viejo (Gomis 2003: 17; Elórtogui 2015: 269). Todavía más antiguo es el concepto *Scala Naturæ*, que se remonta en la época de los filósofos griegos Platón y Aristóteles y surge de la necesidad de clasificar el conjunto de los seres vivos según su tipo de alma. Fue fijado en la obra aristotélica *De historia animalium* y se considera uno de los conceptos más antiguos de la descripción de la naturaleza. La expresión implicaba que todos los organismos podían ordenarse de manera lineal, continua y progresiva. Esta cadena partía de la especie más simple y llegaba hasta la más compleja (Bajo 2016: 118). Asimismo, el concepto influyó en las teorías evolutivas modernas de Lamarck y Darwin, pues los adjetivos *inferior* y *superior* estuvieron determinados por la visión gradual de la *Scala Naturæ* y se mantuvieron a lo largo del tiempo en el estudio de los distintos grupos zoológicos y botánicos.

El trabajo de Plinio se convirtió en la fuente más importante sobre historia natural durante un período de más de 1500 años (Haensch 1989: 162), de manera que fue una obra básica de referencia de muchos conocimientos científicos utilizada hasta bien entrado el siglo XVII, centuria en la que el método empírico empezó a introducirse en Inglaterra. No obstante, debe advertirse que no es, en palabras de Serbat (1995: 160), «una “historia natural” en el sentido moderno de la expresión, sino una colección de datos (*res*) ilustrada con historias (*historiae*)» (Serbat 1995: 160). Por lo tanto, se llega a la

---

<sup>5</sup> En el *DRAE* 2001 *pétalo* fue definido de la siguiente manera: «*Bot.* Hoja transformada, por lo común de bellos colores, que forma parte de la corola de la flor» (*DRAE* 2001: s. v. *pétalo*).



conclusión de que no solamente se interesó por la descripción de los tres reinos de la naturaleza. El objetivo de Plinio era atesorar bajo el título de *Historia natural* todos los conocimientos del saber humano con una clara intención enciclopédica, incluyendo la magia entre los remedios medicinales de origen animal.

La denominación *historia natural* se difundió en el siglo XVI principalmente al figurar en los títulos de obras como *Historia general y natural de las indias, islas y tierra firme del mar océano* de Gonzalo Fernández de Oviedo (1851)<sup>6</sup> o *Historia natural y moral de las Indias* de José de Acosta (1590). Estos textos siguieron fundamentalmente el modelo de Plinio y también propiciaron el nacimiento de una nueva etapa descriptiva de las especies naturales con el hallazgo de la realidad americana (Josa 1988: 28; 37-38). Por ello, el autor fue nombrado «Plinio del Nuevo Mundo» (De la Luz 2005: 33). Sin embargo, a diferencia del escritor y militar italiano, los autores de esta nueva etapa empezaron a discernir el objeto de la historia natural de las otras informaciones, como, por ejemplo, las conquistas y otros sucesos militares, de manera que «se observa la gradual separación de los temas de la naturaleza y la historia o crónica de los acontecimientos» (De la Luz 2005: 32). Asimismo, otra característica que merece ser resaltada es que estos cronistas basaban sus escritos en la observación directa y la propia experiencia personal, los cimientos sobre los que se construye el pensamiento científico moderno (De la Luz 2005: 32). De este mismo siglo data también una primera traducción de la obra de Plinio titulada *Traducción de los libros de Caio Plinio Segundo de la historia natural de los animales* y llevada a cabo por Jerónimo Gómez de Huerta (1599), concretamente de los libros VII y VIII, en los cuales se describe el conjunto de peces, aves e insectos, y los beneficios o daños que estos pueden causar en el ser humano (Porqueras y Laurenti 1980: 328).

El siglo XVIII fue testigo de la llegada a España de la *Histoire naturelle, générale et particulière, avec la description du Cabinet du Roi* de Georges-Louis Leclerc de Buffon (1785-1805) a través de la traducción a manos de José Clavijo Fajardo (Josa 1988; Gomis 2003 y 2004a; Montesinos 2012). La obra cobró gran importancia porque contribuyó a conceder un carácter científico a la historia natural<sup>7</sup>. Esta traducción «había dado carta de naturaleza a la denominación *historia natural*, que aportaba el sentido propio de

---

<sup>6</sup> El texto fue escrito en el siglo XVI, pero publicado tres siglos más tarde.

<sup>7</sup> En este avance en los conocimientos de la historia natural considerada como «ciencia descriptiva» influyó indudablemente la creación de instituciones científicas como el Real Jardín Botánico en el año 1755 o el Real Gabinete de Historia Natural en el 1771, en las cuales se llevaron a cabo colecciones que permitieron la observación y el estudio de las especies naturales (Gómez de Enterría 2018: 281).

“búsqueda activa, investigación”, por la etimología de la palabra *historia*. La palabra *historia* daba un carácter dinámico a los estudios sobre la Naturaleza» (Battaner y Borrás 2004: 169-170), de manera que este vocablo no denota ningún aspecto relacionado con el pasado, sino que su relevancia es fundamentalmente descriptiva y se basa, por lo tanto, en una descripción de los sistemas naturales (Elórtegui 2015: 272). Gomis (2003: 18 y 2004a: 206; 213) señala otros textos publicados en este siglo y en cuyos títulos aparece el sintagma *historia natural*: algunos ejemplos son el *Aparato para la historia natural de España* de José Torrubia (1754), considerado el primer libro escrito en lengua española sobre los cuerpos fósiles, o la *Introducción a la historia natural, y a la geografía física de España* de Guillermo Bowles (1775).

En el siglo XIX, *historia natural* se divulgó como un concepto muy diverso como se observa en los títulos y en los contenidos de las obras *Histoire naturelle du genre humain* de Julien Joseph Virey (1824); *Histoire naturelle et médicale des sangsues* de J. L. Derheims (1825) o *Histoire naturelle des drogues simples* de Nicolas Jean-Baptiste Gaston Guibourt (1849) (Gomis *et al.* 1988: 1074). No obstante, el concepto alteró el significado debido a un aumento sin precedentes de “historias naturales” que tenían como objetivo único la descripción de los cuerpos hallados en el planeta Tierra. Una de las causas principales del aumento de estas publicaciones fue el crecimiento del número de estudiantes de las materias relacionadas con la historia natural y que, por lo tanto, eran utilizadas como guías para el estudio de las asignaturas (Gomis *et al.* 1988: 1078). Los manuales de historia natural fueron inaugurados por las *Lecciones de historia natural* de Agustín Yáñez Girona (1820) y le siguieron numerosos tratados como, por ejemplo, *Lecciones de historia natural: zoología, botánica y mineralogía* de José Herrera Dávila (1830-1831); *Compendio de historia natural dividido en los tres ramos de mineralogía, botánica y zoología* de Lucas de Tornos (1839); *Programa de un curso de nociones de historia natural* de Sandalio Pereda (1858a) o *Compendio de historia natural* de José Monlau (1867). Además de tratados, se publicaron obras lexicográficas centradas en una región geográfica determinada, como el *Diccionario de historia natural de las islas Canarias, o índice alfabético descriptivo de sus tres reinos animal, vegetal y mineral* de José de Viera y Clavijo (1866-1869)<sup>8</sup>. Este autor define *historia natural* como «la

---

<sup>8</sup> Aunque la primera edición es de 1866, el diccionario fue elaborado a caballo entre el siglo XVIII y el XIX, ya que Viera finalizó la obra en 1799 y continuó incorporando información hasta 1810. La obra permaneció inédita hasta que la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Gran Canaria la publicó (Josa 1992: 113).

descripción de sus sustancias y producciones en sus tres reinos, animal, vegetal y mineral» (Viera 1866-1869: LXXI).

En algunos de los títulos anteriores puede observarse la mención a los tres ramos que de forma tradicional abarca la materia. De hecho, una de las características comunes de los manuales comentados en Gomis *et al.* (1988: 1078) es que la mayoría de los textos distribuyen el contenido en los tres reinos de la naturaleza: el botánico, el zoológico y el mineralógico. Por lo tanto, estos tres campos se presentan a lo largo de la centuria como las partes constitutivas fundamentales de la historia natural.

### 3.2.1. El concepto de *historia natural* en los diccionarios monolingües generales

El *Tesoro de la lengua castellana o española* de Sebastián de Covarrubias (1611) es una de las primeras obras lexicográficas que contienen el concepto de *historia natural* en el interior de la entrada *historia* en referencia al título de la obra de Plinio:

HISTORIA, es una narración y exposición de acontecimientos passados: y en rigor es de aquellas cosas q el autor de la historia vio por sus propios ojos, y da fe dellas, como testigo de vista [...] Pero basta que el historiador tēga buenos originales, y autores fidedignos de aquello que narra y escribe, y q de industria no mienta, o sea floxo en averiguar la verdad, antes que la asseure como tal. Qualquiera narración que se cuente, aunque no sea con este rigor, largo modo se llama historia, como historia de los animales, historia de las plantas, &c. Y Plinio intituló su gran obra a Vespasiano Emperador, debaxo del título de Natural historia. Libro historiado se dize comúnmente el q tiene algunas figuras en dibuxo, o estampa, que respõden con la escritura (Covarrubias 1611).

El *DAut.* (1726-1739) dedica una acepción a este concepto dentro del artículo *historia*:

HISTORIA. Se llama también la descripción que se hace de las cosas naturales, animales, vegetables, minerales, &c. como la Historia de Plinio, la del P. Acosta, la de Dioscórides, &c. (*DAut.* 1734).

Del mismo modo que Covarrubias (1611), se cita como ejemplo ilustrativo la obra de Plinio, aunque también se mencionan la *Historia natural y moral de las Indias* del jesuita

José de Acosta y *De Materia Médica* de Pedacio Dioscórides, tres ejemplos de historias naturales que tratan y describen los objetos de la naturaleza en sus tres reinos, aunque cuyas orientaciones científicas son diferentes.

El *Diccionario castellano con las voces de ciencias y artes y sus correspondientes en las tres lenguas francesa latina e italiana* de Esteban Terreros (1786-1793) no menciona el concepto de *historia natural* (s. v. *historia*), pero, en cambio, se han identificado 11 artículos en los que se utiliza este sintagma. Estos pertenecen al léxico botánico (*acuitce-huariacua* y *hierba de San Juan* —s. v. *hierba*—); a la zoología (*apiastra*, *atricapilla*, *aurelia*, *efímero*, *melones* y *polpoch*) y a la mineralogía (*ammonita*). También se emplea en otros sustantivos como *ferrificación* y *yuxtaposición*. La referencia a la *historia natural* se usa para restringir el uso del vocablo, como en *ammonita* («término de la historia natural»), *aurelia* («nombre de Física, y de Historia natural»), *efímero* («voz de la Historia Natural»), *ferrificación* («en la Física, e Historia natural») y *yuxtaposición* («voz de Historia natural y Física»); se emplea también dentro de una nota adicional e informativa sobre la palabra (*acuitce-huariacua*, *hierba de San Juan* y *melones*) o bien, al nombrar la fuente utilizada (*apiastra*, *atricapilla* y *polpoch*)<sup>9</sup>.

La cuarta edición del repertorio de la Academia (*DRAE* 1803) es la primera que recoge la forma compleja como sublema. El concepto continúa definiéndose como *descripción* y se modifica la expresión vaga «cosas naturales» por otra más exacta, «producciones de la naturaleza»:

HISTORIA NATURAL. Descripción de las producciones de la naturaleza en sus tres reynos, animal, vegetal y mineral. *Historia naturalis* (*DRAE* 1803: s. v. *historia*).

Se observa en la definición el uso del término *reyno*. Ello conlleva la adición de la acepción especializada en el *DRAE* 1803: «Cada una de las tres clases en que los naturalistas dividen los cuerpos naturales; y así se llama REYNO animal el conjunto de todos los animales; REYNO vegetal el conjunto de árboles y plantas y REYNO mineral el conjunto de metales y minerales» (*DRAE* 1803: s. v. *reyno*). Esta definición es reproducida idénticamente en los repertorios de Núñez de Taboada (1825) y de Salvá (1846).

---

<sup>9</sup> Los tratados que hacen uso de la expresión y a los que acude Terreros son *Primera parte de la historia natural y moral de las aves* de Francisco Marcuello (1617) e *Historia natural* de Juan Eusebio Nieremberg (1635).

Las ediciones posteriores del diccionario académico siguen mostrando la definición del *DRAE* 1803, de modo que la historia natural continúa sin ser considerada una ciencia. Esta consideración varía en la edición de 1869, pues a través de las definiciones de *afine* y *agronomía*, se puede corroborar el cambio de pensamiento:

AFINE, adj. En historia natural, y otras ciencias, se aplica a los objetos que tienen entre sí gran semejanza (*DRAE* 1869).

AGRONOMÍA, f. Ciencia en que se aplican a la agricultura los principios científicos de la historia natural, la física, la mecánica y la química (*DRAE* 1869).

En el primer ejemplo se utiliza la expresión «y otras ciencias» y en el segundo se emplea «los principios científicos», situando la historia natural al mismo nivel que otras disciplinas como la física y la química. Además, en la definición de *agronomía* se observa la relación de dependencia entre la historia natural y la botánica, pues la agronomía se define como la *ciencia* que se sirve de los conocimientos teóricos del estudio de las plantas.

Las definiciones de *afine* y *agronomía* se modifican en la edición siguiente (*DRAE* 1884); la primera remite a la variante *afín* y la segunda se describe como el «Conjunto de conocimientos aplicables al cultivo de la tierra, derivados de las ciencias exactas, físicas y económicas» (*DRAE* 1884: s. v. *agronomía*). Se elimina, por lo tanto, la mención a la historia natural y se le otorga a la definición un enfoque más autónomo y orientado a los conocimientos que provienen de las ciencias exactas, físicas y económicas.

No es hasta finales del siglo XX, en el *DRAE* 1992, cuando el sintagma *historia natural* se define como una ciencia:

**natural.** Ciencia que estudia los tres reinos de la naturaleza: animal, vegetal y mineral (*DRAE* 1992: s. v. *historia*).

Esta consideración de la historia natural como *ciencia* se registra mucho antes en los repertorios no académicos, concretamente en el *Diccionario Nacional* de Domínguez (1846-1847):

*natural*: Ciencia que enseña a conocer todos los objetos de la naturaleza, en sus tres reinos animal, vegetal y mineral, esto es, la zoología, la botánica y la mineralogía (Domínguez 1846-1847: s. v. *historia*)<sup>10</sup>.

Se puede apreciar que en esta definición se establece una asociación entre los nombres de los reinos tradicionales (animal, vegetal y mineral) y las denominaciones más modernas (zoología, botánica y mineralogía).

En resumen, el conjunto de matices en el significado de *historia natural* en el transcurso de los siglos se refleja en el contenido de los textos de cada época. La expresión se fijó a partir de la obra magna de Plinio con un significado muy amplio (por ejemplo, la geografía y la astronomía se integraban dentro de los conocimientos de la historia natural) y se fue propagando a través de los títulos de los textos.

En el ámbito de la lexicografía, el sintagma se registró en el diccionario de la Academia en la primera edición del siglo XIX, coincidiendo con el ingreso de la abreviatura diatécnica que corresponde a esta misma materia (*Hist. nat.*). La valoración de la historia natural como una ciencia apareció en los diccionarios no académicos durante las décadas centrales del siglo, mientras que en las ediciones del *DRAE* se priorizó su valor descriptivo durante toda la centuria hasta la modificación de la definición que tuvo lugar en el siglo XX, concretamente en la edición de 1992. Este dato refleja la tradicionalidad de la Academia con respecto a su consideración de la historia natural marcada por el propósito principal de los tres textos ilustrados en el *DAut.* (las historias naturales de Plinio, de Acosta y de Dioscórides) y que consistía fundamentalmente en la descripción de los objetos de la naturaleza, aunque llevada a cabo desde diferentes puntos de vista.

### 3.3. Criterios para el empleo de las abreviaturas de la botánica y la zoología en los diccionarios monolingües actuales

El sistema de abreviaturas se considera uno de los aspectos teórico-metodológicos empleados en la lexicografía que, en palabras de Fajardo (1996-1997: 31-32), se puede definir como el «procedimiento que se utiliza en el diccionario para señalar la

---

<sup>10</sup> El repertorio de Gaspar y Roig (1855) muestra también esta definición. Sin embargo, otras obras como la de Pagés (1902-1931) o Alemany y Bolufer (1917) se decantan por la definición de la Academia.

particularidad de uso, de carácter no regular, que distingue a determinados elementos léxicos»<sup>11</sup>. Así pues, su principal finalidad es advertir al usuario de las restricciones y condiciones de uso de la palabra. Dentro de los distintos tipos de abreviaturas, se pueden encontrar las diatécnicas, también llamadas temáticas, que «sirven [...] para señalar el léxico temáticamente especializado, en contraposición al léxico común. Estas marcas suelen expresarse mediante abreviaturas (aunque no sea éste el único procedimiento usado), y pueden tener un valor informativo o un valor restrictivo» (Estopà 1998: 359).

Uno de los problemas relacionados con el sistema de abreviaturas diatécnicas reside en la concepción que tiene el lexicógrafo del término *especialidad*. Este puede observarse desde un enfoque nocional —si corresponde a una determinada temática según el contenido semántico (valor informativo)—, o bien, desde un enfoque del uso lingüístico —si se interpreta como una marca de nivel de lengua (valor restrictivo)—, por lo que, como señala Fajardo,

es fundamental tener en cuenta qué se quiere señalar con la marca técnica [...]:

- a) La marca indica pertenencia de la cosa significada por la palabra a un determinado campo de la realidad.
- b) La marca indica la pertenencia de la palabra a un determinado tecnolecto (Fajardo 1994: 142).

En la lexicografía de la Academia, Huertas y Torruella (2018: 255), con respecto a la quinta edición (*DRAE* 1817), indican que el uso de las abreviaturas temáticas «tiene un carácter pragmático más que nocional, puesto que las palabras se marcan como pertenecientes a un campo de especialidad [...] según su nivel de especialidad, es decir, según si la palabra es privativa de los especialistas o si es ampliamente conocida». Ello podría explicar el motivo por el que palabras como *aleta*, *espina* o *tallo* se registran desprovistas de abreviatura a lo largo de las ediciones, aunque pertenezcan al campo de

---

<sup>11</sup> *Marca* es un concepto metalexicográfico actual, por lo que en toda la tesis se utiliza preferiblemente *abreviatura* para hacer referencia a estas indicaciones que suelen aparecer entre la categoría gramatical y la definición, especialmente si se tratan de las abreviaturas de un diccionario del siglo XVIII o XIX. Cabe remarcar que la primera edición del *DRAE* que recoge la acepción lexicográfica de *marca* es la publicada en 2001, aunque algunos de los primeros tratados sobre lexicografía moderna publicados en el siglo XX como, por ejemplo, el de Zgusta (1971 [1962]) ya utilizaron el concepto. Zgusta utiliza *label*, voz equivalente a *marca*, y menciona lo siguiente: «These labels usually have the form of short abbreviations (e. g. *liter.*, *coll.*, *vulg.*, *arch.*, *dial.*, *botan.*, *zool.*, etc.) used in the whole dictionary in a uniform way» (Zgusta 1971 [1962]: 271). En el siglo actual, se cuenta, por ejemplo, con el estudio de Gutiérrez Cuadrado (2018) sobre el léxico dialectal en los diccionarios generales y en él se utiliza *marca dialectal* o *regional* porque hace referencia a los repertorios actuales, como el *DLE* y el *DEA* (Gutiérrez Cuadrado 2018: 114).

la anatomía animal o vegetal. No obstante, este tipo de enfoque está sujeto al subjetivismo, lo que implica una cierta vacilación que caracteriza a la clasificación temática en los diccionarios que siguen dicho criterio. Así, por ejemplo, resulta difícil hallar una justificación a la presencia de la abreviatura *Zool.* de la voz *larva* a partir del *DRAE* 1956.

Otros repertorios monolingües, en la misma línea que el diccionario académico, como, por ejemplo, el *Diccionario de uso del español* (*DUE*), el *Diccionario del español actual* (*DEA*) y el *Diccionario general de la lengua española* (2006) informan al usuario de que la abreviatura diatécnica se asigna en función del uso lingüístico de la palabra. La obra dirigida por Seco presenta el siguiente dato en la *Guía del lector*:

solo empleamos las etiquetas de ámbitos especiales cuando el término en cuestión pertenece primordialmente a los especialistas y únicamente en escasa medida ha entrado en el conocimiento de los no especialistas. Prescindimos de la etiqueta cuando el término ha pasado al dominio general, aunque sea solo al nivel culto (*DEA*: XVI).

El *Diccionario general de la lengua española* (2006), por su parte, lo indica de la siguiente manera:

La aparición de una marca de tecnicismo no tiene que ver con la realidad o el concepto definidos sino con la pertenencia de estas palabras a lo que podemos considerar lenguaje común y no marcado o a la jerga. Por ello, no se marcan palabras que forman parte de los conocimientos básicos de los hablantes (como *mamífero*, *paralelogramo*)» (p. XII).

Hay otros diccionarios, en cambio, que establecen unos parámetros distintos, como sucede con el *Diccionari de la llengua catalana* del *Institut d'Estudis Catalans* (*DIEC*). Si se revisan algunos artículos de voces de la historia natural, el criterio que se aplica para el empleo de abreviaturas es el nocional, es decir, el primero señalado por Fajardo (1994), ya que todos los artículos (incluso las denominaciones de plantas y de animales) llevan una abreviatura entre corchetes. Este criterio concede mayor sistematicidad al uso lexicográfico de las abreviaturas diatécnicas porque de este modo ninguna acepción del diccionario relacionada con un área temática queda desprovista de abreviatura. Esta obra utiliza las etiquetas siguientes en el ámbito de las ciencias naturales:



|       |                      |
|-------|----------------------|
| BO    | botànica             |
| BOB   | fongs i líquens      |
| BOC   | col·lectius vegetals |
| BOI   | plantes inferiors    |
| BOS   | plantes superiors    |
| bot.  | botànica             |
|       |                      |
| ZOA   | zoologia en general  |
| ZOI   | invertebrats         |
| ZOM   | mamífers             |
| ZOO   | ocells               |
| zool. | zoologia             |
| ZOP   | peixos               |
| ZOR   | amfibis i rèptils    |

Il·lustració 1. Conjunt de abreviatures del *DIEC2* per al lèxic botànic i zoològic

Estes abreviatures poden classificar-se en generals, com *BO*, *BOC* o *ZOA*, per un costat, i en específiques com *BOB*, *ZOP* o *ZOR*, per l'altre. A continuació, se mostren dos articles lexicogràfics del *DIEC* (*llenguado* i *rovelló*) amb les abreviatures corresponents. Es observa, a més, la manera de diferenciar el lèxic comú del especialitzat amb la presència de la abreviatura LC, la qual significa 'lèxic comú':

**llenguado.** 1. m. [LC] [ZOP] Peix de la família dels soleids, de cos oval i molt aplanat, la boca lateral i els ulls al costat dret (*Solea solea*) (*DIEC2*).

**rovelló.** 1. m. [BOB] [LC] Bolet comestible de l'ordre de les russulals, de barret amb zones concèntriques, en forma d'embut, carn granelluda, làtex de color vinós, que es fa a les pinedes i és el més conegut i apreciat als Països Catalans (*Lactarius sanguifluus*, *L. vinosus* i *L. semisanguifluus*) (*DIEC2*).

Algunes paraules que fan referència, per exemple, a les parts anatòmiques d'una planta com, per exemple, el sèpal, també es marquen amb LC:

**sèpal.** m. [BO] [LC] Peça, generalment herbàcia, que juntament amb altres compon el calze d'una flor (*DIEC2*).

El inconveniente, por lo tanto, a diferencia del criterio pragmático, está en que no se establece ninguna diferencia entre ciertas palabras del área de la anatomía y las denominaciones vulgares de las plantas.

Cabe señalar que las dos abreviaturas que aparecen en el esquema 1 en letra minúscula (*zool.* y *bot.*) se utilizan exclusivamente dentro de la definición para indicar una restricción de ámbito:

**ascidioide.** *adj.* [ZOA] En *zool.*, semblant a un ascidi (*DIEC2*).

**lacínia.** *f.* [BO] En *bot.*, segment estret en què es divideix un òrgan laminar (*DIEC2*).

Otro repertorio que sigue un criterio nocional en el proceso de adjudicación de la abreviatura es el *Grande dizionario italiano dell'uso* (GRADIT), dirigido por Tullio De Mauro (1999). Este diccionario es uno de los que contienen la nomenclatura más amplia de la lengua italiana en su uso actual, de modo que se considera una obra de referencia. Las abreviaturas de las áreas de la botánica y de la zoología son las siguientes:

*Anat.* (Anatomia)

*Biol.* (Biologia)

*Bot.* (Botanica)

*Bot. com.* (Termine generico di botanica)

*Entom.* (Entomologia)

*Entom. com.* (Termine generico di entomologia)

*Itt.* (Ittiologia)

*Itt. com.* (Termine generico di ittiologia)

*Ornit.* (Ornitologia)

*Ornit. com.* (Termine generico di ornitologia)

*Zool.* (Zoologia)

*Zool. com.* (Termine generico di zoologia)

Ilustración 2. Conjunto de abreviaturas del GRADIT para el léxico botánico y zoológico

Una característica particular son los dos niveles establecidos en el sistema de abreviaturas. El primero corresponde a las abreviaturas de los términos y acepciones especializados como, por ejemplo, *calicetto*:

**calicetto.** [...] s. m. TS<sup>12</sup> bot. [...] involucro protettivo del fiore, esterno al calice. SIN. involucretto.

El segundo, en cambio, corresponde a las abreviaturas que contienen *com.* de ‘comune’ para marcar los fitónimos y los zoónimos como, por ejemplo, *astore (Ornit. com.)* o *babaco (Bot. com.)*. En algunas ocasiones este procedimiento repercute en la definición, ya que, según el artículo, se recogen dos definiciones que hacen referencia a una misma realidad, como sucede, por ejemplo, en *acciuga*:

**acciuga.** [...] **1** piccolo pesce di mare molto comune, affusolato e di colore argenteo, che si mangia fresco o conservato [...] | TS itt. com., pesce della famiglia degli Engraulidi (*Engraulis encrasicolus*) diffuso nel Mediterraneo e nell’Atlantico.

La primera acepción del ictiónimo es una definición redactada con vocabulario común y, por lo tanto, no aparece con ninguna abreviatura. La segunda acepción, en cambio, presenta un dato de la taxonomía y se consigna con *itt.com.*

Esta cuestión se explica en la *Introduzione* del diccionario de la siguiente manera:

Una particolare attenzione è stata posta nella trattazione dei nomi di piante e animali molto conosciuti, in cui si è preferito privilegiare i tratti legati all’esperienza comune rispetto alla posizione nella tassonomia scientifica (*Introduzione*, p. XXIX).

Por lo tanto, los artículos de las denominaciones de plantas y de animales que se consideran muy comunes presentan una primera acepción desprovista de abreviatura que se basa en los rasgos más conocidos de la especie animal o vegetal; la segunda sí lleva asignada la abreviatura (*itt.com.*) y se redacta a partir de la información relativa a la taxonomía científica.

En la lexicografía italiana también se cuenta con el diccionario elaborado por el Istituto della Enciclopedia Italiana, fundada por Giovanni Treccani, obra de mucho prestigio que constituye una referencia importante en Italia. A diferencia del *GRADIT*, este repertorio no establece ningún sistema de abreviaturas para indicar la restricción del ámbito, sino que al principio de la definición añade «in anatomia», «in botanica» e «in

---

<sup>12</sup> La abreviatura «TS» hace referencia a *tecnico-specialistico*. Esta etiqueta, por lo tanto, marca las voces empleadas en un ámbito científico y técnico.

zoología», salvo en las definiciones de los nombres comunes de plantas y animales (por ejemplo, *finòcchio* o *polpo*) y en las de algunas voces que designan familias botánicas o zoológicas (por ejemplo, *bromeliàcee* o *scafàndridi*).

En resumen, el uso de las abreviaturas diatécnicas en esta visión general de la lexicografía actual refleja principalmente dos criterios para señalar el ámbito especializado de las voces. El enfoque pragmático seguido por diccionarios como el académico, el *Diccionario general de la lengua española* (2006), el *DEA* o el *DUE* asignan la abreviatura en función de la difusión del vocablo entre especialistas y no especialistas. El problema fundamental de este sistema reside en la subjetividad y la ambigüedad que se genera a la hora de clasificar el léxico. Esto no sucede, en cambio, con el enfoque nocional, el cual destaca por su sistematicidad, dado que todas las acepciones relacionadas con un campo especializado reciben una marca. Además, se observa una clara intención de distinguir el léxico común del especializado, a lo que cada diccionario responde con una estrategia distinta. Sin embargo, en el caso del *DIEC2*, no siempre se establece esa diferencia, especialmente en lo que se refiere a las denominaciones comunes de un animal o planta y a las voces de un área determinada.

### 3.4. El léxico de la botánica y de la zoología en el diccionario de la Real Academia Española

La obra lexicográfica de la Real Academia Española incluye vocablos de las esferas de la botánica y de la zoología y estos se caracterizan por la heterogeneidad, extensión y enciclopedismo de la definición. Esta variedad se explica porque es posible hallar tanto denominaciones comunes de árboles, plantas, flores, frutos, animales e insectos como partes de la morfología animal y vegetal; sustantivos que hacen referencia a disciplinas de estudio específicas y, por último, términos especializados que describen la taxonomía de los seres naturales.

Las dos ediciones del *DAut.* (1726-1739 y 1770) y los *DRAE* del siglo XVIII incluyen nombres de plantas, árboles, animales e insectos (*almendro*, *alondra*, *ambrosia*, *ballena* o *saltarén*), frutos y flores (*alcaparra*, *ciruela*, *clavel* o *epitimbra*) y especialmente términos de la anatomía animal (*epiglotis*, *páncreas*, *tímpano* y *ventrículo*) y algunos de la vegetal (*cáliz* y *pericarpio*). En cambio, los distintos nombres de disciplinas (*entomología*, *ictiología* o *malacología*) y los adjetivos especializados que pertenecen a

la taxonomía (*euforbiáceo/a*, *gallináceo/a* y *hemíptero*) se empiezan a incorporar a lo largo de las ediciones publicadas durante el siglo XIX.

Los siguientes subepígrafes presentan, a modo de introducción, las abreviaturas que corresponden a las voces de la botánica y de la zoología (§ 3.4.1.), por un lado, y los tipos de definición que estas voces suelen presentar, por el otro (§ 3.4.2.).

### 3.4.1. Las abreviaturas empleadas para el léxico de la botánica y de la zoología

El vocabulario de la botánica y de la zoología en el diccionario de la Academia está formado por palabras con restricción de ámbito y también por voces sin esta limitación, pero que pertenecen al campo de la historia natural. Los nombres comunes de plantas y de animales, por ejemplo, se integran en este último grupo. Este tipo de restricción se puede indicar mediante un sistema de abreviaturas que a lo largo de las ediciones del diccionario académico presenta tres fases: *introducción* (*DAut.*, 1726-1739), *institucionalización* (*DAut.*, 1770) y *consolidación* (*DRAE*, 1780) (Pascual 2013: 193-223).

Respecto a la primera etapa, el *DAut.* (1726-1739) contiene unas indicaciones en forma discursiva dentro de la misma definición para señalar el ámbito concreto al que corresponde la voz (Azorín 2000; Gómez Pablos 2002 y Pascual 2013), de modo que no hay un sistema establecido de abreviaturas<sup>13</sup>. Solamente, en algunos casos, se añade la abreviatura *Term.*, con el significado de ‘término’, y se incluye el nombre del ámbito, como puede ser la aritmética (*vid. binomio*), la arquitectura (*vid. capialzado*), la cirugía (*vid. edema*) o la música (*vid. semibreve*).

En la segunda edición del *DAut.* (1770) se produjo, como ha afirmado Pascual Fernández (2013: 198), «la verdadera institucionalización del sistema de abreviaturas», ya que, en algunos casos, la indicación en forma discursiva pasa a funcionar como una abreviatura que se ubica de manera fija entre la entrada y su definición.

Finalmente, la consolidación del sistema de abreviaturas se alcanzó con el compendio de 1780 en el que se produce un aumento significativo de las abreviaturas

---

<sup>13</sup> El germen de este tipo de información surge en el *Tesoro* de Sebastián de Covarrubias (1611) en forma de frases sin abreviar que señalan una limitación en el uso de la palabra. Es posible, por lo tanto, encontrar distintos tipos de indicaciones, como el que ofrece el artículo de *miseraiacas*: «MISERAICAS venas, término de los Médicos y anatómicos, venas q va del ventrículo al hígado [...]» (Covarrubias 1611).

diatécnicas empleadas (Pascual 2013)<sup>14</sup>. Así, por ejemplo, la palabra *cáliz*, la cual había ingresado en el *DAut.*, aparece registrada con *Bot.* en esta edición:

CALIZ. *Bot.* En las flores se llama así la campanilla en que están encerradas las hebras, o hilos de las simientes (*DRAE* 1780).

Se observa que las abreviaturas se desgajan de la definición y, a diferencia del *DAut.* (1770), adoptan la tipografía cursiva. Asimismo, se eliminan los paréntesis por considerarse prescindibles (Pascual 2013: 219). Esta codificación del sistema se mantuvo en las ediciones posteriores del diccionario y así se conserva en la versión electrónica que sustenta la obra actual (*DLE* 23.8).

La historia natural constituye un ámbito que se relaciona con otros campos como la medicina, la farmacia o la agricultura y ello se observa a lo largo de las ediciones del *DRAE* con el registro, por ejemplo, de nombres de plantas o raíces medicinales que llevan la abreviatura *Farm.*<sup>15</sup>. Las abreviaturas que corresponden propiamente a la historia natural, que están relacionadas directamente con las dos disciplinas de la botánica y de la zoología y que se usan en las tres ediciones del *DRAE* de la segunda mitad del siglo XIX, son *Anat.* (anatomía), *Zool.* (zoología) (§ 3.4.1.1.), *Bot.* (botánica) (§ 3.4.1.2.) e *Hist. nat.* (historia natural) (§ 3.4.1.3.). La Academia empleó estas abreviaturas para señalar principalmente una restricción temática, de manera que se utilizaban solamente cuando la voz era de carácter especializado, aunque puntualmente también fueron usadas en entradas de fitónimos y de zoónimos.

*Anat.* y *Bot.* aparecieron desde los inicios de la gestación del sistema de abreviación en el *DAut.* (1770) a través de las variantes *Anatom.* y *Botán.* (Pascual 2013: 198-199). Por economización del espacio, estas se redujeron a *Anat.* y *Bot.* en la primera edición publicada en un tomo (*DRAE* 1780) (Pascual 2013: 220; 232). En cambio, las abreviaturas *Hist. nat.* y *Zool.* se incorporaron en la lista preliminar de las ediciones del diccionario de 1803 y de 1884, respectivamente.

Los siguientes subepígrafes ofrecen una breve presentación del uso de cada una de estas abreviaturas.

---

<sup>14</sup> Concretamente se añaden 26 abreviaturas que hacen referencia a nuevas disciplinas o especialidades en comparación con la segunda edición del *DAut.* (Pascual 2013: 222).

<sup>15</sup> Dos ejemplos que se registraron con *Farm.* fueron *alhandal* y *carvi* hasta la supresión de la abreviatura en el *DRAE* 2001.

#### 3.4.1.1. Las abreviaturas *Anat.* y *Zool.*

La abreviatura que indica la pertenencia de una palabra a la anatomía se introdujo en la primera edición del *DAut.* (1726-1739) y se puede observar en voces que designan partes del cuerpo animal, como *abdomen* («Es término de que solo usan los Anatómicos»), *astrágalo* («Es voz de la Anatomía») y *diaphragma* («term. de Anatomía»). *Anat.* es la abreviatura que más predomina dentro del área de la historia natural y el motivo se debe a las fuentes utilizadas para autorizar el léxico de la medicina, la mayoría de las cuales pertenecían a la rama de la anatomía (Gutiérrez Rodilla 1993: 468). Algunos ejemplos son las obras mencionadas en Gutiérrez Rodilla (1994-1995: 160), como, por ejemplo, *Historia de la composición del cuerpo humano* de Juan Valverde de Amusco (1556) o *Noches anatómicas, o Anatomía compendiosa* de Martín Martínez (1716).

En la primera edición de la segunda mitad del siglo XIX (*DRAE* 1869) la abreviatura más destacada continuó siendo *Anat.*, la cual fue reemplazada de manera sistemática por *Zool.* en el *DRAE* 1884. En esta edición hay un total de 510 lemas y acepciones que llevan esta abreviatura (*vid.* capítulo IV, § 4.1.2.). La sustitución supuso que *Zool.* comprendiera no solamente léxico de la anatomía, sino también voces de las subáreas de la zoología descriptiva y de la taxonomía, incluyendo la caracterización de todo tipo de animales, dado que abarcó incluso el grupo de los insectos. *Anat.* fue restablecida en el *DRAE* 1925 y, por lo tanto, las voces que designan partes anatómicas de los animales y que son compartidas con el cuerpo humano pasaron a llevar la abreviatura *Anat.*, como lo ilustra el término *epigastrio* (Clavería 2016a: 205). Este cambio en el sistema de abreviaturas se llevó a cabo de forma gradual, no de forma sistemática en la decimoquinta edición.

#### 3.4.1.2. La abreviatura *Bot.*

El uso de la abreviatura de la botánica es muy limitado en las ediciones del diccionario del siglo XVIII y también en el *DRAE* 1803. En esta edición se han encontrado solamente nueve vocablos con *Bot.*, ocho de los cuales son nuevas incorporaciones: *cáliz*, *coronario* [2], *estambre* [3], *herbario* [2], *herbolizar*, *herborización*, *herborizar*, *murucuyá* y *pétalo*<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> La excepción es *cáliz*, que se incluye en el *DRAE* 1780 (*vid.* capítulo III, § 1.2.).

El *DRAE* 1817 es la primera edición del siglo XIX que admite una cifra numerosa de voces con *Bot.*, en especial, como ha estudiado Gómez de Enterría (2018: 305-306), las que se documentan en *Philosophia botanica* de Carlos Linneo (1751) (*vid.* capítulo III, § 2.2.2.). Se han identificado seis lemas —*alborna*, *antera*, *aparasolado/da*, *cajilla o caja*, *cápsula* y *labiado/da*— y 12 acepciones nuevas con esta abreviatura: *ala* [10], *albura* [2], *amento* [2], *aovado/da*, *bohordo* [5], *cebolla* [3], *celdilla* [1], *escapo* [2], *panoja* [2], *rejo* [5], *venoso/sa* y *ventalla* [2]<sup>17</sup>, además de la adición de *Bot.* en tres formas que ya registraba la edición precedente (*DRAE* 1803): *pericarpio*, *sen* y *serpol*. La incorporación de vocablos con esta abreviatura está relacionada con las profundas revisiones en las definiciones de las denominaciones de animales y plantas, ya que estas implican el ingreso de nuevas voces y acepciones especializadas (Clavería 2016a: 83)<sup>18</sup>.

Tras el *DRAE* 1817, la edición que tiene un número notable de voces con la abreviatura *Bot.* es, sin duda, la publicada en 1869, con un total de 30, entre lemas y acepciones<sup>19</sup>.

El empleo de esta abreviatura corrió distinta suerte en la duodécima y decimotercera ediciones (*DRAE* 1884 y *DRAE* 1899) a causa del incremento considerable de adjetivos especializados de este ámbito. Las cifras de términos portadores de la abreviatura *Bot.* son muy elevadas, pues se ha identificado un total de 285 lemas y/o acepciones en la edición de 1884, mientras que la de 1899 contiene más de 300 (*vid.* capítulo IV, § 4.3.1.1.; 5.3.1.1.)

#### 3.4.1.3. La abreviatura *Hist. nat.*

La abreviatura de la historia natural empezó su andadura lexicográfica en el suplemento de la edición de 1803 con el ingreso de las formas complejas *cuerno de Amón* y *ombligo de Venus*, las cuales hacen referencia a realidades relacionadas con moluscos (Clavería, Julià y Torruella 2012: 100)<sup>20</sup>.

---

<sup>17</sup> El adjetivo *venoso/sa* entra a través del suplemento. Las formas *alborna*, *bohordo* [5] y *rejo* [5] son portadoras de la variante *Botán*.

<sup>18</sup> Por ejemplo, *aovado/da* se utiliza para la descripción de las hojas dentro de la nueva definición de *yerba buena* (s. v. *yerba*) y de *marrojo* (Clavería 2016a: 83).

<sup>19</sup> Se debe tener presente la escasez de voces con dicha abreviatura en las ediciones de 1822, 1832, 1837, 1843 y 1852 (Terrón 2018, Carriet 2017, Julià 2019, Freixas 2019 y Buenafuentes 2019).

<sup>20</sup> *Vid.* capítulo III, § 2.1.



La undécima edición (*DRAE* 1869) es la única que presenta el mayor número tanto de lemas como de acepciones acompañados por *Hist. nat.* con un total de 35 formas. Es una cifra considerable si se tiene en cuenta el número de voces con esta abreviatura que contiene la nomenclatura de la edición precedente (*DRAE* 1852): *basalto*, *coselete* [3], *estalacmita*, *estalactita*, *familia* [6], *mandril* y *portaalmizcle*<sup>21</sup>.

La duodécima edición (*DRAE* 1884) incluye un total de 22 voces, las cuales son portadoras de la abreviatura, mientras que en la edición siguiente se nota una leve disminución (8 voces). Esta abreviatura desapareció en las ediciones próximas del diccionario o se reemplazó por *Biol.* (*vid.* capítulo IV, § 4.3.1.1.).

### 3.4.2. Las definiciones del léxico de la botánica y de la zoología en el *DRAE* del siglo XIX

Este epígrafe tiene el objetivo de revisar las distintas definiciones que pueden emplearse en la descripción del léxico de la botánica y la zoología, teniendo en cuenta la clasificación establecida en la lexicografía teórica. Los tipos de definición se estudiarán en el aumento en cada una de las tres ediciones del diccionario analizadas (*vid.* capítulo IV, § 3.2.2.; 4.3.2. y 5.3.2.).

En primer lugar, se identifican dos niveles en la definición lexicográfica, el primero en metalengua de contenido y el segundo de signo (Rey-Debove 1967: 144-145; Porto Dapena 2002: 269). Con respecto a esta distinción, la definición se divide en dos clases principales, la *conceptual* y la *funcional* o *explicativa*:

la **conceptual**, formulada en la primera metalengua o metalengua de contenido, en la que se pretende expresar en otras palabras de la misma lengua el contenido significativo o conceptual del definido, junto a la **funcional** o **explicativa**, realizada en la segunda metalengua o metalengua de signo, mediante la cual se informa acerca de los valores, funciones o usos de la palabra definida (Porto Dapena 2002: 282).

Otros autores como Martin (1977) utilizan una etiqueta distinta para referirse a estos tipos de definición: *parafrástica* es el nombre de las conceptuales y *metalingüística* se usa para las funcionales. Bosque (1982: 105), por su parte, distingue entre definiciones propias e

---

<sup>21</sup> Estas formas han ido recibiendo la abreviatura a lo largo de las distintas ediciones del diccionario.

impropias; las primeras se formulan en metalengua de contenido, mientras que las segundas se expresan en metalengua de signo.

Dentro de las conceptuales, la perifrástica<sup>22</sup> es la más idónea en la lexicografía monolingüe porque «tiene carácter analítico y, por lo tanto, cumple el principio de análisis, exigible [...] a una definición propiamente dicha o en el estricto sentido de la palabra» (Porto Dapena 2002: 290). A continuación, se reproducen dos ejemplos; el primero muestra una definición conceptual perifrástica, mientras que el segundo expone su análisis sémico a través de una definición funcional:

**abazón.** m. Bolsa que algunos monos tienen en los carrillos, y en la cual guardan las sustancias alimenticias para masticarlas después (*DRAE* 1884).

**arvense.** [...] adj. *Bot.* Aplícase a toda planta que crece en los sembrados (*DRAE* 1884).

Rey-Debove (1967) estableció dos subclases en el modelo de la definición perifrástica: la sustancial, «cuyo **definiens** está constituido por una palabra de sentido más general y, por lo tanto, semánticamente contenida en el **definido** (hiperónimo) y seguida de unos complementos (diferencia específica)» (Porto Dapena 2014: 92-93) y la relacional. Esta última consiste en una definición que «ne renvoie pas à la seule substance du défini, mais à la relation entre le défini qualifiant et un autre mot qualifié» (Rey Debove 1967: 155). Estos términos se relacionan entre ellos gracias a la intervención de un elemento transpositor, como pueden ser los adjetivos *perteneciente*, *relativo* o *propio* (Porto Dapena 2006: 355). Así pues, las definiciones sustanciales «informan sobre la sustancia del definido», mientras que las relacionales «ofrecen la relación entre la palabra que califica y la calificada» (Guerrero y Pérez Lagos 2017: 298). Un ejemplo de perifrástica sustancial es la que pertenece a *barrenillo*:

**barrenillo.** [...] m. Insecto que ataca a los árboles, horadando la corteza y comiendo la albura (*DRAE* 1884).

En cambio, la definición de *poplíteo/a* corresponde a una de tipo relacional:

---

<sup>22</sup> También recibe el nombre de aristotélica, hiperonímica o inclusiva.

**poplíteo, tea.** [...] adj. *Zool.* Perteneciente o relativo a la corva. *Músculo* POPLÍTEO; *arteria* POPLÍTEA (*DRAE* 1884).

En la definición de *barrenillo* se utiliza el hiperónimo *insecto*, juntamente con otros datos que constituyen la diferencia específica; en cambio, en *poplíteo/tea*, está expresando una relación entre el propio lema y la *corva* a través de los elementos *perteneciente* y *relativo*.

Por el contrario, la funcional se caracteriza por no ser una verdadera definición, «sino una “explicación”. Se dice, no *qué significa* la palabra, sino *qué es* esa palabra, *cómo* y *para qué se emplea*» (Seco 1987a: 23). Otra diferencia con las perifrásticas es que «todas estas definiciones, encabezadas por “dícese de” o “aplicase a” [...] quedan fuera de la “ley de la sinonimia”» (Seco 1987a: 24). Este modelo se ilustra con las definiciones de *lactífero/ra* y *voluble*:

**Lactífero, ra.** [...] adj. *Zool.* Aplicase a los conductos por donde pasa la leche hasta llegar a los pezones de las mamas (*DRAE* 1884).

**Voluble.** [...] *Bot.* Dícese del tallo que crece formando espiras alrededor de los objeto (*DRAE* 1899).

En el diccionario también se encuentra un tipo de definición que carece de cualquier estructura sintáctica; esta recibe el nombre de no perifrástica. Por lo general se hallan definiciones sinonímicas, en las cuales el *definiens* se forma solamente por una o más voces que son equivalentes a nivel semántico al lema (Terrón y Torruella 2019: 288). Este modelo adquiere cierto protagonismo en el conjunto de las definiciones de las voces de los ámbitos estudiados en los diccionarios monolingües, ya que es una posibilidad de reproducir la amplia variedad denominativa de este campo según el tipo de restricción aplicado. Dentro de las distintas relaciones que puede establecer una remisión<sup>23</sup>, las más destacadas en las voces de la botánica y de la zoología son las relaciones semánticas de sinonimia, «las cuales se pueden dar, según la propia información que se ofrece en el diccionario, entre sinónimos intercambiables en todos los contextos de uso, es decir, que

---

<sup>23</sup> Dentro del diccionario académico, el sistema de remisiones que se estableció en *Autoridades* estaba destinado a vincular formas a nivel ortográfico y morfológico. A partir de la segunda edición (1770), la remisión también puede indicar relaciones semánticas y esta función es la que se asocia directamente con la sinonimia (Castillo 1992).

no incluyen ninguna marca restrictiva [...] o entre sinónimos con restricciones, ya sean diafásicas [...], diacrónicas [...], diatópicas [...] o diatécnicas» (Terrón y Torruella 2019: 290). Los ejemplos siguientes ilustran algunas de estas restricciones: *saramugo* (diacrónica), *miruello* (diatópica) y *pedúnculo* (diatécnica); *trepajuncos*, en cambio, se puede reemplazar por *arandillo* en cualquier contexto porque se registra sin abreviatura:

**trepajuncos.** [...] m. **Arandillo**, 1.<sup>a</sup> acep. (DRAE 1899).

**samarugo.** m. *ant.* **Jaramugo** (DRAE 1899).

**miruello.** *pr. Ast. y Sant.* **Mirlo**, 1.<sup>a</sup> acep. (DRAE 1884).

**pedúnculo.** [...] m. *Bot.* **Pezón**, 1.<sup>a</sup> acep (DRAE 1884).

La definición sinonímica no ha estado exenta de críticas en la lexicografía teórica; Castillo Peña (1992: 508) menciona tres motivos por los que no tiene aprobación: el primero está relacionado con que esta definición «no constituye un análisis semántico del lema y por lo tanto no es una definición lexicográfica propiamente dicha»; en segundo lugar, la autora añade que «no es aceptable porque en una lengua no hay sinónimos» y, por último, que «es la causante de los círculos viciosos en el diccionario»<sup>24</sup>. A pesar de estas afirmaciones, «el uso del sinónimo puede resultar muy útil, ya que evita el tener que copiar la misma definición varias veces» (Anaya 1999: 106), en especial en las definiciones de los fitónimos y los zoónimos. Castillo Peña (1992: 515) también sostiene que pueden ser ventajosas porque contribuyen a la economía y a la precisión, teniendo presente que, sin este modelo de enunciado, un diccionario monolingüe sería muy extenso y reiteraría información. Por lo que respecta al ámbito de estudio de esta tesis, Salvador (1980: 51) afirma que los sinónimos en los nombres de plantas y animales son «verdaderos sinónimos, no sinónimos parciales, que corresponden a áreas geográficas generalmente bien delimitadas y que raramente coexisten en el uso de un mismo lugar». *Albellanino*, por ejemplo, es una voz sancionada diatópicamente por *pr. Gran.*, de modo que se trata de un provincialismo de Granada y ofrece como equivalencia el vocablo *cornejo*:

---

<sup>24</sup> Bosque (1982: 108) indicó también dos motivos que se corresponden con los dos últimos de Castillo Peña (1992): «se trata de un tipo de definición menos riguroso porque, en primer lugar, la sinonimia absoluta no existe [...]; en segundo lugar, porque la proporción de definiciones sinonímicas está directamente relacionada con el grado de circularidad del diccionario».

**albellanino.** m. pr. Gran. **Cornejo** (DRAE 1884).

Otro tipo de modelo de definición que solo se ha identificado en el *DRAE* 1869 y que enlaza con el sinonímico es la definición «mixta sinonímica-perifrástica». Esta consiste en la incorporación de un hiperónimo antes de presentar la equivalencia y se utiliza con frecuencia en las ediciones de la primera mitad del siglo (Muñoz Armijo 2018: 209). A modo de ejemplificación, los fitónimos *actea* y *aldeneja* muestran un hiperónimo, juntamente con la forma a la que se remite:

**actea.** f. Planta. Yezgo. (DRAE 1869).

**aldeneja.** f. Planta. BECHOQUINO. (DRAE 1869).

Las definiciones del vocabulario de la botánica y de la zoología pueden contener en ocasiones información susceptible de imprecisiones. Estas definiciones indeterminadas se producen cuando el *definiens* no ofrece datos suficientes para determinar la realidad que se está definiendo (Porto Dapena 2018: 359). A modo de ilustración, Porto Dapena (2018) muestra la definición de *alcamar* («Ave de rapiña americana») y sostiene que este enunciado definitorio es confuso y vago porque «no cualquier ave de rapiña americana recibe el nombre de *alcamar*» (Porto Dapena 2018: 359). Dentro de las definiciones indeterminadas, se establecen dos subtipos: con focalizador de vaguedad, definido como la expresión que contiene de forma explícita la imprecisión (Porto Dapena 2018: 360), o bien, sin focalizador. Las siguientes definiciones ilustran un ejemplo de cada subtipo; la de *carambolo* no tiene focalizador, mientras que la de *pulla* tiene «especie de»:

**CARAMBOLO.** Árbol de mediana altura que se cría en las Indias Orientales (DRAE 1869).

**Pulla.** f. Especie de águila, que habita ordinariamente en los troncos de los árboles (DRAE 1884).

En la definición de *carambolo* se emplea el hiperónimo *árbol* y se ofrecen solamente dos diferencias específicas, la altura y el lugar de donde procede la especie, de modo que no es suficiente para concretar la realidad a la que se refiere. Asimismo, la de *pulla* solo

incorpora una diferencia específica que está relacionada con el hábitat común en el que se puede encontrar esta ave.

Finalmente, la definición enciclopédica también está presente en las voces de estas áreas, sobre todo en las denominaciones de plantas y de animales. La oposición entre «definición lexicográfica» y «definición enciclopédica» surge a partir del otro criterio establecido en Bosque (1982) sobre «la naturaleza de lo definido y la información proporcionada en la definición» (Bosque 1982: 111)<sup>25</sup>. Esta distinción «se remonta, como es sabido, a la filosofía aristotélica, donde se habla, respectivamente, de definición nominal y real [...] y se correspondería, por otro lado, con la separación entre diccionarios de palabras o diccionarios en sentido estricto y enciclopedias o diccionarios de las cosas» (Porto Dapena 2002: 277-278). Ahumada (2001) distingue entre la definición lingüística, que equivale a la lexicográfica, y la enciclopédica cuando afirma que

Una definición, entiendo, es de carácter lingüístico cuando con los mínimos elementos — género próximo + diferencia específica— permita diferenciar en el conjunto general las unidades objeto de definición. Inmediatamente se traspasen estos límites, es decir, la presencia de elementos no imprescindibles aunque complementarios entramos en la definición enciclopédica (Ahumada 2001: 65).

Como muestra de ello, la definición de *garza* está basada en una descripción muy completa de las partes fisonómicas de la especie (pico, cuello, patas, dedos y plumas) que permiten diferenciarla de otra especie animal que pertenezca al mismo orden. Asimismo, el hábitat, la alimentación y la conducta constituyen datos complementarios que hacen extender aún más la definición:

**Garza.** [...] f. Ave del orden de las zancudas. Tiene el pico más largo que la cabeza, hendido hasta los ojos, fuerte y recto; el cuello largo y delgado, las patas largas, con las tibias desnudas en gran parte, los dedos también largos, en especial el pulgar, y en forma de sierra uno de los bordes del de enmedio. Las plumas de la nuca son largas y delgadas, y caen en forma de moño, y las de debajo del cuello, largas, estrechas y colgantes. Vive solitaria, a orillas de los ríos, lagos y pantanos, y se alimenta de reptiles, insectos y peces; es melancólica y espantadiza, sobre todo al aproximarse el hombre (DRAE 1884).

---

<sup>25</sup> El primer criterio se basa en el tipo de metalengua empleada.

Seco (1987a: 30-31), por su parte, denomina la definición enciclopédica como «definición de predicación múltiple» y constata que «los desarrollos sintácticos secundarios [propios de esta definición] no se producen en cualquier tipo de nombre, sino casi solo en aquellos que designan seres u objetos materiales, y preferentemente en los que corresponden a zoología y botánica». Una definición lexicográfica puede diferenciarse de una enciclopédica por el grado de especificación que aporta, de manera que un diccionario general debería proporcionar los rasgos más representativos o importantes del *definiendum* sin caer en el enciclopedismo, pero precisamente, en la parte práctica, «uno de los principales ataques que reciben las definiciones científicas es su longitud excesiva y su enciclopedismo. Sin dejar de ser cierta esta tendencia, no lo es menos que los conceptos encerrados en las palabras científicas son a menudo descriptivos» (Pardo 2000: 40). El motivo principal de ello es que

el lexicográfico entiende que su cometido es dar con precisión el contenido de la palabra definida, y tiende a pensar que para cumplir ese cometido es necesario que la definición contenga el mayor número posible de especificadores. Por eso, cuando dispone de abundancia de datos [...] no desaprovecha la ocasión de enriquecer con ellos su definición, ofreciendo al lector una imagen muy «completa» del objeto definido (Seco 1987a: 32).

Por ello, el diccionario de la Academia de finales del siglo XIX recurre a las descripciones exhaustivas para definir los fitónimos y los zoónimos y, de este modo, evitar la imprecisión o la ambigüedad. Puntualmente este tipo de definición se utiliza también en algunas denominaciones de sustancias viscosas procedentes de especies vegetales como, por ejemplo, *gutapercha*:

**Gutapercha.** [...] f. Goma trasluciente, sólida, flexible, e insoluble en el agua, que se obtiene con incisiones en el tronco de un árbol de la India, correspondiente a la familia de las sapotáceas. Blanqueada y calentada en agua, se pone bastante blanda, adhesiva y capaz de estirarse en láminas y tomar cualquier forma, que conserva tenazmente después de seca. Tiene gran aplicación en la industria para fabricar telas impermeables y sobre todo para envolver los conductores de los cables eléctricos, pues es el mejor aislador que se conoce (*DRAE* 1899).

La definición incluye una explicación sobre la reacción y transformación del material cuando a este se le aplica calor y se ofrece, además, información de su utilización en el ámbito industrial.

En resumen, el modelo de definición de las voces de los dos campos de la historia natural presenta un amplio abanico de modelos en la lexicografía académica: 1) perifrásticas de tipo sustancial y relacional; 2) funcionales; 3) sinonímicas; 4) enciclopédicas y 5) indeterminadas. El análisis detallado de estos modelos en cada edición del *DRAE* de la segunda mitad del siglo XIX tiene lugar en el capítulo IV de este trabajo.



## **CAPÍTULO I. LA BOTÁNICA Y LA ZOOLOGÍA EN EL MARCO DE LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS DEL SIGLO XIX**

### **PRESENTACIÓN**

En la España de principios del siglo XIX se produjeron una serie de acontecimientos que comportaron la crisis del Antiguo Régimen con la ruptura definitiva de este sistema (Tuñón 1971; Palacio 1978; Bahamonde y Martínez Martín 1994; Álvarez Junco 2001). La centuria se inició con el estallido de la guerra de la Independencia (1808-1814), un conflicto desencadenado por la resistencia y el rechazo de la población ante la invasión de las tropas francesas en la Península (Solís 1973; Aymes 1980; Cuenca 2006; Cayuela y Gallego 2008). Paralelamente se empezó a producir el proceso de emancipación de las colonias americanas por motivos políticos, económicos y culturales, aunque la sublevación de algunas colonias contra las autoridades virreinales había empezado mucho antes de la ocupación de los franceses en el territorio. La guerra ha sido considerada el detonante de la independencia de América, la cual se inició en 1810 en las provincias continentales. En 1824 todas habían logrado la independencia, a excepción de Cuba y Puerto Rico, que la consiguieron a finales de la centuria (Sevilla 1986: 2-6).

Asimismo, el primer liberalismo en España (1808-1833), gestado en la segunda mitad del siglo XVIII como rechazo al despotismo ilustrado y a la monarquía tradicional, tuvo su mayor desarrollo durante la guerra napoleónica porque se benefició principalmente del debilitamiento de las instituciones legítimas durante la contienda (Fernández Sarasola 2011: 547). Sucedieron grandes cambios como, por ejemplo, la aprobación de la primera Constitución de carácter liberal en las Cortes de Cádiz en 1812 (Breña 2006: 28-30).

El retorno de Fernando VII, reconocido como rey de España e Indias tras la firma del Tratado de Valençay, significó el regreso al Antiguo Régimen con la consiguiente pérdida de las reformas del primer liberalismo. El militar Rafael del Riego puso fin al Sexenio Absolutista (1814-1820), proclamó de nuevo la Constitución de Cádiz y dio lugar al Trienio Liberal (Montero 2009: 2), durante los años 1820 y 1823. Cuando el rey recibió el auxilio de las potencias absolutistas europeas y se restableció la represión política de los liberales, se inició otra etapa (1823-1833) conocida como segunda restauración del absolutismo o la Década Ominosa (Fontana 2006).

Tras la muerte del monarca, su hija Isabel II fue quien heredó la corona y su madre, María Cristina, ocupó la Regencia durante su minoría de edad. En esta sucesión, se engendró el conflicto dinástico que desencadenó la primera guerra carlista con el enfrentamiento de los partidarios del hermano del rey, Carlos María Isidro de Borbón, con los de Isabel II. Durante la etapa de la regencia (1833-1843), la política española estuvo controlada por militares como Baldomero Espartero, Ramón María Narváez, Leopoldo O'Donnell y Francisco Serrano que iban accediendo al poder por medio de levantamientos militares. A pesar de la inestabilidad política provocada por los conflictos entre carlistas e isabelinos, se fueron construyendo algunos de los pilares que sustentaron el estado liberal (Bahamonde y Martínez Martín 1994; Pro 2019). El país experimentó notables reformas económicas, políticas y sociales con el establecimiento de los sistemas monetario, hacendístico e institucional que impulsaron una incipiente industrialización, caracterizada principalmente por el inicio de la construcción del tejido ferroviario, un avance que revolucionó el transporte y la comunicación. En este período se consolidaron las profesiones relacionadas con las ingenierías aplicadas (como, por ejemplo, la civil, la de caminos o la forestal) debido al progreso industrial y tecnológico que empezó a experimentar el país (Tortella 1998).

Este proceso de industrialización también tuvo sus consecuencias en el plano social. La base estamental aristocrática del Antiguo Régimen quedó completamente desarticulada y dos grupos sociales, la burguesía y el proletariado, los cuales se rebelaron con el fin de alcanzar cada uno de ellos sus propios intereses (Palacio 1978: 102).

El período del reinado de Isabel II concluyó en septiembre de 1868 con el estallido de La Gloriosa. Tras el exilio de la reina a Francia, los sublevados formaron un gobierno provisional en el que, una vez proclamada la Constitución de 1869, el general unionista Serrano fue elegido regente, mientras que Juan Prim fue investido jefe del gobierno (Jutglar 1981). Como respuesta a las reivindicaciones del pueblo manifestadas a través de las Juntas revolucionarias, se promulgó una serie de nuevos decretos. Los más destacados fueron, entre otros, la libertad de imprenta, el sufragio universal masculino, la libertad religiosa y el establecimiento de una monarquía democrática como forma de gobierno.

Después del breve período de la monarquía democrática de Amadeo de Saboya (1871-1873)<sup>26</sup>, España vivió su primera experiencia como República hasta que el 29 de

---

<sup>26</sup> La renuncia al trono de Amadeo de Saboya fue consecuencia directa de la disgregación definitiva de la coalición gubernamental entre unionistas, progresistas y demócratas. De hecho, cuando Amadeo juró la constitución como monarca, la hostilidad entre partidos políticos era una constante. A ello se deben añadir

diciembre de 1874 se produjo el pronunciamiento militar de Arsenio Martínez Campos en Sagunto con la proclamación de Alfonso XII como rey (Martí 2007). Así se inició la etapa de la restauración (1874-1931) en la que Antonio Cánovas ideó un nuevo sistema político basado en el turno pacífico de partidos, el conservador y el liberal, con el objetivo de evitar los pronunciamientos y la intromisión militar en la política.

En el ámbito de la ciencia y como consecuencia de los acontecimientos políticos mencionados, las primeras décadas del siglo XIX se caracterizan por una paralización de los avances científicos. Esta primera etapa ha sido denominada «período de catástrofe»<sup>27</sup> (vid. López Piñero 1992: 200-201).

La segunda fase conocida como «etapa intermedia» (vid. López Piñero 1992: 200) integra los años centrales del siglo y se distinguió de las otras por la paulatina recuperación y el establecimiento de algunos organismos científicos. También se efectuaron reformas en el plano educativo con diferentes planes de estudios (plan de Rivas de 1836, plan de Someruelos de 1838, plan de Pidal de 1845) que iban encaminados hacia la institucionalización de la enseñanza y que desembocaron en la Ley General de Instrucción Pública promovida por Claudio Moyano en 1857 (Peset y Peset 1974: 465; Montero 2009: 105; Baratas 2012: 122).

Por último, en la tercera etapa que abarca la Revolución de 1868 hasta las postrimerías del siglo (vid. López Piñero 1992: 200), la ciencia se vio beneficiada por el clima de libertades que se dio a partir de la sublevación de septiembre de 1868. El nivel científico se recuperó de forma notable y se recobró la actividad en las antiguas instituciones científicas de la Ilustración, como el Real Jardín Botánico y el Gabinete de Historia Natural. Además, el tejido institucional creció considerablemente, ya que se fundaron muchas sociedades, ateneos y escuelas (Baratas 2012: 123). Algunos ejemplos son la Sociedad Española de Historia Natural (1871), la Sociedad Botánica Barcelonesa (1871) y la Sociedad Linneana Matritense (1878), siendo la más importante la Sociedad Española de Historia Natural, pues esta se convirtió en una de las instituciones científicas más distinguidas a lo largo del período de la restauración borbónica. En esta etapa de finales de siglo tuvo lugar la fundación de la Estación Marítima de Zoología y Botánica Experimentales (1886) en la ciudad de Santander (Madariaga 1986: 9), el primer

---

las insurrecciones carlistas y coloniales, las cuales dieron lugar a la guerra de los Diez Años y en la que Cuba emprendió su lucha hacia la emancipación contra las tropas españolas (Bolaños 1999; Ollero 2000).

<sup>27</sup> Las tres etapas que describe López Piñero en su artículo *Las ciencias médicas en la España del siglo XIX* (1992) periodizan la historia de la medicina en el país, pero también son representativas de toda la actividad científica (Garriga 2019: 57).

laboratorio que hubo en España dedicado al estudio del mar que supuso una ampliación de los estudios de las especies botánicas y zoológicas marinas (Sánchez Ron 1999: 61).

El conjunto de estas tres etapas evidencia que la historia natural experimentó cambios muy trascendentales a lo largo del siglo. La investigación en las ciencias naturales fue adquiriendo un carácter más experimental, por lo que no se limitó solamente a describir y catalogar las especies naturales. Sin duda, todo ello se vio beneficiado por la corriente positivista que impregnó todo el siglo y que postulaba una nueva metodología de estudio basada en la explicación de los hechos a través de leyes extraídas por la observación y la experimentación (Knight 1986; Mason 1987).

Este capítulo tiene la finalidad de presentar sucintamente la situación y desarrollo de la historia natural en el siglo XVIII para comprender su evolución en el XIX (§ 1.1. y 1.2.). El segundo epígrafe (§ 2.) expone las tres líneas de investigación biológica<sup>28</sup> que reflejan claramente la intersección de la historia natural con otras materias como la medicina tanto en Europa como en España. Estas líneas definieron un nuevo rumbo en la investigación: la teoría celular (§ 2.1.); la fisiología (§ 2.2.) y el modelo evolucionista de las especies (§ 2.3.). Los epígrafes restantes contienen una descripción de los estudios tanto botánicos (§ 3.) como zoológicos (§ 4.) españoles vertebrados alrededor de las dos instituciones más importantes del país.

## 1. ANTECEDENTES: EL SIGLO XVIII

El siglo XVIII fue una época de crisis ideológica en la que se produjeron unos acontecimientos que modificaron toda la trayectoria de Occidente (Aguilar Piñal 1996: 13). Se ha hecho referencia a esta centuria mediante denominaciones como *siglo de las luces*, *siglo de la Razón* o *siglo de la Crítica* (Diz 2001: 17) porque en ella surgió un movimiento intelectual que había empezado a gestarse a finales del siglo XVII y que se desarrolló en Francia en la centuria siguiente (Martínez Ruiz y Pazzis 2008: 14). Este movimiento logró construir un esquema a partir del cual se organizó una nueva sociedad en Europa que transformó los modelos políticos, económicos y culturales, lo que causó la transición del Antiguo Régimen a la *contemporaneidad* (Diz 2001: 14). Estos cambios

---

<sup>28</sup> A diferencia del término tradicional y más abarcador *historia natural*, el de *biología* empezó a propagarse en el siglo XIX por la importancia en diferenciar el estudio de los seres orgánicos (plantas y animales) del correspondiente a los inorgánicos (minerales) (Gomis 1991: 7). *Biología* es una voz que fue acuñada por el naturalista francés Jean-Baptiste Lamarck (1744-1829) (Coleman 1983: 9-10; Gomis 1991: 7; Bernardello 1998: 32; Sequeiros 2001: 121).

comportaron también un interés por la ciencia que fomentó el estudio de las disciplinas científicas y técnicas. Además, los ilustrados se percataron de que el avance en la investigación tenía beneficios tanto para la economía como para la política.

Naturalismo, racionalismo y humanitarismo fueron las tres doctrinas filosóficas sobre las que se fundamentó el pensamiento ilustrado. La primera de ellas concedía importancia al mundo natural; el racionalismo defendía la razón como la única herramienta para avanzar en el conocimiento y, por último, el humanitarismo consideraba que todo hombre debía tener los mismos derechos naturales (Martínez Ruiz y Pazzis 2008: 14).

Dos de las instituciones de las principales potencias europeas, la *Royal Society* de Londres y la *Académie des Sciences* de París, funcionaron como los principales canales de propagación de los conocimientos científicos (Clément 1993: 30). En este período fueron importantes las expediciones científicas promovidas por la política ilustrada como una nueva forma de desarrollar la ciencia (Martínez Ruiz y Pazzis 2008: 18). En el panorama europeo destacan especialmente las financiadas por instituciones británicas y francesas; la primera costó los tres viajes que James Cook realizó entre 1768 y 1779 por Nueva Zelanda, la costa este de Australia y el archipiélago de Hawái, juntamente con los botánicos Joseph Banks y Daniel Solander. Este viaje permitió estudiar la flora australiana. La *Académie des Sciences* subvencionó la expedición que se efectuó a las órdenes del astrónomo francés Louis Goudin y con la que se pretendía definir y resolver la forma del planeta (Borredá 2005: 115).

Asimismo, tuvo lugar una amplia divulgación de la ciencia como resultado de todos los adelantos científicos y técnicos, de manera que se modificó su concepción al popularizarse, alejarse de su ambiente tradicional y trascender al público (González Bueno 2008: 211; Nieto-Galán 2011). Dentro del programa de extensión del conocimiento científico patrocinado por la Ilustración, el proyecto *La Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers* (1751-1772), dirigido por Denis Diderot y Jean le Rond d'Alembert, se convirtió en la vía principal para propagar el conocimiento científico. Se distribuyó en 17 volúmenes que en su conjunto contuvieron más de 70.000 voces escritas por más de 130 autores (Nieto-Galán 2011: 56). El grabado calcográfico como técnica artística utilizada en el libro se consideró un instrumento de difusión de la ciencia (Clément 1993: 52-53; González Bueno 2008: 222-223). Para las disciplinas de carácter descriptivo como la historia natural, la reproducción de este material visual era fundamental, incluso más que el propio texto descriptivo, ya que

muchas de las especies explicadas procedían de América y suscitaba interés observar el aspecto de la planta, el animal o el mineral (González Bueno 2008: 223).

Asimismo, la prensa desempeñó una labor muy importante en la divulgación de la cultura científica porque contribuyó a la difusión de conocimientos de los progresos científicos para otro tipo de público no tan especialista, lo que supuso también la divulgación de la terminología científica (González Bueno 2008: 223).

El interés por la ciencia conllevó avances muy significativos en diferentes disciplinas, entre las que destacan la astronomía o la química. Respecto a la historia natural, fue una disciplina muy atractiva porque aunaba los rasgos de la utilidad y de la belleza (Gomis 2004a: 202). La historia natural evolucionó de forma notable, especialmente gracias a las expediciones científicas que permitieron, por una parte, incrementar el número de especies animales y vegetales conocidas y, por otra, descubrir nuevas aplicaciones medicinales e industriales de las plantas.

A continuación, se ofrecen, por un lado, las directrices de la evolución de la historia natural en Europa con la presentación de las dos principales autoridades en esta disciplina que lograron establecer un nuevo paradigma en el estudio de los seres naturales (§ 1.1.). Por otro, se traza la trayectoria de la historia natural en España en el siglo XVIII (§ 1.2.).

### 1.1. Desarrollo de la historia natural en Europa

Los estudios de la historia natural empezaron a incrementar significativamente gracias a la consolidación de las primeras colecciones científicas de animales y de vegetales en el siglo XVII. En un primer momento, se almacenaban en gabinetes de curiosidades de particulares que se transformaron posteriormente en museos de historia natural establecidos en las grandes capitales de Europa (López-Ocón 1999: 410). Estas instituciones coexistían con los jardines botánicos, lugares de gran valor para la ciencia botánica, dado que «fueron los centros de poderosas redes internacionales que incorporaron dentro de sus posesiones naturales especímenes del mundo entero, los cuales debían organizarse y catalogarse» (Nieto Olarte 2019: 523). En el siglo ilustrado se implantaron jardines botánicos en varias ciudades de Europa como, por ejemplo, en Göttingen (1736), Kew (1759) y Palermo (1779).

En esta centuria la historia natural se constituyó en una disciplina científica gracias a la labor de dos naturalistas: Carl von Linné y Georges-Louis Leclerc, conde de Buffon.

Carl von Linneo (1707-1778) fue un científico, botánico, zoólogo y médico sueco. Desde una edad muy temprana mostró interés hacia la botánica, especialmente por las teorías de la reproducción sexual de las plantas. Estudió medicina y se doctoró con una tesis sobre las fiebres intermitentes, que defendió en junio de 1735 (González Bueno 2007: 202-204). En los numerosos viajes que realizó a otros continentes europeos, visitó París en 1738, concretamente el *Jardin royal des plantes*, y allí pudo establecer contacto con los botánicos franceses Antoine de Jussieu y Bernard de Jussieu. En el mes de junio de ese año, fue nombrado académico correspondiente de la *Académie des Sciences* (González Bueno 2007: 205). Unos meses más tarde, regresó a Suecia y contribuyó a la fundación de la Real Academia de las Ciencias de Suecia, instaurada finalmente en 1739 por el monarca sueco Federico I, y de la cual Linneo fue su primer presidente (Nieto Olarte 2019: 526).

Linneo ha sido considerado uno de los científicos más relevantes del siglo ilustrado porque sus trabajos taxonómicos concedieron a la botánica una posición propia que le permitió alejarse de materias con las que tradicionalmente se había vinculado como la medicina (Nomdedeu 2012: 225-226). Linneo desarrolló un sistema binominal para la clasificación de las especies vegetales y animales que consiguió finalmente imponerse a otras propuestas taxonómicas, como la establecida en Francia a principios del siglo XVIII por Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708). Esta perseguía un orden de todo el reino vegetal basado en los rasgos descriptivos de las flores y de las plantas (Gómez de Enterría 1999: 144-145). La propuesta taxonómica de Linneo para los tres reinos de la historia natural (vegetal, animal y mineral) se recogió de forma muy esquemática en su obra *Systema naturae* (1735), la cual impulsó la sistematización de la nomenclatura tanto de los seres vivos como de los inertes (González Fernández 2013: 88). Su obra más destacada fue *Philosophia botanica* (1751) y en ella estableció las reglas del sistema natural de clasificación de las especies desde el pensamiento fijista que caracterizó sus ideas (González Bueno 2007: 205).

Por su parte, Georges-Louis Leclerc (1730-1788) fue un naturalista, botánico, matemático y astrónomo francés. Estudió derecho en la universidad de Dijon y, posteriormente, se formó en medicina y en botánica (Nieto Olarte 2019: 540). Viajó por algunos países europeos como Suiza o Italia hasta que se instaló en la capital francesa. Tras el prestigio que alcanzó gracias a sus publicaciones sobre matemáticas y silvicultura, Buffon fue nombrado académico de la *Académie des Sciences* en 1734 y, cinco años después, asumió el cargo de administrador del *Jardin royal des plantes*, institución que

adquirió su mayor plenitud bajo la dirección de Buffon (Nieto Olarte 2019: 540). Fue a partir de entonces cuando inició las labores de clasificación y creación de catálogos de distintos tipos de plantas y de animales. Este trabajo dio como resultado su obra más importante, la *Histoire naturelle, générale et particulière* (1749-1788), publicada en 36 volúmenes (Nieto Olarte 2019: 540). Buffon fue el primero en cuestionar el pensamiento fijista sobre el origen de las especies que había consolidado Carlos Linneo. Algunos autores han denominado esta postura como «evolucionismo restringido» (Templado 1974: 21) o «transformismo mitigado» (Sequeiros 2001: 129), ya que no se puede considerar un evolucionista con las ideas de los científicos del siglo XIX<sup>29</sup> (Josa 1988: 63; Sequeiros 2001: 129; Puig-Samper 1992: 7-8 y 2019: 56). En suma, se considera que la aportación de Buffon fue muy significativa porque logró desvincular la figura del hombre con Dios y lo relacionó con la naturaleza misma, concediendo importancia a factores como el clima y el medio.

Linneo y Buffon fueron los dos naturalistas que verdaderamente contribuyeron a desarrollar la historia natural hacia una verdadera ciencia, pero todavía en este siglo se publicaron obras de historia natural con una base teológica muy marcada. Entre estas producciones, cabe destacar la obra *Spectacle de la Nature* escrita por el eclesiástico Noël-Antoine Pluche (9 vols., 1732-1742). Fue un texto muy apreciado por su extensión, cuidado, meticulosidad y sus detalles ilustrativos. Junto con la *Histoire naturelle* de Buffon, se erige como la obra más representativa de la historia natural en el período ilustrado. El trabajo de Pluche, a diferencia del de Buffon, priorizó la religión frente al conocimiento científico.

Otra de las obras sobre historia natural publicada en Francia fue *Leçons élémentaires d'histoire naturelle, par demandes et par réponses, à l'usage des enfants* escrita por el sacerdote Louis Cotte (1784). La religión impregna todo el contenido del texto y en él se afirma, por ejemplo, que el ser humano constituye un grupo animal independiente, aunque al mismo tiempo lo aleja de este reino al defender la presencia del alma en el hombre.

En definitiva, en el siglo XVIII se sentaron las bases de la clasificación sistemática de los objetos de la historia natural gracias al establecimiento de la jerarquía de categorías

---

<sup>29</sup> El motivo de ello es que en el pensamiento de Buffon no estaba el concepto biológico de *adaptación*. El naturalista tampoco reflexionó sobre la propensión natural de las especies hacia una organización superior. Buffon creía en la variación de las especies a partir de la degeneración, por lo que sostenía que los diferentes géneros de las especies zoológicas se habrían constituido a partir de un proceso de degeneración de la especie originaria (Josa 1988: 63).



taxonómicas de Carlos Linneo, las cuales iban de lo general a lo particular (reino, filo, clase, orden, familia, género y especie). Además, en Francia se publicó la primera enciclopedia (G. Leclerc de Buffon) con descripción de las especies que conformaban los reinos animal, vegetal y mineral. Su autor consideraba que las dos primeras variaban en función de ciertos factores externos como el clima y la alimentación, un planteamiento que fue fundamental para la evolución científica y que tuvo una influencia muy importante en los naturalistas de principios y mediados del siglo XIX, principalmente, Jean-Baptiste Lamarck y Charles Darwin.

## 1.2. Desarrollo de la historia natural en España

La monarquía borbónica potenció la fundación de las primeras instituciones científicas en las que se apoyó el cultivo de la ciencia en España hacia el último tercio del siglo a imitación de otros países europeos (Lafuente *et al.* 1996: 965). Las academias reales más importantes fueron creadas durante los reinados de Felipe V (1700-1746) y Fernando VI (1746-1759) (Peset 2008: 34): la Real Academia Española (1713), la Real Academia Médico Matritense (1734), la Real Academia de la Historia (1738) y la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando (1752).

Para el desarrollo de la historia natural, fue fundamental la creación del Real Jardín Botánico de Madrid (1755) como sede para el estudio, cultivo y aclimatación de las especies vegetales. Desde este centro, se promovió, además, la enseñanza pública de la botánica (López González 2005: 15; García Guillén 2013: 28). Los naturalistas que impulsaron su creación eran boticarios o médicos y su lugar de trabajo era la Real Academia Médico Matritense (1734).

Durante el siglo XVIII el Jardín Botánico no se implicó en el área de la agronomía hasta la llegada de Antonio José Cavanilles como director del establecimiento en 1801 (Cartañà 2005: 418). El Jardín se limitó al estudio de las plantas medicinales y a la clasificación y descripción de las especies vegetales, especialmente las procedentes de América (Cartañà 2005: 418). No obstante, se publicaron algunas obras de Henri-Louis Duhamel du Monceau traducidas por el catedrático de botánica Casimiro Gómez Ortega, que contribuyeron a la propagación de las nuevas teorías agronómicas. Se trata de *Physica de los árboles* (1772-1773), *Tratado de las siembras y plantíos de árboles* (1773) y

*Tratado del cuidado y aprovechamiento de los montes y bosques* (1773-1774) (Cartañà 2005: 418).

Asimismo, se establecieron otras instituciones, concretamente las Reales Sociedades Económicas de Amigos del País, que se interesaron por las técnicas agronómicas e intentaron divulgar entre la población no especialista los progresos de la agricultura y de la industria. Estas sociedades empezaron a funcionar a partir de 1775 y, en 1808, ya se contabilizaban 96 entidades de este tipo (Forniés y Moral 2005: 312). Se pueden citar como ejemplos la Academia de Agricultura de Lérida (1763) y la Academia de Agricultura del Reino de Galicia (1764) (Cartañà 2005: 415).

Una de las primeras obras escritas fue la *Flora española o historia de las plantas que se crían en España* de José Quer Martínez (1762-1784), el primer botánico que introdujo la clasificación vegetal de Tournefort en España y también el primer maestro que tuvo el Real Jardín Botánico de Madrid (Gómez de Enterría 1999: 149). En este trabajo quedaron reflejados los rasgos sobre los que se fundamentaba la botánica ilustrada: el utilitarismo y el observacionismo práctico (Puig-Samper 1987: 60). La obra contiene, según Nomdedeu (2016: 170), el único diccionario botánico del siglo ilustrado, el *Diccionario alfabético en que se explican los términos y voces más usuales de la Botánica, muy útil y conducente para que los dedicados a esta ciencia logren fácilmente, y sin el socorro de los infinitos autores que han escrito de ella, la instrucción que necesitan para su inteligencia* (1762). Este repertorio se publicó en el segundo volumen de la *Flora* (1762: II, 2-64).

Quer defendió el sistema de Tournefort porque, según su parecer, Linneo había complicado el estudio de la botánica con la inclusión de la nomenclatura binaria; tampoco respetó los nombres tradicionales de las plantas (Puig-Samper 1987: 60-61; Lafuente *et al.* 1996: 980).

Los dos tratados impulsores en España de la nomenclatura binominal de Linneo fueron *Principios de botánica* de Miguel Barnades (1767) y *Explicación de la filosofía y fundamentos botánicos de Linneo, con la que se aclaran y entienden fácilmente las instituciones botánicas de Tournefort* de Antonio Palau (1778)<sup>30</sup> (De Beni 2015: 16; Nomdedeu 2015: 137). Ambas obras deben interpretarse como dos textos educativos de referencia en el marco de la botánica ilustrada, ya que fueron publicadas por dos profesores del Real Jardín Botánico de Madrid (González Bueno 2001: 62). Además,

---

<sup>30</sup> La obra de Antonio Palau se considera una traducción y una adaptación de dos trabajos de Linneo (*Fundamenta Botánica* y *Philosophia Botánica*) (Nomdedeu 2015: 137).

reflejan la transición entre los dos sistemas taxonómicos, el tournefortiano y el linneano, pues la nomenclatura de Linneo no se admitió de forma definitiva hasta la publicación del *Curso elemental de botánica teórico y práctico, dispuesto para la enseñanza del Real Jardín botánico de Madrid de Orden del Rey Nuestro Señor* de Casimiro Gómez Ortega y Antonio Palau (1785) (Lafuente *et al.* 1996: 981).

Juntamente con el Jardín Botánico, otra de las instituciones científicas más relevantes para el estudio, la ordenación y la conservación del material propio de la historia natural fue el Real Gabinete de Historia Natural, fundado en 1771 durante el reinado de Carlos III. La institución se formó gracias a la adquisición por parte de la Corona de las colecciones y de la biblioteca que pertenecieron a Pedro Franco Dávila (1711-1786), quien fue el primer director del Gabinete. Se abrió al público cinco años después de su fundación con una colección de objetos singulares pertenecientes a los tres reinos de la naturaleza (Navas 2008: 111-112). Los avances en historia natural gestados en el Gabinete se difundieron a través de la revista derivada de la institución *Anales de Historia Natural*, una de las primeras publicaciones periódicas españolas dedicada a la investigación científica bajo la responsabilidad de Christian Herggen, Louis Proust, Domingo Fernández y Antonio José Cavanilles (Navas 2008: 114-115).

Además de esta revista, aparecieron otras publicaciones de divulgación de los conocimientos de la historia natural. En 1775 se publicó la *Introducción a la historia natural y a la geografía física de España* del naturalista Guillermo Bowles, obra que elaboró por encargo del Gobierno a partir de los viajes que llevó a cabo por la Península (Díez de Revenga y Puche 2007: 188). En ella se percibe una preocupación lingüística a través de las definiciones que Bowles elaboró para describir los objetos naturales con la finalidad de que el usuario comprendiera completamente el término.

Las otras dos obras son traducciones del francés. La primera de ellas es el *Espectáculo de la naturaleza o conversaciones acerca de las particularidades de la historia natural* de Pluche, realizada por Esteban de Terreros (16 vols., 1753-1755); el traductor hizo una adaptación al español muy concienzuda, lo que le condujo a elaborar el *Diccionario castellano con las voces de ciencias y artes y sus correspondientes en las tres lenguas francesa, latina e italiana* (1786-1793) (Gómez de Enterría 2008 y 2011). La segunda es la *Historia natural general y particular escrita en francés por el conde de Bufón*, traducida por José Clavijo en 21 volúmenes (1786-1805). La recepción de la obra en España aportó una nueva interpretación a los estudios de historia natural. Debe recordarse que Buffon defendía una visión transformista de la historia natural y también llevó a cabo

una primera integración del hombre dentro de la naturaleza, de modo que la teología, a diferencia del *Espectáculo*, aparece más distanciada de la ciencia.

En esa época también fue importante la labor de José de Viera Clavijo (1731-1813), pues elaboró una obra de referencia para el conocimiento de la flora y de la fauna de las Canarias, el *Diccionario de historia natural de las islas Canarias o índice alfabético descriptivo de sus tres reinos animal, vegetal y mineral* (1799)<sup>31</sup>.

Las expediciones a los dominios coloniales formaron parte de la política científica ilustrada borbónica. Los motivos de estos viajes fueron políticos, económicos y científicos, y contribuyeron enormemente a ampliar los conocimientos sobre las especies de plantas y animales que se desconocían en el continente europeo (Puig-Samper 2010-2011). Entre ellas, destaca la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, que empezó en 1783 y duró 30 años. Fue dirigida por el botánico y médico José Celestino Mutis (1732-1808) y el material obtenido fue enviado al Jardín Botánico de Madrid (Puig-Samper 2010-2011: 28). Otra de las expediciones fue la dirigida por el botánico Martín de Sessé (1751-1808), cuyas primeras actividades se realizaron en 1787 en las zonas periféricas de la ciudad de México (Puig-Samper 2010-2011: 30). Los resultados llegaron a España justamente en los albores del siglo XIX, momento de declive científico debido a los acontecimientos políticos, por lo que su aprovechamiento y estudio fueron reducidos (Puig-Samper 2010-2011: 32).

Por todo lo expuesto, el siglo XVIII en España se ha considerado la época en la que la historia natural moderna tuvo su mayor desarrollo. El Jardín Botánico, el Gabinete de Historia Natural o las Reales Sociedades Económicas de Amigos del País reflejan un período de esplendor institucional en el que se promocionan las diferentes ramas del saber a imitación de otros países europeos. Asimismo, las expediciones incrementaron el interés y los conocimientos sobre la historia natural americana, amén del valioso material recogido.

## 2. LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN EUROPA Y EN ESPAÑA EN EL SIGLO XIX

Ante la complejidad de abordar el conjunto de cambios y las nuevas disciplinas surgidas dentro de una ciencia tan vasta como es la biología, este epígrafe dedica especial atención

---

<sup>31</sup> El manuscrito que Viera dejó terminado data de 1799; la publicación del diccionario es del siglo XIX.

a la morfología, a la fisiología y a la transformación de las especies como las líneas de investigación principales que marcaron la trayectoria evolutiva de los estudios biológicos en el siglo XIX. Estas líneas de investigación comprenden dos teorías que revolucionaron las bases de la biología. La primera fue la teoría celular (§ 2.1.), que modificó el estudio de la morfología, del movimiento y del metabolismo de los seres vivos (Albarracín 1982 y 1992; Gomis 1984). Este avance de las ciencias morfológicas permitió el desarrollo de un marco teórico para el estudio del conjunto de las funciones orgánicas de los animales y de las plantas, lo que comportó un impulso de la fisiología en toda Europa (§ 2.2.). La segunda teoría fue la del origen y evolución de las especies (§ 2.3.), formulada por Charles Darwin, la cual aportó «una alternativa al relato cristiano tradicional de la creación» (Coleman 1983: 153-154) y en la que tanto creacionistas como evolucionistas estaban interesados en la explicación de las adaptaciones orgánicas y de la diversificación de las especies (Coleman 1983: 154). A medida que el siglo avanzaba, la evidencia fósil y los progresos de geología empezaron a desmontar la postura fijista de las especies. A pesar de las incongruencias de esta postura, la mayoría de los científicos occidentales se aferraron al modelo creacionista hasta las postrimerías del siglo XIX (Klimovsky 1994: 175).

## 2.1. La morfología y la teoría celular

Una de las líneas de investigación que se desarrolló durante el siglo XIX fue la ciencia morfológica, cuyo objetivo era estudiar el conocimiento sistemático de las estructuras y de los elementos que formaban los seres orgánicos. El perfeccionamiento en la calidad de las lentes microscópicas permitió llevar a cabo unas exploraciones que dieron como resultado la teoría celular, formulada por el botánico Matthias Schleiden (1804-1881) y por el zoólogo Theodor Schwann (1810-1882) (Albarracín 1982: 247; Coleman 1983: 45; Sanchís 1993: 92-93; Papp 1996: 228; Campos 2015: 156). Esta teoría desplazó a las dos anteriores, la fibrilarista y la globular, cuya finalidad también era explicar la constitución interna de los seres vivos (Albarracín 1982: 244-245; Gomis 1991: 11). La primera predominó durante prácticamente todo el siglo XVIII y sostenía que las fibras eran las unidades mínimas estructurales y funcionales que componían la materia orgánica de las especies; la segunda, formulada a finales del siglo XVIII, no trató de reemplazar la anterior y defendía que el principio constitutivo de la fibra era el glóbulo (Gomis 1991: 11).

Fue en 1838 cuando Schleiden demostró a partir de los estudios sobre los tejidos vegetales que las estructuras elementales de las plantas estaban formadas por células (Campos 2015: 156). El botánico alemán estableció tres principios fundamentales: «1º. Que la célula vegetal es la unidad elemental constitutiva de la estructura de la planta. 2º. Que la célula se origina en una gelatina compleja [...] 3º. Que el proceso de crecimiento de la planta estriba en la multiplicación de las células dentro de otras células, salvo en los órganos leñosos» (Albarracín 1992: 13). Sin embargo, Schleiden no observó o no interpretó correctamente el nacimiento de la célula porque sostuvo que la célula madre generaba células hijas en su interior (Aljanati *et al.* 2006: 26).

Un año después, Schwann descubrió en las células procedentes de la cuerda dorsal de un renacuajo una serie de núcleos muy similares a los hallados por Schleiden en las especies vegetales (Papp 1996: 228). Este hallazgo fue publicado en 1839 en *Mikroskopische Untersuchungen über die Uebereinstimmung in der Struktur und dem Wachstum der Thiere und Pflanzen* (Investigaciones microscópicas sobre la coincidencia de los animales y las plantas en la estructura y el crecimiento) (Gomis 1991: 14). Schwann postulaba que el tejido animal también estaba constituido por células. Ello supuso la unión de los reinos animal y vegetal bajo una misma teoría, por lo que puede afirmarse que esta fue «una de las teorías unificadoras y generalizadoras más importantes en la historia de la biología y una de las que más ha incidido en la historia de la medicina» (Campos 2015: 156). Además, partió de la idea de que la célula se formaba a partir de un humor orgánico, por lo que, en la misma línea que Schleiden, tampoco acertó al plantear el origen de la célula (Gomis 1991: 14).

La teoría celular fue perfeccionada más adelante gracias a contribuciones como las de Rudolf Virchow (1821-1902) (Sánchez-Garnica 2004: 202), uno de los biólogos más importantes del siglo XIX, ya que «esclareció el problema del origen de las células al establecer su unidad de origen y señalar que toda célula provenía de otra precedente» (Gomis 1991: 14), una afirmación que fue expresada en latín y reducida al aforismo *omnis cellula ex cellula* (Albarracín 1982: 247). La publicación de *Die Cellularpathologie* (La patología celular) (1858) permitió relacionar los estudios biológicos de la célula con la medicina (Laín 1982: 473). Asimismo, la aportación de Virchow a la patología celular implicó la invalidación del humoralismo, doctrina médica que defendía que las enfermedades se originaban a partir de una descompensación de los cuatro humores en los que esta teoría dividía el cuerpo humano: la flema, la sangre, la bilis negra y la bilis amarilla (Alby 2004: 14-15; Aguilar Fleitas 2015: 128).

En España la evolución de la concepción celular se introdujo a través de obras especializadas.

Durante las décadas centrales del siglo XIX, las células se consideraron «espacios vacíos constituyentes del tejido celular que quedan limitados de todas partes por membranas» (Gomis 1989: 167). Se tenía la certeza, además, de que las células de las plantas eran diferentes a las de los animales. Esta diferencia apareció en algunos manuales de historia natural de la época. Así lo describió Agustín Yáñez Girona en sus *Lecciones de historia natural* (1820)<sup>32</sup>, quien defendía que los vegetales estaban formados principalmente por dos tejidos:

Los órganos simples de los vegetales son membranas continuas que pueden reducirse a dos tejidos, a saber al *celular* y al *vascular*. El tejido celular es un tejido membranoso compuesto de pequeñas celdillas, o vacíos cerrados de todas partes, de figura que se acerca a la hexágona; el cual ha sido llamado por algunos *tejido utricular* (Yáñez Girona 1820: 135-136).

Además, sostenía la existencia de cuatro tejidos diferentes que, una vez aunados, constituían el material del cuerpo animal y de sus órganos:

Solo falta advertir que los órganos [...] son compuestos de varios tejidos, cuyo número puede reducirse a cuatro, saber *tejido celular*, *sustancia medular*, *fibra muscular* y *tejido córneo*. El tejido celular se compone de una infinidad de pequeñas láminas colocadas sin orden, interceptando pequeñas celdillas que comunican todas entre sí (Yáñez Girona 1820: 296).

A lo largo del siglo se publicaron tratados que evidenciaron la noción de *célula* defendida por Schleiden y Schwann (Gomis 1989: 169)<sup>33</sup>. Fue Miguel Colmeiro el primer botánico español que reconoció la célula como unidad anatómica de naturaleza morfo-funcional de los vegetales en su *Curso de botánica o elementos de organografía*,

---

<sup>32</sup> Agustín Yáñez Girona (1789-1857) fue un farmacéutico y naturalista barcelonés. También se formó en matemáticas y cosmografía en la Academia de Ciencias Naturales y Artes. Fue catedrático de historia natural en el Real Colegio de San Victoriano y en la Facultad de Ciencias Médicas de Barcelona (Sagrera 2018).

<sup>33</sup> Según Aréchaga, Olagüe y García Ballester (1976: 11) y Campos (2015: 156), la introducción del concepto celular de los alemanes se debe al *Tratado de histología y ovología* de Mariano López Mateos (1853), aunque Gomis (1989: 172) cree que este texto está desactualizado por la definición que presenta del concepto de *célula*.

*fisiología, metodología y geografía de las plantas* (1854) (Gomis 1984: 143), 15 años después de que Schleiden y Schwann enunciaran su teoría. Colmeiro definió las células como componentes anatómicos de la organización de las plantas y, además, mencionó la diversidad de formas que estas podían adoptar y sus rasgos cromáticos:

Estas son las *células*, las *fibras* y los *vasos* a que se aplica en común la calificación de órganos elementales, por ser verdaderamente los elementos anatómicos de la organización vegetal: *células* se llaman unas vejiguillas u odrecillos generalmente muy pequeños y de forma variable, no siempre regular, aunque primitivamente esférica, con paredes delgadas, sin color propio y transparente (Colmeiro 1854: 16).

En el ámbito de la zoología, solamente se publicaron los *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1861). Esta obra fue reeditada en numerosas ocasiones a lo largo del siglo; la primera edición consideró las células como espacios vacíos y también exclusivas de los animales:

La sustancia gelatígena, en virtud de esa fuerza especial existente en los cuerpos vivos, se presenta en fibras muy delgadas, entrelazadas unas con otras, formando de esta manera laminillas que al reunirse en varios sentidos con otras dejan intersticios mayores o menores que reciben el nombre de *celdillas* o *células*, y de aquí la denominación de *tejido celular* que se da en general al que se encuentra en los animales (Pérez Arcas 1861: 7).

No fue hasta la tercera edición (1872) cuando Pérez Arcas admitió el concepto de la célula como elemento fundamental que comparten tanto las especies vegetales como las animales: «Se ha reconocido en estos últimos tiempos, que, del mismo modo que en los vegetales, pueden reducirse los elementos sólidos de los animales a una célula» (Pérez Arcas 1872: 7).

Los tratados histológicos y anatómicos posteriores a 1872 divulgaron el concepto *célula* como elemento anatómico fundamental de todo organismo vivo. Buen ejemplo de ello son el *Nuevo compendio de anatomía descriptiva y general* de Julián Calleja Sánchez (1878) en el que se afirmaba que «la célula es el elemento anatómico más simple, con forma propia, que se nutre, se desarrolla, se reproduce» (Calleja 1878: 1230) o el *Tratado de histología normal y patológica, precedido de un resumen de técnica histológica* de Aureliano Maestre de San Juan (1879). Este último fue el fundador de la Sociedad



Histológica (1874) de la que formaron parte botánicos como Miguel Colmeiro o Gabriel de la Puerta (Del Río 2014: 140).

A partir de la segunda mitad del siglo XIX, se fue introduciendo la noción del desarrollo continuo de las células de Virchow (Gomis 1989: 175) como puede observarse en el fragmento siguiente extraído de *La patología celular, fundada en el estudio fisiológico y patológico de los tejidos* de Virchow (1858), traducida por los médicos Juan Giné y Bartolomé Robert:

El reino orgánico (animales y vegetales) presenta en última análisis [sic] un elemento particular, que posee siempre caracteres comunes; este elemento es la célula, caracterizada por el núcleo y la nucleola, el contenido y la membrana de cubierta. [...] La célula nace de la célula. [...] No hay en el cuerpo ningún núcleo primitivo libre que pueda formar una célula [...]

La formación celular se verifica de diversas maneras:

- 1.º Por división de las células preexistentes. [...]
- 2.º Por gemmación celular. [...]
- 3.º Por formación celular endógena (Giné y Robert 1868: 10-11).

La teoría de la generación espontánea de la célula quedó, por lo tanto, refutada a partir de esta interpretación de la génesis celular, aunque la primera todavía siguió encontrando defensores como Colmeiro en la segunda edición del *Curso de botánica* (1871) (Gomis 1989: 178).

En la segunda mitad de siglo también destaca la contribución del médico español Santiago Ramón Cajal (1852-1934), el único especializado en histología y patología celular que desarrolló una nueva teoría de la célula nerviosa. Esta defendía que los componentes que forman el tejido nervioso eran también unidades celulares elementales, de modo que Cajal defendió la presencia de la célula en todos los tejidos de los cuerpos orgánicos (Gomis 1989: 178; Gomis 2004b; Campos 2015: 156). En el primer número de la revista que él mismo fundó, la *Revista Trimestral de Histología Normal y Patológica*, Cajal publicó sus primeros estudios sobre el análisis de la estructura del cerebelo y de la retina (Reinoso 2005: 2).

En resumen, gracias a la evolución de las técnicas microscópicas y al conocimiento de los elementos constitutivos del tejido de las especies animales y vegetales, surgió una nueva interpretación de la célula como la unidad mínima de la organización de los seres

vivos. Este planteamiento ayudó, por un lado, a reducir la complejidad del estudio de las cuatro vertientes principales que implica la observación biológica de todo ser vivo (crecimiento, movimiento, metabolismo y reproducción), dado que las investigaciones empezaron a efectuarse a nivel celular y, por otro lado, a refutar el vitalismo (Albarracín 1982: 243).

## 2.2. La función y el desarrollo de la fisiología

La segunda línea de investigación desarrollada en este siglo fue la fisiología, la «ciencia cuya responsabilidad especial es la de estudiar funciones, los mecanismos vitales separados del organismo, así como su efecto colectivo: la vida misma» (Coleman 1983: 241). Las investigaciones centradas en las acciones orgánicas hicieron que en el siglo XIX la fisiología se erigiera como una disciplina biológica que supuso «no sólo una metodología, sino también una concepción de la enfermedad y del tratamiento, ligando así el comienzo de las ciencias biológicas a preocupaciones específicamente médicas» (Lorenzano 2016: 55). A lo largo del siglo acabó estableciéndose como la segunda ciencia más importante dentro de la medicina (Laín 1982: 438).

En el siglo XIX se produjo la separación progresiva entre la fisiología y la anatomía, ya que en la centuria anterior se consideraba que la función de los órganos podía deducirse a partir de la forma anatómica y que, por lo tanto, la anatomía comparada permitía extraer conclusiones acerca de los rasgos principales y del uso de cada órgano (Lorenzano 2016: 54). La fisiología y la anatomía dejaron de constituir una materia única debido a las técnicas de investigación desarrolladas por científicos como, por ejemplo, el fisiólogo alemán Johannes Müller o los franceses François Magendie y Claude Bernard (Gomis 1989: 190).

Francia se convirtió en el epicentro de los estudios fisiológicos gracias a las contribuciones de los dos científicos citados. François Magendie (1783-1855) fundó el primer laboratorio de fisiología de Francia en 1830 (Sánchez-Garnica 2004: 222) y Claude Bernard (1813-1878) estableció el conjunto de bases y de métodos de investigación de la fisiología experimental con la publicación de la obra *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale* (1865) (Gomis 1991: 18). Por este motivo, Bernard se ha considerado el fisiólogo más relevante del siglo XIX. Sus trabajos de investigación analizaron la fisiología de la digestión (Gomis 1991: 19; Sánchez-Garnica 2004: 259) y

refutaron la creencia de que la fase primordial de la digestión tenía lugar en el estómago al demostrar que esta se producía en el intestino delgado (Gomis 1991: 19).

El estudio de la fisiología se extendió a otros países europeos, como Alemania, Inglaterra o Italia, y se desarrolló con el objetivo de estudiar el crecimiento, la nutrición, la reproducción y la adaptación al medio ambiente de las especies vegetales. Por ejemplo, el fisiólogo alemán Julius von Sachs (1823-1897) investigó la nutrición de las plantas y se percató de la importancia de la clorofila en este proceso (Gomis 1991: 22-23).

Los conocimientos en investigación fisiológica empezaron a llegar a España gracias a las traducciones de obras francesas como el *Précis élémentaire de physiologie* de François Magendie (1816), traducido como *Compendio elemental de fisiología* por los doctores Ramón Frau y Juan Trías (1828-1829) (Gomis 1989: 193). Un año después de esa traducción, Juan Mosácula Cabrera (1794-1831) publicó los *Elementos de fisiología especial o humana* (1830) en los que recogía todos los avances en fisiología (Barona 1984: 8). Pese a estos primeros intentos, no fue hasta bien entrada la segunda mitad del siglo cuando aparecieron los primeros laboratorios para llevar a cabo pruebas experimentales en el campo fisiológico (Barona 1984: 9).

No fue hasta después de 1868 cuando se crearon tres instituciones que impulsaron notablemente los estudios fisiológicos aplicados a la medicina. La primera fue el Instituto Biológico (1868), creado por el doctor Rafael Martínez Molina (1816-1888) en su domicilio. En esta institución tuvo lugar la instalación de un laboratorio de química y un gabinete de histología (Barona 1992: 127; Palma 1993: 448); la segunda fue la Escuela Práctica Libre de Medicina y Cirugía (1875). Finalmente, la tercera fue el Museo Antropológico de Madrid (1875) (Barona 1992: 127).

En la segunda mitad de siglo y, especialmente durante la restauración monárquica, las instituciones de carácter extraoficial lograron integrarse en el modelo de organización oficial y la fisiología fue reconocida como una actividad profesional (Barona 1992: 33). Los trabajos fisiológicos dejaron de basarse en las doctrinas vitalistas, las cuales defendían que los fenómenos biológicos del organismo se debían a unas fuerzas vitales propias de los seres vivos (Barona 1992: 153). Se produjo un aumento de la producción científica de esta área en forma de monografías, compendios y manuales originales que superó el número de traducciones (Barona 1992: 215). Uno de los textos de fisiología más relevantes fue el *Tratado elemental de fisiología general* de Balbino Quesada (1880).

Por último, se configuraron los primeros grupos de investigación experimental en el campo fisiológico y los principales focos de la actividad científica se organizaron en

dos núcleos urbanos, Madrid y Barcelona (Barona 1992: 225). José Gómez Ocaña (1869-1919) fue el principal exponente de la escuela fisiológica de Madrid. Su principal línea de investigación fue el sistema nervioso (Barona 1992: 227) y una de sus obras más importantes fue *Fisiología humana, teórica y experimental* (1896), con cinco ediciones en las dos décadas siguientes (López Piñero 1992: 233-234 y 2006: 8). En Barcelona el fisiólogo más destacado fue Augusto Pi Suñer (1879-1965), fundador de la Escuela Fisiológica Catalana, cuya línea de investigación se centró en la vida anaerobia (Barona 2018).

En definitiva, en la segunda mitad del siglo se produjeron notables avances en el campo de la fisiología en España como consecuencia de la regeneración cultural y científica del país desde el movimiento revolucionario de 1868 y la posterior restauración. Asimismo, el establecimiento de varias instituciones facilitó, sin duda, la formación de nuevos científicos y, como consecuencia, se produjo un incremento de publicaciones originales.

### 2.3. La transformación y el modelo evolucionista de las especies

La última línea de investigación se centra en el origen y la evolución de las especies animales y vegetales, cuestión desarrollada a partir de tres teorías biológicas que ofrecieron distintas interpretaciones sobre el origen de las especies:

1) El fijismo, formalizado a mediados del siglo XVIII por Carlos Linneo (Alvargonzález 1992; Sequeiros 2001: 126-127), defendía que las especies se originaron de forma independiente y se mantenían inmutables en el tiempo (Galafassi 2001). Linneo, por ejemplo, sostenía que Dios creó cada una de las especies animales y vegetales del planeta y que estas se mantenían sin cambios, a excepción de las que se perdieron en el diluvio (Sequeiros 2001: 127).

2) El transformismo, enunciado como hipótesis científica por Jean-Baptiste Lamarck en su *Philosophie zoologique* (1809), sostenía el cambio físico durante la vida de las especies con el objetivo fundamental de adaptarse a las exigencias del medio. La principal causa del cambio evolutivo se fundamentaba en la herencia, por lo que Lamarck defendió el uso y el desuso de los órganos como principal mecanismo de las variaciones morfológicas entre las especies (Sequeiros 2001: 135; Collado 2014: 34).

3) La teoría de la evolución aportó una nueva interpretación biológica del origen de las especies basada en la variación aleatoria y en la selección natural. A diferencia del transformismo, esta teoría reflejó una nueva manera de entender el vínculo entre el órgano y la función. Se recurrió a la selección natural para explicar cómo las especies que poseían los rasgos más adecuados a las condiciones biofísicas del ambiente tenían más probabilidades de sobrevivir y también de reproducirse (Núñez 1959: 93; García Barreno y Fernández Santarén 2004: 22).

El naturalista Jean-Baptiste Lamarck formuló la primera teoría científica sobre la evolución de las especies que reemplazó el creacionismo teológico (Cordón 1996: 236). Su investigación en el campo de la zoología lo convirtió en un ilustre taxonomista que desarrolló una clasificación de los animales invertebrados (Cordón 1996: 237). En *Philosophie zoologique* (1809) este científico expuso su hipótesis sobre la transformación de las especies basándose en dos principios: por un lado, el principio creativo universal, en el que afirmaba que diferentes organismos primitivos formados de manera espontánea evolucionaban hacia una mayor complejidad (Humphreys 1996: 299-300; Bernardello 1998: 32) y, por otro, la herencia de los caracteres adquiridos, principio que postulaba que «el uso de un órgano lo fortifica y desarrolla, mientras que la falta de uso lo debilita y termina por hacerlo desaparecer» (Gomis 1991: 31). Sequeiros (2001) menciona dos motivos por los que se cree que el transformismo de Lamarck no tuvo buena aceptación. Uno de ellos podría ser el carácter especulativo de sus aseveraciones, ya que, según sus coetáneos, no estaban lo suficientemente fundamentadas. La otra causa estaría relacionada con la influencia que ejerció el pensamiento de Georges Cuvier basado en la inmutabilidad de las especies (Sequeiros 2001: 135). La contribución de Lamarck, sin embargo, fue muy significativa porque logró superar las interpretaciones religiosas con una fundamentación basada en las causas naturales (Klimovsky 1994: 177).

Cincuenta años después de la obra de Lamarck, el siglo XIX fue testigo de la publicación de *On the Origin of Species* de Charles Darwin (1859). Este fue uno de los naturalistas más relevantes de toda la historia por la formulación de una teoría acerca del origen de las especies que sigue constituyendo la columna vertebral de las ciencias biológicas (Ruse 1979; Gould 1980; Coleman 1983; Ghiselin 1983; Mayr 1992 y Puig-Samper 1992). Como ha señalado Sánchez Ron (1999: 58-59), la obra de Darwin

generó una revolución intelectual que fue mucho más allá de, en su caso, los confines de la biología, provocando el derrumbamiento de algunas de las creencias más

fundamentales de su época [...] Charles Darwin despojó a la especie humana del lugar privilegiado que hasta entonces había ocupado, como especie biológica, en la naturaleza. Pero la teoría de la evolución no fue solamente un acontecimiento científico de primer orden, también constituyó un suceso social extraordinario (Sánchez Ron 1999: 58-59)<sup>34</sup>.

Efectivamente, la teoría darwinista trascendió a otros ámbitos y dio lugar a una de las teorías político-sociales que fue impulsada por Herbert Spencer (1820-1903) (Soutullo 2006: 26).

La investigación que llevó a cabo Darwin fue posible gracias a la aceptación como biólogo en 1831 para realizar un viaje de cinco años en una nave oceanográfica por todo el mundo (Klimovsky 1994: 177). Esta expedición le permitió cambiar de parecer y concluir con la aportación fundamental que hizo como científico sobre la explicación del proceso de cambio de los seres vivos, puesto que, antes de emprender el viaje, Darwin creía en la fijeza de las especies (Mayr 1992: 18). La expedición finalizó en 1836 y la publicación de *Origin of Species* no tuvo lugar hasta pasados 23 años. Durante todo este tiempo, Darwin realizó pruebas y experimentos con el fin de obtener evidencias irrefutables en las que fundamentar su teoría porque era consciente de sus consecuencias. En contraposición al *saltacionismo*, término que hace referencia al conjunto de teorías evolutivas que aseguraban que la evolución se producía a saltos (Collado 2014: 37), Darwin sostenía que la evolución era un proceso gradual y continuo (Mayr 1992: 50). Propuso, además, la selección natural para explicar las modificaciones de carácter adaptativo. Las especies que experimentaban los cambios más favorables tenían mayor probabilidad de sobrevivir, reproducirse y, también, de transmitir las cualidades (Coleman 1983: 131; Puig-Samper 1992: 23).

La teoría darwinista causó una cierta agitación en Inglaterra durante el reinado de la reina Victoria (1837-1901), una etapa caracterizada por una estabilidad política y por un crecimiento económico notable (Caramés y Martínez Valdés 1983: 165). Entre los defensores de Darwin, destaca Thomas Henry Huxley (1825-1895), considerado el propagador del darwinismo en el Reino Unido (Piora 2013: 133). Publicó dos reseñas positivas de *On the Origin of Species*, una en el *The Times* de Londres y otra en la revista *Westminster Review* (Puig-Samper 2019: 94). En esta última, Huxley empleó por primera

---

<sup>34</sup> Sin considerar los artículos publicados en revistas, la cifra de monografías que se han escrito sobre Charles Darwin es muy numerosa. Algunas que pueden mencionarse son Ruse (1979), Gould (1980), Ghiselin (1983), Mayr (1992), Puig-Samper (1992), Bowler (1996), Glick *et al.* (1999), Eldredge (2009), entre otros.

vez el término *Darwinism* (Hernández Laille 2009: 361). Entre los detractores más conocidos de la teoría, puede mencionarse a Richard Owen (1804-1892) o al obispo de Oxford, Samuel Wilberforce (1805-1873), recordado por el debate que mantuvo con Huxley en la Universidad de Oxford en 1860 (Phelps y Cohen 1973; Lucas 1979; Gilley 1981).

En Alemania, la recepción de la teoría evolutiva se caracterizó por la polémica (Puig-Samper 1992: 43), pese a que en este país Darwin tuvo un defensor acérrimo, Ernst Heinrich Haeckel (1834-1919), quien incluso fue más allá que el propio Darwin cuando propuso que todos los seres se originaban a partir de una forma primitiva y más simple que la ameba (Piora 2013: 314).

En Francia, la admisión de la teoría darwinista también encontró obstáculos, pues «la tradición fijista iniciada por Cuvier, así como la nueva autoridad de Claude Bernard y Louis Pasteur, declarados antievolucionistas, dificultó claramente la entrada de las nuevas ideas procedentes de Inglaterra» (Puig-Samper 1992: 46). A pesar de ello, hubo una institución, la *Société d'Anthropologie* de París, que, aunque nunca se posicionó a favor de las teorías darwinistas, contribuyó a abrir camino a la doctrina del naturalista inglés (Arquiola 1980: 120).

La introducción y difusión de las teorías evolutivas en España desembocó en una gran controversia entre ciencia y religión (Núñez Ruiz 1977; Glick 1982). La transmisión del transformismo de Lamarck constituyó el escenario previo a la recepción del pensamiento de Darwin (Camós 1997, 1998, 2016 y 2022); los responsables de difundir esta teoría durante los primeros años del siglo XIX fueron tres científicos catalanes, Agustín Yáñez, Pedro Felipe Monlau y Antonio Bergnes de las Casas (Camós 2022). Todos ellos estaban influenciados por el pensamiento de Antonio de Martí que, según Camós (2016: 416-417), no fue un lamarckista en el sentido estricto del término, «sino más bien un naturalista que [...] encontró en Lamarck a un científico con el que coincidían muchos de sus puntos de vista acerca de la historia de la vida en la Tierra». Bergnes de las Casas fue uno de los que realizó más esfuerzos por divulgar los progresos científicos y los postulados del transformismo lamarckiano (Camós 1998; Clúa 2018). Tradujo, con la ayuda de Pedro Felipe Monlau y Juan María Pou, la primera edición completa de las obras de Buffon en castellano, partiendo de la traducción inconclusa de José Clavijo y Fajardo (Camós 1998: 639) y publicó una traducción de la *Histoire naturelle des Végétaux* de Lamarck en la revista *La Abeja*, editada en Barcelona (Camós 1997). La teoría de Lamarck también tuvo detractores en España, como, por ejemplo, Sandalio

Pereda en cuyo trabajo de doctorado, *Unidad específica de las razas humanas* (1858b), criticó el modelo transformista (Puig-Samper 1999: 156). Otro adversario fue el profesor José Planellas, quien mostró su disconformidad en el *Discurso leído en la solemne inauguración del curso académico de 1859 a 1860 en la Universidad Literaria de Santiago* (1859). El transformismo fue criticado también en las publicaciones periódicas religiosas y monárquicas como, por ejemplo, *La Civilización: Revista Religiosa, Filosófica, Política y Literaria* o *La Esperanza: Periódico Católico-monárquico* (Camós 2022).

A partir de 1860 se empezaron a introducir en España las primeras referencias al modelo evolucionista de Darwin (Pelayo, Gomis y Fernández Pérez 1986: 431; Puig-Samper, García González y Pelayo 2017: 586; Gomis 2020: 59). Se considera que la primera manifestación pública sobre las observaciones del naturalista inglés se encuentra en la *Revista de los Progresos de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, publicación de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. El volumen de 1860 contenía una traducción del trabajo *De la antigüedad de la aparición del hombre en la tierra* de Charles Lyell en la que se halla una referencia explícita.

En ese mismo año Miguel Colmeiro leyó su discurso de recepción con motivo de su ingreso en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España. La alocución se tituló *Estabilidad de las especies en el reino vegetal* (1860) y se considera la primera manifestación española posterior a *On the origins of species* (1859) en la que no se admitía la teoría de la evolución de las especies vegetales (Pinar 1999: 135).

La oposición al evolucionismo fue intensa (Núñez Ruiz 1977: 32); un ejemplo es José de Letamendi, un médico que fue miembro de las instituciones científicas catalanas de mayor renombre, como la Real Academia de Medicina y el Ateneo Barcelonés (Riera 2018). El texto en el que criticó públicamente la mutabilidad de las especies fue el *Discurso sobre la naturaleza y el origen del hombre* (1867), que leyó en el Ateneo Catalán.

Si bien es cierto que durante el reinado isabelino no se imposibilitó la difusión y el debate del modelo transformista sobre el origen de las especies, no hay duda de que la primera mitad del siglo XIX se caracterizó por una firme creencia en la invariabilidad de las especies desde la Creación.

El ambiente propiciado por la Revolución de 1868 contribuyó indiscutiblemente al despliegue de los debates públicos sobre las teorías evolucionistas (Núñez Ruiz 1977; Glick 1982; Puig-Samper 1992; Pelayo 1996 y 1999a; Puig-Samper *et al.* 2017 o Gomis



2020, entre otros)<sup>35</sup>. Además de las libertades de expresión y de culto, promulgadas en la Constitución de 1869, se declaró también la libertad de cátedra que suprimió el control ideológico a los docentes y restituyó en sus puestos a los catedráticos inhabilitados por no apoyar a Isabel II (Suárez Pazos 2002: 145). En este ambiente de librepensamiento, la teoría de la evolución se introdujo con facilidad en la comunidad científica (Pelayo 1996: 276). Los krausistas fueron los primeros en aceptar las ideas darwinistas y también en fomentar su propagación (Pedrazuela 2021: 41), aunque, como ha afirmado Baratas (1997: 22), esta aceptación se correspondió más con la libertad de expresión que con su aplicación a los estudios biológicos.

En el clima favorable de los seis años que duró la primera etapa democrática, profesores como Antonio Machado Núñez (1815-1896) o Rafael García Álvarez (1828-1894) aprovecharon para divulgar el evolucionismo en la enseñanza (Gomis 2020: 60). Por un lado, la defensa de Machado de las tesis darwinistas se evidenció en *Cuestión prehistórica* (1871) (Pelayo 1999a: 151; Gomis 2018a), un artículo fruto de la discusión que mantuvo con un antropólogo, concretamente Miguel Rodríguez Ferrer (1815-1889) sobre la interpretación de una mandíbula fósil hallada en Cuba (Pelayo 1999a: 151). Por otro lado, García Álvarez defendió su postura en el *Discurso leído en la solemne apertura del curso académico de 1872 a 73 en el Instituto Provincial de 2ª Enseñanza de la provincia de Granada* (1872) (Pelayo 1999a: 165; Núñez Ruiz 2018). Esta disertación fue objeto de críticas muy severas por parte de las autoridades eclesiásticas, como el arzobispo de Granada Bienvenido Monzón (Puig-Samper, García González y Pelayo 2017: 588). Se evidencia en estas críticas lo que el antropólogo e historiador Julio Caro (1976) denominó «el miedo al mono», pues la defensa de la evolución del hombre conllevaba admitir su relación con el mono antropomorfo.

La recepción y propagación de las teorías evolucionistas se reflejaron también en el contenido de los manuales de enseñanza de historia natural. Por ejemplo, las *Nociones de historia natural para el uso de los alumnos de segunda enseñanza* de Rafael García Álvarez (1859) fue uno de los primeros manuales en los que se percibe, de una forma sutil, ciertas ideas evolucionistas en el apartado dedicado al reino animal. Asimismo, el manual en el que este autor se manifestó defensor de Darwin fue el *Tratado elemental de fisiología general y humana dedicado a los jóvenes que estudian la segunda enseñanza* (1874). Otras dos obras afines a las ideas de naturalista inglés fueron publicadas a finales

---

<sup>35</sup> Para más información sobre los factores que causaron este estallido revolucionario, *vid.* Fontana 1975; López-Cordón 1976 y Jutglar 1981.

del siglo XIX; se trata de *Elementos de historia natural* de Ignacio Bolívar, Salvador Calderón y Francisco Quiroga (1890) y de *Historia natural* de Odón de Buen (1896).

Sin embargo, en ese mismo período no dejaron de aparecer manuales para la enseñanza de ideología creacionista; algunos ejemplos son la quinta edición de los *Elementos de historia natural* de Félix Sánchez Casado (1882) o el *Programa-Sumario de elementos de historia natural* de Manuel Mir (1896). También existen manuales que no dudaron en reprobar explícitamente a Darwin. Cabe destacar los *Elementos de Zoología* de Laureano Pérez Arcas (1872, 3.<sup>a</sup> ed.), los *Elementos de historia natural* de Felipe Picatoste (1889) y los *Elementos de historia natural con principios de fisiología e higiene* de Demetrio Fidel Rubio (1897, 2.<sup>a</sup> ed.). Por último, también se publicaron manuales *concordistas*, llamados así porque lograron armonizar la interpretación tradicional bíblica con el pensamiento científico. A este grupo pertenecen el *Compendio de historia natural* de José Monlau (1874), los *Elementos de historia natural* de Emilio Ribera Gómez (1879) y los *Elementos de historia natural y fisiología e higiene* de José Albiñana (1889, 4.<sup>a</sup> ed.). Uno de los más relevantes en el ámbito de la enseñanza fue, sin duda, el manual de Emilio Ribera Gómez (1879), del que se publicaron quince ediciones hasta el año 1926 (Gomis 2004a: 90; López Piñero 2018).

El debate sobre el origen de las especies también se planteó en las sociedades científicas, especialmente en la Sociedad Española de Historia Natural (1871). En su revista, *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural* (1872-1901), se publicaron numerosos catálogos y trabajos monográficos sobre la flora y la fauna españolas (Pelayo 1999b: 115). Las primeras observaciones realizadas y difundidas en la revista *Anales* se basaron fundamentalmente en los datos paleontológicos y eran contrarias al evolucionismo. Uno de los autores que reflejó este pensamiento fue Juan Vilanova (Pelayo 1998: 205 y 1999b: 117), quien intentó conciliar la teoría creacionista con las pruebas científicas de la paleontología y sostuvo que a lo largo del tiempo se produjeron distintas creaciones que permiten explicar la desigualdad de la fauna y la flora fósil de las distintas etapas geológicas (Pelayo 1999b: 117).

La Restauración suprimió las libertades existentes durante el Sexenio Democrático. Con motivo de la supresión de la libertad de cátedra, algunos profesores liberales fundaron en 1876 un establecimiento educativo privado denominado Instituto Libre de Enseñanza, que inició un modelo educativo paralelo al estatal (Baratas 1997). Los socios fundadores de esta institución admitieron, aunque de forma crítica, la teoría de Darwin y en sus trabajos se hallan referencias a una evolución orgánica que actuaba como ley

general de la naturaleza (Pelayo 1999b: 125). Por lo tanto, no aceptaron ciegamente la tesis de Darwin, sino que en sus estudios cuestionaron algunos de sus puntos.

En la Sociedad Española de Historia Natural hubo otras posturas que rechazaron la tesis de Darwin, como las de los naturalistas Jerónimo Macho (1826-1899) y Estanislau Vayreda (1848-1901) (Pelayo 1999b: 129). En el caso del primero, se puede apreciar su pensamiento en un catálogo faunístico sobre los moluscos ibéricos de aguas continentales titulado «Moluscos de agua dulce de Galicia, con observaciones sobre las especies y localidades» (1878), publicado en la revista *Anales* (Fraga 2018). El botánico Estanislau Vayreda mostró su apoyo al fijismo cuando definió la especie vegetal en su artículo «Plantas notables por su utilidad o rareza que crecen espontáneamente en Cataluña, o sea Apuntes para la Flora Catalana» (1879).

En esta segunda mitad de siglo XIX tuvieron lugar tres acontecimientos que reflejaron la controversia evolucionista: el primero está relacionado con la aparición de las primeras traducciones íntegras al español de algunas de las obras de Darwin; el segundo es el homenaje que tuvo lugar en la Sociedad Española de Historia Natural con motivo de la muerte de Darwin en 1882 y el tercero es la celebración en Madrid del I Congreso Católico Español en 1889, el cual tuvo cinco ediciones más en distintas ciudades de España (Sanz 1977: 179)<sup>36</sup>.

En referencia a las traducciones, en 1877 apareció la primera traducción al español de *Origen de las especies* llevada a cabo por Enrique Godínez y publicada por la Biblioteca Perojo. Godínez elaboró una segunda edición (1880) para los editores Lucuix y Compañía en la que insertó cambios de detalle (Gomis y Josa 2009: 55). Estas dos ediciones constituyeron un canal de transmisión del conjunto de expresiones utilizadas por Darwin al exponer su tesis evolucionista. Ocho años después, se publicó también la traducción de *La descendencia del hombre* (1885) llevada a cabo por Enrique Camps y editada por José del Perojo (Gomis 2020: 65).

En segundo lugar, uno de los episodios más relevantes fue la ceremonia que se celebró el 3 de mayo de 1882 en la Sociedad Española de Historia Natural a petición del ingeniero de minas Federico de Botella Hornos (Pelayo 1999b: 129-130). El discurso que Máximo Laguna leyó como presidente de la Sociedad en memoria del naturalista inglés demostró la heterogeneidad de posturas que existía en el seno de la Sociedad con respecto

---

<sup>36</sup> El resto de las ediciones del Congreso fueron las siguientes: 1891 (Zaragoza), 1893 (Sevilla), 1894 (Tarragona), 1899 (Burgos) y 1902 (Santiago de Compostela) (Sanz 1977: 179).

al evolucionismo, puesto que declaró que «cualquiera que sea la opinión que se tenga sobre las teorías de Darwin no puede menos de reconocerse el inmenso mérito de éste como observador» (SEHN 1882: 43). A pesar de que fueron pocos los trabajos publicados en los *Anales* sobre este tema, hubo una cifra considerable de miembros de la Sociedad que eran partidarios de ellas, como, por ejemplo, Ignacio Bolívar, Eduardo Bosca, Víctor López Seoane o José Gogorza (Pelayo 1999b: 130; Puig-Samper, García González y Pelayo 2017: 593). Algunos de ellos no pudieron evitar conflictos con la ideología católica, tal es el caso de Odón de Buen (1863-1945), considerado el naturalista español más comprometido en defender los ideales republicanos, liberales y darwinistas (Pelayo 1999b: 131). Su apoyo a la tesis de Darwin se observa de forma muy evidente en las primeras líneas de uno de sus artículos publicados en la revista de la Sociedad, los «Apuntes geográfico-botánicos sobre la zona central de la península ibérica» (1883). Sus manuales (*Tratado elemental de geología* y el otro, el *Tratado elemental de zoología*, ambos publicados en 1890) fueron incluidos en el índice de libros prohibidos del decreto de 14 de junio de 1895 (Josa 1992: 151; Gomis 2004a: 101; 2018 y 2020: 76; Sánchez Ron 2020: 342).

Finalmente, cabe citar que en 1889 se celebró en Madrid el primer Congreso Católico Español, con el que se pretendía que el sector católico tuviese su propia influencia y pudiese formar parte de una sociedad modernizada y desarrollada por el proceso de la industrialización (Sanz 1977: 180). Este congreso se convirtió en un espacio para discutir las teorías evolutivas de las ciencias naturales (Núñez Ruiz 1977: 211-241).

En resumen, las dos teorías formuladas en el siglo XIX por Lamarck y por Darwin trataron el origen de las especies y ambas se separaron de la doctrina fijista de la centuria anterior al afirmar que el proceso de diversificación y de desarrollo de las especies botánicas y zoológicas se debía a un hecho biológico. Con la teoría de Darwin y, en palabras de Sala (1987: 17), «la ciencia biológica del siglo llegó a la más exacta formulación de sus pretensiones metodológicas: la explicación unitaria de la historia natural, de la morfología, así como del pasado fósil y del hombre». Como teoría unificadora, consiguió integrar la botánica y la zoología, juntamente con la teoría celular y esto comportó una nueva orientación en las investigaciones biológicas.

La recepción del evolucionismo generó gran controversia porque llegó a traspasar el nivel científico, cuestionando la doctrina del creacionismo. Como consecuencia, hubo una fuerte confrontación ideológica que derivó en la aparición de diatribas emitidas no solo por científicos, sino también por teólogos y filósofos. En definitiva, la segunda mitad

de la centuria estuvo marcada por actitudes que fueron desde lo más intransigente, como la postura de José de Letamendi, hasta la defensa acérrima del evolucionismo que se ilustra con la del naturalista Odón de Buen.

### 3. LA BOTÁNICA EN EL SIGLO XIX

La botánica en la España del siglo XIX continuó su desarrollo en una de las instituciones fundadas durante la centuria ilustrada, el Real Jardín Botánico (§ 1.2.). Este organismo fijó las líneas de investigación de los estudios botánicos de la época y su enseñanza. La formación en botánica, además, fue impulsada por las facultades de ciencias y de farmacia mediante la inclusión de esta disciplina a los estudios en la reforma del sistema educativo del plan de Pedro José Pidal (1845), por un lado, y a través de la adscripción de los colegios de farmacia a los centros universitarios, por el otro. Los planes de estudios de estos centros contaban con una materia denominada «Historia Natural» en la que se impartían clases de botánica, mineralogía y zoología (González Bueno 2020: 48-57). La botánica también formó parte del plan de estudios de las escuelas de ingenieros de montes, como, por ejemplo, el primer centro de formación que se fundó en España en el castillo de Villaviciosa de Odón en 1846 (González Bueno 2020: 67-68).

Los inicios del siglo XIX coincidieron con la etapa áurea o de mayor prestigio de la botánica española (López González 2005: 26), momento en el que Antonio José Cavanilles (1745-1804) estuvo a cargo de la dirección del Real Jardín Botánico. Este botánico logró que la institución se convirtiera en un centro de referencia europeo (Josa 1992: 114; López González 2005: 26). Cavanilles adoptó las bases del sistema de Linneo, aunque las reformó reduciendo a 15 clases de plantas las 24 que proponía el sueco porque creyó que Linneo había incrementado el número de clases innecesariamente, entre otros motivos. Cavanilles ordenó de forma sistemática el herbario y la biblioteca del Jardín. Entre las obras que publicó, destacan los seis tomos de *Icones et descriptiones plantarum* (1791-1801) con una descripción e ilustración de numerosas plantas españolas y foráneas, procedentes de los materiales obtenidos en las expediciones científicas, como los de Luis Née en la expedición Malaspina (Josa 1992: 115-116). Fundó también la primera revista científica *Anales de Ciencias Naturales* (López González 2005: 26) y en ella publicó numerosos trabajos breves de botánica.

Como figura representante de la mentalidad ilustrada catalana que dejó huella en la historia científica del Principado, puede mencionarse a Joan Francesc Bahí (1775-1845) (Camarasa 1989: 104), quien ejerció de docente en la Escuela de Botánica y Agricultura (1807), fundada por la Junta de Comercio de Barcelona. Introdujo y propagó los conocimientos agrícolas europeos en diversos trabajos recogidos en las *Memorias de agricultura y arte* (1815-1821), publicadas por la Junta de Comercio bajo su dirección (Josa 1992: 122). En 1802 publicó la traducción de los *Elementos de la nomenclatura botánica, y sistema sexual de las plantas* del austríaco Joseph Jakob von Plenck a los que incorporó una memoria en la que animaba a los estudiantes a formarse en botánica y en la que se resaltaba su importancia para la medicina (Josa 1992: 122). En Bahí confluyeron dos concepciones de la botánica que, en palabras de Josa (1992: 119), eran «por un lado, la que provenía del espíritu de la Ilustración, que deseaba que la botánica fuera una ciencia aplicada, y por otro, el sentir del idealismo prerromántico, que consideraba el estudio de los vegetales como un fin en sí mismo». La ocupación francesa truncó las esperanzas que se habían forjado alrededor de la figura de Bahí y, una vez finalizada la guerra (1814), Bahí intentó revivificar los estudios botánicos, pero la inestabilidad política no lo permitió.

Paralelamente, en la capital de España el temprano fallecimiento de Cavanilles (1804) y el conflicto napoleónico ocasionaron un grave perjuicio para el Jardín Botánico de Madrid (Castroviejo y Armada 2005: 76). Fue Francisco Antonio Zea (1766-1822) quien reemplazó a Cavanilles para ocupar la plaza de director (Colmeiro 1875: 35). Este botánico entendía la disciplina como un recurso para fomentar el progreso económico del país mediante los beneficios de la agricultura y de la ingeniería forestal (González Bueno 2005: 28). Zea cambió la dirección de las tareas de investigación hacia la agricultura, de manera que se perdió el interés por la botánica descriptiva y la ampliación del herbario (Castroviejo y Armada 2005: 81). Se dejó de editar la revista *Anales de Ciencias Naturales* y se impulsó, en cambio, el *Semanario de Agricultura y Artes dirigido a los Párrocos* (1797-1808), una publicación periódica que trataba temas más próximos a las preferencias de Zea (González Bueno 2005: 28).

Durante la invasión de las tropas napoleónicas, fue el jardinero y catedrático de agricultura Claudio Boutelou (1774-1842) quien dirigió el Jardín; este no permitió que el ejército francés utilizara las instalaciones de la institución como fortificación (Josa 1992: 126; Luengo 2018). Sus textos siguieron la misma línea de investigación que Zea con

temas agrícolas como, por ejemplo, los cultivos de la pimienta, del cacao o del añil (Pablo 2009: 285).

Con la vuelta de Fernando VII, se produjeron muchos cambios en la dirección del Jardín botánico, lo que provocó un importante declive de las investigaciones botánicas tras los logros de la Ilustración y de los primeros años del siglo XIX. El Jardín quedó integrado, junto al Gabinete de Historia Natural, en una junta protectora del Museo de Ciencias Naturales, de modo que los establecimientos dedicados al estudio de las ciencias naturales se agruparon todos en uno solo desde octubre de 1815 hasta los tiempos de la I República (González Bueno 2005: 29). En este período se publicó en Barcelona el primer manual de los tres reinos de la historia natural en español: las *Lecciones de historia natural* de Agustín Yáñez Girona (1820). La obra se convirtió en un texto universitario de referencia en los años siguientes<sup>37</sup>.

Mariano La Gasca (1776-1839) había estudiado medicina en las universidades de Zaragoza, Valencia y Madrid (González Bueno 2018) y ocupó la dirección del Jardín, tras el cese de Boutelou, hasta su fallecimiento. Su condición de político liberal le obligó a exiliarse a Inglaterra, donde trabó vínculos con instituciones como el Jardín de Chelsea o la *Linnean Society* y allí tradujo al castellano la *Théorie élémentaire de la botanique* de Augustin Pyrame de Candolle (1813) (Josa 1992: 118). Durante su exilio, Antonio Sandalio de Arias (1773-1839) y Simón de Rojas (1777-1827) fueron los encargados de la dirección de la institución hasta el regreso de La Gasca en 1835 (González Bueno 2005: 29-30). Sus viajes por la Península le permitieron recolectar muchas especies vegetales de distintas zonas del país que debían incorporarse al herbario del Jardín. Desafortunadamente, perdió la mayor parte de este material cuando se vio obligado a huir a Sevilla en 1823 debido a su filiación liberal (Vernet 1989: 481). Entre sus tareas, destaca el proyecto agrobotánico que llevó a cabo, juntamente con Simón de Rojas Clemente, y que recibió el nombre de *Ceres española* (Josa 1992: 117).

José Demetrio (1780-1846) y Vicente Cutanda (1804-1866) ocuparon la dirección del Jardín cuando falleció La Gasca. El primero desempeñó el cargo durante siete años (1839-1846), mientras que Cutanda coordinó los trabajos del Jardín durante los 19 siguientes (1846-1865) (González Bueno 2005: 30). Cutanda se había formado en Derecho y había realizado estudios de ciencias con José Demetrio (Blanco Fernández

---

<sup>37</sup> El hecho de que el texto se reeditara 25 años después, tras una pormenorizada revisión del contenido, y se volviera a imprimir, en esta ocasión por la Imprenta de Benito Espona y Blay, demuestra su importancia en el marco educativo de la época.

2018a). Su importancia como botánico se refleja en las siguientes actividades: la investigación y descripción de nuevos géneros y plantas; la gestión del Jardín Botánico y la contribución al crecimiento de su herbario y, por último, la enseñanza universitaria y la publicación del *Manual de botánica descriptiva o resumen de las plantas que se encuentran en las cercanías de Madrid y de las que se cultivan en los jardines de la corte*, escrita en colaboración con Mariano del Amo (1848) (Cutanda 1992: 821). La obra no iba dirigida a especialistas, pues su objetivo era guiar tanto a estudiantes como a aficionados (Vernet 1989: 481). Estudió minuciosamente la flora madrileña de las sierras de Gredos y de Guadarrama, cuyos resultados se hallan en la *Flora compendiada de Madrid y su provincia* (1861), publicada por Real Orden con fondos del Estado. Esta obra figura entre las publicaciones más notables de la literatura botánica española (Blanco Fernández 2018a).

Mientras Demetrio y Cutanda estuvieron al frente del Jardín Botánico, se produjeron algunos cambios administrativos que afectaron a la autonomía de las estructuras dedicadas al estudio de las ciencias naturales. A partir de la reforma del plan Pidal de 1845, el Museo Nacional de Ciencias Naturales y el Jardín empezaron a depender de la Universidad Central. Además, los maestros del Jardín quedaron adscritos también al mismo centro universitario (González Bueno 2005: 33). Esta subordinación de las instituciones científicas condicionó sus labores de investigación. La integración del Jardín dentro del Museo de Ciencias Naturales conllevó que la dirección del primero, entre 1845 y 1847, pasara a manos de Mariano de la Paz Graells (1809-1898), uno de los zoólogos más relevantes de la etapa isabelina (Gomis 1995: 136-138). Durante la dirección de Graells, la principal línea de investigación fue el conocimiento y catalogación de las especies naturales del país. El Real Decreto del 12 de enero de 1849 ordenó la solicitud a los docentes de los institutos y las universidades de inventariar y recolectar las producciones naturales de las distintas zonas de España (Josa 1992: 140; Gomis 1995: 128-129). El inventariado de la flora, por lo tanto, se convirtió en la principal labor botánica de este período (González Bueno 1997: 38).

En este escenario de publicaciones recopilatorias de la flora española, sobresalen los trabajos de los botánicos extranjeros que visitaron las tierras españolas con el objetivo de explorar un país de incuestionable riqueza en biodiversidad (González Bueno 1997: 30-32). Los más destacados fueron Edmond Boissier (1810-1885) y Heinrich Moritz Willkomm (1821-1895). El primero herborizó Andalucía y publicó *Voyage botanique*



*dans le midi de l'Espagne pendant l'année 1837* (1839-1845)<sup>38</sup> (Josa 1992: 127), mientras que Willkomm, tras efectuar tres viajes a diferentes zonas geográficas de España, escribió, juntamente con Johan Lange, el *Prodromus florum Hispanicae* (1861-1880) (González Bueno 1997: 30-31; Devesa y Viera 2001: 53). La obra tuvo una gran difusión e impulsó otros viajes que tuvieron el propósito de investigar la flora ibérica (Devesa y Viera 2001: 42).

En cuanto a las contribuciones de los botánicos españoles, destacan los catálogos florísticos elaborados por Miguel Colmeiro —*Catálogo metódico de plantas observadas en Cataluña, particularmente en las inmediaciones de Barcelona* (1846), considerada la primera obra florística regional, y *Apuntes para la flora de las dos Castillas* (1849)—; la obra de José Planellas, *Ensayo de una flora fanerogámica gallega, ampliada con indicaciones acerca los usos médicos de las especies que se describen* (1852) (Gomis 1989: 323) y el tratado de Antonio Cipriano Costa, *Introducción a la flora de Cataluña y catálogo razonado de las plantas observadas en esta región* (1864) (Vallès 1995: 227).

Graells presentó a Isabel II un proyecto para introducir, aclimatar y domesticar animales de las zonas ultramarinas en la Península, de manera que en 1857 se promulgó el Real Decreto por el que se permitió que las colecciones expuestas en la zona colindante con el Paseo del Prado se reemplazaran por mamíferos y aves (García Guillén 2013: 33). Ello dio como resultado la instalación en 1858 de un parque zoológico (Colmeiro 1875: 65), que es considerado uno de los cambios más trascendentales del Jardín en el siglo XIX. En 1869, fue trasladado al parque del Retiro (Colmeiro 1875: 70; González Bueno 2005: 33). Según los expertos contemporáneos, el establecimiento del parque zoológico en el espacio del Jardín no fue una decisión muy acertada (Vernet 1989: 489).

La dirección de Graells no solo se caracterizó por la inserción de este parque zoológico de aclimatación, sino también por la organización de la principal expedición ultramarina de la España decimonónica, la Comisión Científica del Pacífico (1862-1866). El gobierno, cuyo jefe era por entonces Leopoldo O'Donnell, determinó incorporar a la expedición un grupo de naturalistas con el objetivo de formar colecciones científicas para enriquecer los fondos del Museo de Ciencias Naturales (González Bueno 2020: 137). Esta expedición pudo ser fotografiada por uno de los expedicionarios y este material constituye actualmente una fuente de un valor documental histórico incuestionable, ya que permite mostrar cómo era la naturaleza y los habitantes de América en el siglo XIX. En mayo de

---

<sup>38</sup> En español, *Viaje botánico en el sur de España durante el año 1837*.

1866 se inauguró una exposición de los objetos de historia natural procedentes de esta expedición, la cual tuvo un amplio eco en la prensa (García Guillén 2013: 34)<sup>39</sup>. Además, el hecho de que estos objetos naturales procedieran de zonas ultramarinas llamaba todavía más la atención.

Unos meses antes del estallido revolucionario de 1868, fue aprobado por Real Decreto un nuevo reglamento del Jardín Botánico y en este se ordenó su independencia con respecto al Museo Nacional de Ciencias Naturales (Barreiro 1944: 311; González Bueno 2005: 33). La dirección del Jardín fue encomendada a Miguel Colmeiro (1816-1901), quien ocupó el cargo a partir de julio de 1868 hasta el año 1900 (Casado 2018). Colmeiro introdujo en las materias estudiadas en el Jardín la historia de la botánica, muy en consonancia con las orientaciones científicas del siglo XIX (Castroviejo y Armada 2005: 86). Su faceta de historiador queda evidenciada en publicaciones como *El Jardín Botánico de Madrid y el Gabinete de Historia Natural* (1867) y el *Bosquejo histórico y estadístico del Jardín Botánico de Madrid* (1875). El científico gallego desarrolló su trabajo recopilador en la institución con *La botánica y los botánicos de la península hispano-lusitana. Estudios bibliográficos y biográficos* (1858), obra premiada por la Biblioteca Nacional, o la *Enumeración y revisión de las plantas de la península hispano-lusitana e islas Baleares* (1885). Algunos expertos criticaron la orientación de estas obras: Willkomm, por ejemplo, le atribuía falta de originalidad y dudosa utilidad (Casado 2018). Colmeiro mostró un interés filológico bien reflejado en su *Diccionario de los diversos nombres vulgares de muchas plantas usuales o notables del antiguo y nuevo mundo* (1871), una de las obras más representativas que atiende tanto a los fitónimos peninsulares como a los del continente americano. Este diccionario<sup>40</sup> fue elaborado como material adicional del *Curso de botánica o elementos de organografía, fisiología, metodología y geografía de las plantas con la clasificación y caracteres de sus familias* (1871) y facilita la consulta de la denominación científica de las plantas y la familia a la que corresponden (*Advertencia* 1871: v).

En el marco de libertad ideológica impulsada por el Sexenio Revolucionario, se fomentó el desarrollo de proyectos asociacionistas, como la Sociedad Española de

---

<sup>39</sup> El número del 19 de mayo de 1866 de *La Nación* sirve de ejemplo para observar el interés de esta materia tanto en las personas con formación como sin ella.

<sup>40</sup> La obra de Colmeiro podría considerarse más bien un índice o catálogo con orden alfabético, como él mismo declara en la *Advertencia* (1871: v): «se ha creído que podría echarse de menos el copioso índice de nombres vulgares de las plantas usuales». Se ha incluido dentro de los diccionarios especializados por el término que adopta el título de la obra.

Historia Natural (1871) o la Sociedad Botánica Barcelonesa (1871). La primera apareció con el objetivo «de propiciar el progreso de la historia natural por medio del estudio de las producciones naturales de España y sus provincias ultramarinas» (Josa 1992: 131) y en la actualidad sigue vigente bajo la denominación de Real Sociedad Española de Historia Natural<sup>41</sup>. Su primer presidente fue Colmeiro durante los dos primeros años (1871 y 1872). La Sociedad Botánica Barcelonesa, en cambio, solo estuvo en funcionamiento durante siete años y en 1878 sus tareas quedaron interrumpidas. Su finalidad principal era la creación de un herbario a partir de la colaboración entre botánicos de la Península y de otras partes del Mediterráneo (González Bueno 2020: 82).

En esta etapa se siguieron publicando tanto catálogos de plantas generales como circunscritos a zonas geográficas determinadas elaborados por naturalistas, algunos de ellos socios de la Sociedad Española de Historia Natural. Puede mencionarse la *Flora fanerogámica de la península ibérica o descripción de las plantas cotiledóneas que crecen en España y Portugal* de Mariano del Amo (1871-1873); la *Flora de las Islas Baleares, seguida de un diccionario de los nombres baleares, castellanos y botánicos de las plantas espontáneas y de las cultivadas* de Francisco Barceló (1879-1881)<sup>42</sup> o el *Catálogo o enumeración de las plantas de Torrecilla de Alcañiz así espontáneas como cultivadas* de José Pardo Sastrón (1895).

Respecto al estudio de la flora de Filipinas y de América, Cuba fue descrita en una flora descriptiva que se publicó en 13 tomos titulada *Historia física, política y natural de la Isla de Cuba* (1837-1862) y editada bajo la dirección del botánico Ramón de la Sagra (1798-1871) (Josa 1992: 125). En palabras de González Escrig (2005: 77), se considera «sin lugar a duda, la mejor contribución botánica hecha por los españoles durante el siglo XIX sobre la flora de Cuba».

Las aportaciones de los naturalistas hispanos no destacaron para otras zonas coloniales (González Bueno 2020: 133). Existen, sin embargo, ciertos trabajos compilatorios elaborados por algunos ingenieros de montes acerca de la flora de Filipinas. Por ejemplo, Máximo Laguna (1883-1890) publicó un catálogo de helechos filipinos en 1878 (González Bueno 1997: 43) y Sebastián Vidal Soler (1842-1889) pudo elaborar el *Catálogo metódico de las plantas leñosas, silvestres y cultivadas observadas en la*

---

<sup>41</sup> Vid. la página web actual en <https://www.rsehn.es/>.

<sup>42</sup> La obra contiene un pequeño diccionario que consiste en una lista alfabética de los nombres de las plantas más comunes de las Baleares, juntamente con sus equivalentes científicos y castellanos «con el objeto de generalizar la nomenclatura científica [...], que podrá ser de alguna utilidad a las personas extrañas a la ciencia y a los extranjeros que se propongan explorar la vegetación de las islas» (Barceló 1879-1881: XLII).

*provincia de Manila* (1880) gracias a su cargo como director en el Jardín Botánico de Manila (Blanco Fernández 2018b). Asimismo, la flora de las Antillas fue examinada por el botánico tinerfeño Domingo Bello (1817-1884) con sus «Apuntes para la flora de Costa Rica» (1881-1883), publicados en la revista *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural* (González Bueno 1997: 43).

La Restauración borbónica propició un clima de estabilidad política, pese a que el pensamiento crítico se restringió. Por ello, algunos intelectuales reaccionaron a esta limitación con la fundación de nuevas asociaciones científicas (González Bueno 2020: 15). En este escenario se gestó, por ejemplo, la Sociedad Linneana Matritense (1878) con dos finalidades, una teórica y otra práctica. La teórica desarrolló el estudio en citología y fisiología vegetal con el fin de avanzar en estos subámbitos, mientras que la práctica promocionó el análisis geobotánico de la Península. La sociedad finalmente se disolvió en 1892 (González Bueno 2020: 82-83).

En este período cabe resaltar la publicación de una obra muy significativa para la botánica, la *Flora forestal española* de Máximo Laguna (1875). Esta obra es fruto de una gran labor de campo realizada durante todos sus viajes por diferentes lugares de España en el ejercicio de diferentes cargos vinculados con su profesión (Vernet 1989: 482-483). La obra, por lo tanto, recoge y describe las especies vegetales, especialmente las que son endémicas de los montes de la Península.

Durante los últimos años en los que Colmeiro estuvo en la dirección del Jardín se ampliaron los trabajos de catalogación, bibliográfica y de herbario, llevados a cabo por el propio Colmeiro con ayuda de Tomás Andrés Tubilla, colaborador del Jardín desde mayo de 1879 (González Bueno 2020: 36). La institución sufrió en aquellos momentos algunas adversidades como, por ejemplo, la pérdida de algunas hectáreas de terreno para construir la sede del Ministerio de Fomento en 1882 o el ciclón de 1886 que devastó una parte del Jardín y que destruyó más de 500 árboles (Colmeiro 1892: 4; García Guillén 2013: 35).

#### 4. LA ZOOLOGÍA EN EL SIGLO XIX

Hasta mediados del siglo XIX la zoología fue la disciplina más marginada de las ciencias naturales en España. La centuria se inició y prosiguió con traducciones y reelaboraciones de la obra de Buffon (Vernet 1989: 484). Algunos ejemplos son las *Obras completas de Buffon, aumentadas con artículos suplementarios sobre diversos animales no conocidos*

*de Buffon por Cuvier* (1832-1836), traducida por Antonio Bergnes de las Casas (§ 2.3.) o *Buffon moderno o exposición completa y sencilla de los tres reinos de la naturaleza al alcance de todas las inteligencias* (1861-1862), traducida por Émile Blanchard y Jean-Charles Chenu. Incluso se publicaron ediciones infantiles de divulgación como *El Buffon de los niños o historia natural abreviada de los cuadrúpedos, aves, anfibios, insectos, etc.*, traducida por Mariano Pons (1848) (Josa 1988: 148).

Como ocurrió en los estudios botánicos, la guerra frustró el avance de cualquier disciplina científica. Durante este conflicto llegó a España León Dufour (1780-1865), quien participó en la contienda como médico militar del ejército francés (Josa 1992: 136). Era un apasionado de la entomología y reunió una colección de insectos del territorio español formada por 4000 especímenes, que fue enviada al entomólogo Pierre André Latreille (Josa 1992: 137-138). Los resultados de esta labor de campo se publicaron como artículos en los *Annales de la Société Entomologique de France* en 1858. Cuando la guerra finalizó, Dufour mantuvo una correspondencia muy fluida con los naturalistas Juan Mieg, Mariano de la Paz Graells y Laureano Pérez Arcas con el fin de ayudarles en la identificación de los insectos recogidos en distintas zonas de la Península.

La institución de mayor prestigio en el progreso y difusión de los estudios zoológicos fue el Real Gabinete de Historia Natural, centro fundado durante la Ilustración (§ 1.2.). La guerra de la Independencia sumió a la institución en una situación de declive e inestabilidad, en particular, después de la muerte de su director José Clavijo en 1806 (Josa 1992: 139). Este fue sucedido por el bibliotecario Manuel Castor (Barreiro 1944: 106) y en 1811 por el botánico y médico José Mariano Mociño (1757-1820), quien ejerció como catedrático de zoología (1812-1813). Tras la retirada de José Bonaparte, Mociño se vio obligado a exiliarse en Montpellier por su condición de liberal y afrancesado (Maldonado 2018a). A partir de ese momento, la institución estuvo algunos años sin director y fue gestionada por una junta de protección hasta 1837 cuando fue reemplazada por una junta gubernativa formada por catedráticos universitarios. Esta cesó en 1845 al declararse el Museo dependencia de la Universidad (Barreiro 1944: 377), aunque volvió a restablecerse.

Mariano de la Paz Graells fue director de este centro científico y se considera el primer zoólogo español (Alvarado 2000: 282). Ejerció como docente de zoología en la

institución mencionada desde 1837 hasta su fallecimiento. Asimismo, fue pionero en el cultivo de la entomología en España (Gomis 1989: 261)<sup>43</sup>.

El primer catálogo faunístico publicado en España fue obra de Graells y se centró en los moluscos terrestres y de agua dulce. Se tituló *Catálogo de los moluscos terrestres y de agua dulce observados en España, y descripción y notas de algunas especies nuevas o poco conocidas del mismo país* (1846) (Gomis 1989: 254; Josa 1992: 143; Gomis 2001) y se publicó como material adicional a la traducción del *Tratado completo de Historia Natural* de Luis Sánchez Toca (Josa 1992: 143). La obra se constituyó en el prototipo de los catálogos faunísticos publicados en los años siguientes. El mismo Graells elaboró otros registros de otros grupos zoológicos, como el «Catálogo metódico de los mamíferos observados hasta el día por la Sección Zoológica en el área de la fauna matritense» (1852) o el «Catálogo metódico de las mariposas observadas hasta el día en la provincia de Madrid» (1855), ambos publicados en el interior de la *Memoria de la Comisión del Mapa Geológico* (Gomis 1989: 291).

A mediados de siglo se publicó un número notable de catálogos que describieron distintos grupos animales; entre ellos destacan el «Catálogo de las aves que frecuentan las inmediaciones de la ciudad de Santiago y de otros puntos de Galicia» de Francisco de los Ríos (1850), el *Catálogo de las aves observadas en algunas provincias de Andalucía* de Antonio Machado (1854), el «Catálogo metódico de las aves observadas en una gran parte de la provincia de Murcia» de Ángel Guirao (1859), la *Fauna mastodológica de Galicia o historia natural de los mamíferos de este antiguo reino* de Víctor López Seoane (1861), el *Catálogo de los peces comestibles que se crían en las costas españolas de Mediterráneo y en los ríos y lagos de la provincia de Valencia* de Rafael Cisternas (1867) y el *Catálogo metódico de los peces que habitan o frecuentan las costas de las islas Baleares* de Francesc Barceló (1868).

El primer manual de zoología publicado en España fue elaborado por Laureano Pérez Arcas (1824-1894), se tituló *Elementos de zoología* (1861) y se convirtió en un texto de referencia para los estudios universitarios de zoología como demuestran las seis ediciones de la obra. Pérez Arcas fue nombrado ayudante de la cátedra de zoología del Museo de Ciencias Naturales por Real Orden del 17 de diciembre de 1843 (Fresquet

---

<sup>43</sup> Dentro de sus trabajos zoológicos, destacan los dedicados a los insectos (Gomis 1995: 137) como, por ejemplo, *Descripción de algunos insectos nuevos pertenecientes a la fauna central de España* (1851), *Insectos nuevos de la fauna matritense* (1853) o *La phylloxera vastatrix: memoria que sobre la historia natural de este insecto* (1881); este último lo publicó con motivo de la plaga de filoxera que asoló los viñedos del país (Gomis 1995: 139).

2018). Unos años más tarde, ganó las oposiciones a la cátedra de zoología de la Universidad de Madrid, por lo que se dedicó plenamente a la docencia universitaria (Barreiro 1944: 214). Asimismo, se ocupó de ordenar y mejorar las colecciones malacológicas del Museo y tuvo algunos cargos institucionales importantes. Fue académico de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y miembro fundador de la Sociedad Española de Historia Natural (Fresquet 2018). También perteneció a sociedades científicas extranjeras como, por ejemplo, la *Société Entomologique de France*, la *Deutsche Entomologische Gesellschaft* o la *Zoological Society of London*. Mantuvo una buena relación profesional con zoólogos de toda Europa e intercambió con ellos materiales científicos, especialmente de las dos especialidades que más cultivó, la entomología y la ictiología.

Además de los trabajos de Pérez Arcas, debe destacarse en este período la labor de los viajeros naturalistas que formaron parte de la expedición del Pacífico (1862-1865). Estos publicaron un material muy valioso para el conocimiento detallado de las especies animales de América, de Filipinas y de las posesiones españolas en el continente africano. Entre los naturalistas que realizaron trabajos de zoología, destacan Marcos Jiménez de la Espada (1831-1898) y Francisco de Paula Martínez Sáez (1835-1908). El primero fue designado miembro de la Comisión Científica del Pacífico el 8 de julio de 1862; cuando regresó a la Península, estudió la fauna americana e impulsó la constitución de la Sociedad Española de Historia Natural (López-Ocón 2018). Su obra más relevante fue *Vertebrados del viaje al Pacífico. Batracios* (1875), considerada un texto clásico de la herpetología mundial (Vernet 1989: 488; López-Ocón 2018). Martínez Sáez fue nombrado naturalista de la Comisión Científica del Pacífico el 11 de junio de 1862 (Puig-Samper 2018) y se especializó en malacología. Una de sus obras más notables fue *Moluscos del viaje al Pacífico. Parte segunda: Bivalvos marinos* (1869); además, publicó numerosos artículos acerca de otros grupos animales en la revista *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*. Algunos ejemplos son «Noticias de algunos mamíferos de España y de América» (1874), «Noticia sobre los reptiles, anfibios y peces del Amazonas adquiridos por el Museo» (1877) o «Coleópteros de España y Norte América recogidos por el Sr. Bolívar» (1886) (Puig-Samper 2018).

Joaquín González Hidalgo (1839-1923) o Ignacio Bolívar (1850-1944) no participaron en el viaje, pero contribuyeron a dar a conocer algunas especies animales que fueron recogidas durante la expedición. El primero se especializó en malacología y publicó *Moluscos del viaje al Pacífico verificado de 1862 a 1865 por una comisión de*

*naturalistas enviados por el Gobierno español. Parte primera. Univalvos terrestres* (1869-1872). Bolívar cultivó especialmente la entomología con reconocimiento internacional y una de sus obras más destacadas fue *Artrópodos del viaje al Pacífico verificado de 1862 a 1865 por una comisión de naturalistas enviada por el gobierno español. Insectos neurópteros y ortópteros* (1884).

Después de la expedición ultramarina y como consecuencia de la separación administrativa entre el Museo y el Jardín y de la dimisión de Graells como director de ambas instituciones, Lucas de Tornos (1803-1882) ocupó el cargo de director a partir de julio de 1868 (Barreiro 1944: 62; 74). Fue el autor del *Compendio de historia natural dividido en los tres ramos de mineralogía, botánica y zoología* (1839), una de las obras de referencia destinada a principiantes de la historia natural.

Durante el período de dirección de Tornos, se publicaron más catálogos faunísticos como, por ejemplo, el *Catálogo metódico y razonado de los mamíferos de Andalucía* de Antonio Machado (1869). Deben resaltarse también las obras de catalogación sobre herpetología de Eduardo Boscá (1843-1928), publicadas en 1877, 1879 y 1881 en los *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural* (Sánchez Arteaga 2005: 94). La novedosa contribución de Boscá consistió en incluir un primer mapa de distribución geográfica de animales anfibios y reptiles (Sánchez Arteaga 2005: 101-102) en sus *Correcciones y adicciones al catálogo de los reptiles y anfibios de España, Portugal e Islas Baleares, seguido de un resumen general sobre su distribución en la península* (1881).

Durante los últimos decenios del siglo, el Museo estuvo dirigido por el ingeniero industrial Miguel Maisterra quien en 1876 ocupó la cátedra de mineralogía en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid (Barreiro 1944: 75-76) y por Tomás Andrés de Andrés que ocupó la cátedra de cristalografía en la misma universidad. La dirección del Museo, por lo tanto, estuvo en manos de dos científicos especialistas en el estudio del reino inorgánico.

## RECAPITULACIÓN

Este primer capítulo ha presentado una aproximación al desarrollo de la botánica y la zoología en el siglo XIX tomando como punto de partida la Ilustración, etapa en la que se considera que se formó la historia natural moderna.



Las tres líneas de investigación cultivadas durante la centuria (la forma, la función y la transformación de los seres orgánicos) han reflejado los cambios metodológicos en este ámbito, ya que la inserción de la fisiología y las teorías sobre el origen y la evolución de las especies rompieron con las teorías fijistas y descriptivas de la historia natural y la convirtieron en un campo en el que el experimentalismo cobró un protagonismo relevante al mismo tiempo que abrió nuevas vías de exploración.

El conocimiento de la estructura interna de las especies que llevó consigo la teoría celular, formulada a principios de siglo en Alemania, y los estudios fisiológicos se introdujeron en España a través de los manuales de enseñanza, las traducciones y algunas obras originales. En el caso de la fisiología, España tuvo su primer contacto con esta ciencia gracias a algunas traducciones de los tratados franceses, ya que Francia fue uno de los países europeos más avanzados en la investigación de las funciones fisiológicas de los organismos. Respecto al estudio sobre el origen y la evolución de las especies, cabe destacar la irrupción de la teoría sobre la evolución de Charles Darwin en el panorama científico español gracias al ambiente de libertad académica propiciado por la Revolución de 1868. Aunque hubo teorías previas que también defendieron la mutabilidad de las especies, la tesis darwinista fue la que tuvo mayor trascendencia y la que desencadenó un largo conflicto entre los partidarios del fijismo y los del evolucionismo. Existieron también otras posturas que pretendieron armonizar los postulados de Darwin con las creencias religiosas, unas ideas que no solo se reflejaron en los discursos públicos y en los tratados de los naturalistas, sino también en los manuales de enseñanza.

Finalmente, los estudios botánicos y zoológicos en España experimentaron cambios notables a lo largo del siglo. Las instituciones fundadas en la Ilustración entraron en declive debido a la inestabilidad política y, como consecuencia, decreció el cultivo de las ciencias botánicas y zoológicas. Los vaivenes políticos de la primera mitad de siglo entrañaron cambios continuos en la dirección de ambas instituciones, lo que dificultó el desarrollo en los estudios de estos ámbitos, aunque se hicieron esfuerzos por mantener la buena posición de ambas instituciones. En la segunda mitad de siglo, el panorama cambió completamente y fue entonces cuando se produjo un crecimiento considerable de las investigaciones científicas gracias a la libertad ideológica del Sexenio y en parte también a la estabilidad de la dirección del Jardín Botánico (Miguel Colmeiro) y del Gabinete de Historia Natural (Lucas de Tornos). Los estudios en estas disciplinas empezaron a prosperar con la fundación de sociedades, como la de Historia Natural (1871) y con la revitalización de las publicaciones especializadas y las expediciones científicas. La

institucionalización de la enseñanza conllevó la publicación de manuales de referencia que servían de guía a los estudiantes. Otro tipo de publicaciones más científicas llegaron a través de las revistas oficiales que derivaban de las sociedades y también mediante las obras publicadas a partir del material procedente de la expedición al Pacífico (1862-1866). En esos años también prevalecieron los catálogos florísticos y faunísticos que se elaboraron bajo dos criterios: el regional, por un lado, y el del análisis sistemático de grupos de animales y plantas, por el otro.

En definitiva, este marco de los estudios botánicos y zoológicos del siglo XIX ha servido para entender los motivos por los que, en la segunda mitad del siglo, período en el que se publicaron las tres ediciones del diccionario de la Academia de 1869, 1884 y 1899, la ciencia superó de forma decisiva la crisis en la que se hallaba sumergida a principios de la centuria. Al mismo tiempo las publicaciones fueron difundiendo el vocabulario de la botánica y de la zoología que acabó traspasando las páginas de estas obras lexicográficas. El escenario favorable para los avances científicos coincidió, además, con una ampliación de los criterios de aceptación de las voces de los ámbitos especializados en el diccionario que, sin duda, ayudó a generar un aumento léxico de unas dimensiones importantes tanto a nivel cuantitativo como cualitativo (capítulo IV).

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA Y CORPUS

### INTRODUCCIÓN

Tamayo (2004: 40) afirma que toda investigación científica «recoge conocimientos o datos de fuentes primarias y los sistematiza para el logro de nuevos conocimientos». Para la extracción de estos datos debe aplicarse rigurosamente un procedimiento metodológico. Siguiendo a este autor, la búsqueda del conocimiento puede adoptar dos modalidades, la pura y la aplicada. La primera «se apoya dentro de un contexto teórico y su propósito fundamental es el de desarrollar teoría mediante el descubrimiento de amplias generalizaciones o principios» (Tamayo 2004: 42). Genera, por lo tanto, conocimiento de tipo teórico que no requiere aplicación práctica. La segunda debe su existencia a la pura, ya que su objetivo es aportar respuestas o soluciones a un problema de investigación originado por el conjunto de unos conocimientos teóricos. Dentro de la aplicada, se pueden establecer tres tipos según la dimensión cronológica de los datos analizados: la histórica, la descriptiva y la experimental.

Este trabajo utiliza el método de investigación de tipo histórico y el diseño metodológico que se aplica es de carácter observacional, ya que «los fenómenos no se pueden producir artificialmente y solo es posible observarlos tal como se producen espontáneamente» (Torruella 2017: 240). Por lo tanto, el material manejado es el que existe y el investigador no puede intervenir. La observación, sin embargo, no es pasiva porque, a partir del planteamiento del problema de investigación, se procede a la formulación de unas hipótesis y, para la validación o refutación de estas, el conjunto de datos obtenidos debe extraerse y clasificarse siguiendo unos criterios para su posterior análisis e interpretación (*cfr.* Torruella 2017: 240).

En este capítulo se presenta el material que se ha utilizado para llevar a cabo esta investigación. Por un lado, se describen las fuentes primarias (§ 1.) y, por otro, se define el corpus de voces que constituye la base de la observación de la investigación (§ 2.).

#### 1. FUENTES PRIMARIAS

Las fuentes primarias a las que se ha recurrido comprenden las tres últimas ediciones del *DRAE* publicadas en el siglo XIX (§ 1.1.); el material de archivo de la RAE, a partir del cual se han podido reconstruir los trabajos de ampliación léxica y de enmienda llevados

a cabo durante los años en los que se prepararon estas ediciones (§ 1.2.). Por último, se presenta un listado de algunas de las obras (tratados de historia natural y diccionarios) que los académicos manejaron en el siglo XIX y que en esta investigación se han utilizado para efectuar los cotejos correspondientes con las definiciones del *DRAE* (§ 1.3.).

### 1.1. Diccionarios de la Real Academia Española

El objeto de estudio de esta tesis está constituido por las tres últimas ediciones decimonónicas del *DRAE*, las cuales, como ya se ha mencionado en la justificación del trabajo, constituyen una etapa decisiva en la historia de la lexicografía académica. En ellas tuvo lugar un incremento léxico considerable, principalmente de voces especializadas, y un conjunto de remodelaciones que contribuyeron a la modernización de la técnica lexicográfica implementada en la elaboración del diccionario de la Academia (Clavería 2016a y Clavería 2021).

Los datos bibliográficos de las ediciones que se analizan en esta investigación son los siguientes:

*DRAE* 1869 = Real Academia Española (1869): *Diccionario de la lengua castellana*, 11.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta de Don Manuel Rivadeneyra.

*DRAE* 1884 = Real Academia Española (1884): *Diccionario de la lengua castellana*, 12.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta de D. Gregorio Hernando.

*DRAE* 1899 = Real Academia Española (1899): *Diccionario de la lengua castellana*, 13.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta de los Sres. Hernando y compañía.

Estas ediciones se pueden consultar actualmente en soporte digital a través de tres herramientas. La primera es el *Nuevo Tesoro Lexicográfico de la Lengua Española* (*NTLLE*). Esta aplicación tiene la capacidad de transformar por completo la concepción tradicional que se tiene del diccionario físico (Clavería y Freixas 2018a: 120). Es, por lo tanto, de gran utilidad para los investigadores, pues permite realizar búsquedas individuales por lema con aplicación de filtros como, por ejemplo, el de *primera aparición* (Clavería y Freixas 2018a: 124). Las dos herramientas restantes son dos bibliotecas digitales: una es Internet Archive (<https://archive.org/>) y la otra es la

*Biblioteca Virtual de la Filología Española (BVEF)*, creada por Manuel Alvar Ezquerro. Este repositorio alberga «los enlaces de las obras diccionarísticas digitalizadas para poder acceder a ellas en cualquier momento sin tener que realizar una búsqueda en cada ocasión» (García Aranda 2021: 107)<sup>44</sup>. A través, por lo tanto, de ambos recursos es posible la descarga de los documentos completos en formato PDF de cada edición. Asimismo, para la duodécima edición se ha utilizado un documento en formato XML que ha sido cedido por la Real Academia Española al proyecto «Modelo de una edición hipertextual del *DRAE* 1884. Bases teóricas para la transferencia digital de un diccionario» (PID2022-136666NB-C21).

## 1.2. Material de archivo

El Archivo de la Real Academia Española conserva un material de incuestionable valor para reconstruir el quehacer lexicográfico desde el siglo XVIII y que, por lo tanto, constituye el patrimonio documental que empezó a producirse y a recibirse por la institución desde la fundación de esta en 1713 hasta la actualidad.

Hay dos fuentes que guarda el Archivo de la RAE: por un lado, las actas de las juntas de la Academia y las actas de la comisión del diccionario (§ 1.2.1.) y, por el otro, el conjunto de cédulas del *Fichero de enmiendas y adiciones* (§ 1.2.2.). Estos materiales han sido considerados por Clavería (2016a: 36) como fuentes primarias internas porque se pueden definir como «materiales estrechamente relacionados con la labor lexicográfica académica».

### 1.2.1. Actas de los plenos y de la comisión del diccionario

El material que constituye las actas de las juntas y de la comisión del diccionario ofrece una información muy valiosa para poder reconstruir el proceso de ampliación y de reforma de las voces en cada edición del diccionario. Como ha afirmado Clavería (2016a:

---

<sup>44</sup> A diferencia de Internet Archive, la *Biblioteca Virtual de la Filología Española (BVEF)* no solo cumple la función de almacenamiento y organización de referencias unidireccionales de obras digitalizadas, sino que también «ha servido para atribuir obras que hasta la fecha aparecían en los catálogos como “anónimas”, lo que ha permitido su correcta contextualización y una contribución considerable a su estudio lingüístico» (García Aranda 2021: 112). También se han subsanado errores de catalogación; todo ello, por lo tanto, ha influido muy positivamente en el ámbito de la edición y estudio de textos.

43), los datos que aparecen en las actas del pleno son heterogéneos, «ya que en ellas queda constancia de todo aquello que afecta a la Academia (libros recibidos, premios, cambios de sede, acuerdos sobre los precios de las obras elaboradas, elección de académicos y cargos, etc.)». La información relacionada con la labor lexicográfica aparece habitualmente al final de cada acta y en ella el secretario se limitó a escribir una enumeración de cédulas aprobadas y desechadas, juntamente con el nombre del académico que intervino en el proceso de reforma del diccionario. Asimismo, según la sesión, también se registran por escrito los debates y decisiones tomadas sobre el tratamiento del léxico de un área de especialidad, o bien, se resume por escrito algún informe que incluía las directrices de revisión que se debían seguir durante la preparación de una nueva edición.

Para averiguar la organización interna del método de trabajo relacionado con el diccionario académico, se han consultado las actas en versión digitalizada desde el año 1853 hasta 1900; estas corresponden a los 14 libros de actas que se enumeran a continuación: 1853-1860 (libro 23), 1860-1863 (libro 24), 1863-1865 (libro 25), 1866-1870 (libro 26), 1871 (libro 27), 1872 (libro 28), 1873 (libro 29), 1874-1876 (libro 30), 1877-1882 (libro 31), 1882-1885 (libro 32), 1886-1890 (libro 33), 1891-1894 (libro 34), 1895-1897 (libro 35) y 1898-1900 (libro 36).

Asimismo, se han consultado los libros 91, 92 y 93 de las actas de la comisión del diccionario, desde el año 1870 hasta 1916<sup>45</sup>. Estudios como los de Fries (1989: 16) recomiendan que la consulta de estas fuentes documentales se efectúe de manera puntual, ya que las actas «tampoco nos proporcionan, ni mucho menos, una respuesta a todas las cuestiones importantes que plantea la actividad del cuidado de la lengua». Sin embargo, en esta tesis se ha considerado conveniente realizar una lectura completa de todas las sesiones por la riqueza de los materiales. A diferencia de las actas redactadas durante la primera mitad del siglo XIX<sup>46</sup>, se verifica que las correspondientes a la segunda mitad registran de una forma mucho más detallada y meticulosa todas las cuestiones vinculadas con la preparación de la obra lexicográfica (Clavería 2016a: 173).

---

<sup>45</sup> Las actas se han consultado en versión digitalizada en el Seminario de Filología e Informática del Departamento de Filología Española de la Universidad Autónoma de Barcelona y también en el Archivo de la RAE en Madrid. A lo largo del trabajo, las actas no se citarán por el número de libro, sino por la fecha de celebración.

<sup>46</sup> El límite cronológico establecido empieza a partir de las actas de después de la publicación de la décima edición (*DRAE* 1852) hasta el final de la decimotercera (*DRAE* 1899).

### 1.2.2. Cédulas del *Fichero de enmiendas y adiciones*

El *Fichero de enmiendas y adiciones* (en adelante FEA) es un repositorio que conserva las cédulas de todas las voces del diccionario con los cambios introducidos en cada edición a partir de 1884. En ellas se proponen adiciones o supresiones de lemas o acepciones; adiciones o reformas en la etimología; enmiendas en las definiciones de voces. Se observa, por lo tanto, que este material contiene decisiones lexicográficas que pueden afectar tanto a la macroestructura como a la microestructura del diccionario. Este sistema de trabajo se aprobó en el año 1870, de manera que, en palabras de Clavería (2016a: 43), es un material muy valioso «para la reconstrucción del quehacer lexicográfico académico, aunque [...] solo sirve para conocer su desarrollo en las dos últimas ediciones del siglo (RAE 1884, 1899)».

En esta investigación, se ha llevado a cabo una cala de papeletas con el objetivo de conocer el proceso de reforma o introducción del artículo lexicográfico; las personas que intervinieron en la revisión del léxico de la botánica y de la zoología; la manera de trabajar que tenía cada uno de ellos y el tipo de fuentes utilizadas para la redacción de las definiciones cuando estas se indican en la propia cédula. Se ha comprobado que Daniel de Cortázar era uno de los pocos miembros que anotaba la obra en la que se apoyaba para redactar la definición de una voz nueva o para cambiar la de una ya existente (Clavería 2003: 307; Carriet 2023: 162).

Para el estudio de las obras que pudieron emplearse en la redacción de las definiciones (capítulo IV, § 3.2.3.; 4.3.4. y 5.3.4.), se ha tomado en consideración el significado de *fente*. En Martínez Egido (2003) aparecen descritos los conceptos de *copia*, *fente* y *plagio* para hacer referencia a las obras antecedentes de los diccionarios y presentar una diferenciación entre estas nociones (Martínez Egido 2003: 424)<sup>47</sup>. Estos mismos conceptos se pueden aplicar también a la definición del artículo lexicográfico. En este estudio interesan especialmente los conceptos de *plagio* y de *fente*; el primero se define como la reproducción exacta «tanto de la macroestructura como de sus correspondientes definiciones y materiales de la microestructura» (Martínez Egido 2003: 424) en la que no se indica la procedencia de la información, mientras que la fuente consiste en el uso parcial del contenido de una obra precedente.

---

<sup>47</sup> El trabajo se centra en el análisis de la transmisión de materiales de la obra de Covarrubias (1611) en la del *Vocabulario* de Lorenzo Franciosini (1620).

Las cédulas del FEA se han consultado de manera física en el Archivo de la Real Academia Española y corresponden a un total de 92 voces de la botánica y de la zoología seleccionadas aleatoriamente que corresponden tanto al aumento de las tres ediciones estudiadas como a voces ya presentes en ediciones anteriores.

Cabe mencionar que en el FEA es posible encontrar más de una papeleta para una misma palabra. Por un lado, las cédulas recogen las enmiendas introducidas en cada edición; por lo tanto, se han consultado las que corresponden a las ediciones de 1884 y 1899. Por el otro, el artículo lexicográfico podía ser objeto de varias reformas sugeridas por más de un redactor para una misma edición. Por ejemplo, *salsifí*, adición del *DRAE* 1884, contiene en el FEA un total de seis papeletas. Hay una cédula de Agustín Pascual que ofrece una definición nueva para el diccionario y, además de esta, hay otras dos atribuidas a este académico que presentan una especie distinta de esta planta: una contiene la forma compleja *salsifí de España* y la otra ofrece el nombre de *salsifí negro*. Las otras tres papeletas pertenecen a la edición de 1899. Una de ellas ofrece una reforma en el enunciado definitorio elaborada por Daniel de Cortázar; la otra presenta una enmienda en la definición llevada a cabo por Miguel Colmeiro y la última pertenece nuevamente a Daniel de Cortázar porque este se percata de una repetición del registro de *salsifí* en la nomenclatura del diccionario que debe subsanarse en el *DRAE* 1899.

La cala está constituida por 34 nombres de plantas, árboles y hongos (*acónito*, *bonetero*, *corojo*, *desmayo*, *ébano*, *egílope*, *elébora blanco*, *evónimo*, *floripondio*, *imperatoria*, *jaborandi*, *mesto*, *milamores*, *oídio*, *oxipétalo*, *palmiche*, *petunia*, *ratania*, *ricino*, *roble*, *romaza*, *romero*, *rompesacos*, *ruibarbo*, *salsifí*, *saponaria*, *sapote*, *sauce*, *serbal*, *teucrio*, *tipa*, *vedegambre*, *zagua* y *zamarrilla*); por 21 zoónimos (*ácara*, *cebra*, *filoxera*, *fusca*, *gallipato*, *icneumon*, *iguana*, *mejillón*, *miloca*, *navícula*, *orca*, *revuelvepiedras*, *rinoceronte*, *rodaballo*, *ruiseñor*, *sardina*, *torcecuello*, *tragavenado*, *zarapito*, *zarigüeya* y *zoófita*); por 22 adjetivos especializados de los dos ámbitos (*acotiledóneo/a*, *anillado/da*, *cetáceo/a*, *crustáceo/a*, *cuadrumano/na*, *dicotiledóneo/a*, *ebenáceo/a*, *espiciforme*, *fanerógamo/ma*, *filadelfo/fa*, *filófago/ga*, *irídeo/a*, *monógamo/ma*, *monóptero/ra*, *paquidermo*, *pisciforme*, *radicícola*, *rizófago/ga*, *rizofóreo/a*, *rutáceo/a*, *sapotáceo/a* y *solípedo/da*); por 13 voces relativas a la anatomía animal y vegetal (*cáliz*, *corola*, *espora*, *estambre*, *filodio*, *flor*, *glándula*, *hortensia*, *pistilo*, *raíz*, *tentáculo*, *tricotomía* y *umbela*) y, por último, por un nombre de un oficio (*horticultor/ra*) y un sustantivo especializado (*monogamia*).



### 1.3. Tratados de historia natural y diccionarios

Las obras de historia natural y los diccionarios mencionados en este epígrafe constituyen los posibles textos manejados en la época para redactar la información lexicográfica de las voces de la botánica y de la zoología del *DRAE*. Para las ediciones de 1869 y 1884, se ha cotejado las definiciones de estas con el contenido de estos textos y, de este modo, comprobar el grado de similitud entre las obras. En cambio, para la edición de 1899, se cuenta con la información presentada en las cédulas de trabajo de Daniel de Cortázar, la cual indica las obras consultadas para redactar la información lexicográfica.

El listado no es completo porque este se basa principalmente en los textos identificados en las papeletas examinadas. El acceso a los textos se ha llevado a cabo a través de los siguientes recursos:

- 1) El Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico Español (CCPB), del Ministerio de Cultura y Deporte del Gobierno de España y de todas las Comunidades Autónomas<sup>48</sup>.
- 2) La Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico (BVPB).
- 3) La Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico (RJB-CSIC).
- 4) *NTLLE* (*Nuevo tesoro lexicográfico de la lengua española*).
- 5) *Gallica*, la biblioteca digital de la *Bibliothèque nationale de France*.

#### 1.3.1. Los tratados de historia natural

A continuación, se presentan los tratados de historia natural del siglo XIX en orden cronológico de publicación:

Cavanilles, Antonio José (1802). *Descripción de las plantas que D. Antonio Josef Cavanilles demostró en las lecciones públicas del año 1801, precedida de los principios elementales de la Botánica*. Madrid: Imprenta Real.

Yáñez Girona, Agustín (1844-1845). *Lecciones de historia natural*, 2.<sup>a</sup> ed., Barcelona: Imprenta de Benito Espona y Blay.

---

<sup>48</sup> A través de esta herramienta se han identificado las distintas ediciones de los tratados o manuales.

- Colmeiro Penido, Miguel (1854). *Curso de botánica o elementos de organografía, fisiología, metodología y geografía de las plantas*. Madrid: Librería de Don Ángel Calleja.
- Colmeiro Penido, Miguel (1858). *La botánica y los botánicos de la Península Hispano-Lusitana. Estudios bibliográficos y biográficos*. Madrid: Imprenta y estereotipia de M. Rivadeneyra.
- Colmeiro Penido, Miguel (1859). *Manual completo de jardinería, arreglado conforme a las más modernas publicaciones, y dispuesto para uso de los españoles, tanto peninsulares como americanos*. Madrid y Santiago: Librerías de Don Ángel Calleja, editor; Valparaíso y Lima: Casa de los Sres. Calleja y Compañía.
- Cutanda Jarauta, Vicente (1861). *Flora compendiada de Madrid y su provincia, o descripción sucinta de las plantas vasculares que espontáneamente crecen en este territorio*. Madrid: Imprenta Nacional.
- Pérez Arcas, Laureano (1861). *Elementos de zoología*. Madrid: Imprenta de Gabriel Alhambra.
- Pereda, Sandalio (1864). *Programa razonado de un curso de historia natural*, 3.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta de Alejandro Gómez Fuentenebro.
- Mallo, Antonio (1867). *Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal*. Granada: Imprenta de D. Francisco Ventura Sabatel.
- Colmeiro Penido, Miguel (1871). *Curso de botánica o elementos de organografía, fisiología, metodología y geografía de las plantas*, 2.<sup>a</sup> ed., Madrid: Librería de Don Ángel Calleja.
- Hoceja, Javier (1881). *Manual de entomología*. Madrid: Establecimiento tipográfico editorial de Gregorio Estrada.
- Laguna, Máximo (1883-1890). *Flora forestal española: que comprende la descripción de los árboles, arbustos y matas que se crían silvestres o asilvestrados en España*, 2 vols. Madrid: Imprenta del Colegio Nacional de Sordo-mudos y de Ciegos.
- Pérez Arcas, Laureano (1883). *Elementos de zoología*, 5.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta Fortanet.

Pérez Arcas, Laureano (1886). *Elementos de zoología*, 6.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta Fortanet<sup>49</sup>.

Arévalo, José (1887). *Aves de España*. Madrid: Imprenta de los Sres. Viuda e Hijo de Aguado.

De la Puerta, Gabriel (1891). *Botánica descriptiva y determinación de las plantas indígenas y cultivadas en España de uso medicinal, alimenticio e industrial*, 2.<sup>a</sup> ed., Madrid: Administración de la Revista de Medicina y Cirugía Prácticas.

### 1.3.2. Las obras lexicográficas

A continuación, se presentan las obras lexicográficas utilizadas en los cotejos con las definiciones de las ediciones del *DRAE*. Están clasificadas en cinco listas siguiendo el orden cronológico: los repertorios dialectales, los diccionarios enciclopédicos publicados en Francia, los diccionarios no enciclopédicos franceses, los diccionarios de la tradición lexicográfica española no académica y las traducciones.

#### 1) Repertorios dialectales:

Pichardo, Esteban (1875). *Diccionario provincial casi razonado de voces y frases cubanas*, 4.<sup>a</sup> ed., La Habana: Imprenta El Trabajo de León F. Dediott.

Granada, Daniel (1889). *Vocabulario rioplatense razonado*. Montevideo: Imprenta de C. Becchi y Cía.

#### 2) Diccionarios enciclopédicos publicados en Francia:

Dessalines D'Orbigny Charles (dir.) (1842-1849). *Dictionnaire universel d'Histoire naturelle*, 13 vols. París: Bourgogne et Martinet<sup>50</sup>.

---

<sup>49</sup> Esta edición no está digitalizada, de modo que ha sido necesaria la consulta física de la obra en la Biblioteca Central de Terrassa.

<sup>50</sup> Los 13 volúmenes del *Dictionnaire universel d'histoire naturelle* d'Orbigny (1842-1849) se pueden consultar en Biodiversity Heritage Library (BHL) accediendo al enlace <https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/156428>.

Privat Deschanel Augustin y Focillon Adolphe (dirs.) (1864-1869). *Dictionnaire Général des Sciences Théoriques et Appliquées*, 2 vols. París: Victor Masson, Charles Delagrave et Garnier Frères.

Privat Deschanel Augustin y Focillon Adolphe (dirs.) (1867). *Dictionnaire Général des Sciences Théoriques et Appliquées*, 2.º vol. París: Garnier Frères, Charles Delagrave et Victor Masson.

Souviron, Alfred (1867). *Dictionnaire des termes techniques de la science, de l'industrie, des lettres et des arts*. París: Bibliothèque d'Éducation et de Récréation J. Hetzel.

Bouant, Émile (1894). *Dictionnaire manuel illustré des sciences usuelles*, 3.ª ed., París: Armand Colin et Cie.

### 3) Diccionarios no enciclopédicos publicados en Francia:

Académie Française (1835): *Dictionnaire de l'Académie Française*, 6.ª ed., París: Imprimerie et Librairie de Firmin Didot Frères.

Bescherelle, Louis-Nicolas (1860). *Dictionnaire National ou Dictionnaire Universel de la langue française*, 2 vols, 8.ª ed., París: Garnier freres.

Littré, Émile (1863-1877). *Dictionnaire de la langue française*. París: Librairie Hachette et Cie.

### 4) Diccionarios españoles no académicos:

Núñez de Taboada, Manuel (1825). *Diccionario de la lengua castellana para cuya composición se han consultado los mejores vocabularios de esta lengua, y el de la Real Academia Española últimamente publicado en 1822*. París: Librería de Seguin.

Salvá, Vicente (1846). *Nuevo diccionario de la lengua castellana que comprende la última edición íntegra, muy rectificada y mejorada, del publicado por La Academia Española*. París: Librería de Don Vicente Salvá.

Domínguez, Ramón Joaquín (1853). *Diccionario nacional, o gran diccionario clásico de la lengua española*, 5.ª ed., Madrid/París: Establecimiento tipográfico de Mellado.

Gaspar, José y Roig, José (eds. lit.) (1853-1855). *Diccionario enciclopédico de la lengua española, con todas las voces, frases, refranes y locuciones usadas en España y las Américas españolas*, 2 vols. Madrid: Imprenta y librería de Gaspar y Roig.

Zerolo, Elías *et al.* (1895). *Diccionario enciclopédico de la lengua castellana*, 2 vols. París: Garnier Hermanos.

#### 5) Traducciones:

Pizzetta, Jules (1866). *Diccionario popular de historia natural y de los fenómenos de la naturaleza*. Madrid: Imprenta del Banco Industrial y Mercantil.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL CORPUS DE VOCES

Las voces analizadas en esta tesis pertenecen al aumento de lemas de los *DRAE* 1869, 1884 y 1899 en el ámbito de la historia natural, más concretamente a la botánica y la zoología, como se detalla en el subepígrafe 2.1. Asimismo, se explica la metodología de extracción del aumento y cómo se han tratado los datos obtenidos (§ 2.2.).

### 2.1. Las voces de la historia natural y su delimitación temática

Como se ha expuesto en los conceptos teóricos (*vid.* introducción, § 3.), la historia natural abarca tres reinos (el animal, el vegetal y el mineral), pero las voces examinadas en este trabajo pertenecen al reino de lo orgánico. Queda excluido, por lo tanto, el léxico relacionado con la mineralogía<sup>51</sup>. Ello explica, por lo tanto, que *alcionito*, *amonita*, *amonites*, *iguanodonte*, *mastodonte*, *megaterio*, *paleontología* y *paleontografía* no se consideren en el corpus por formar parte del léxico relacionado con el reino de los seres inorgánicos, a pesar de su ingreso en los *DRAE* de la segunda mitad del siglo.

La exclusión de los vocablos relacionados con el reino mineral se apoya también en el contenido de los manuales de historia natural del siglo XIX, ya que estos separan lo

---

<sup>51</sup> En la lexicografía se suele confundir el concepto de la mineralogía con sus aplicaciones en la química y ello se observa en el sistema de las abreviaturas. Por ello, el conjunto de las abreviaturas de la mineralogía, la minería y la química varían a lo largo de las ediciones de la segunda mitad del siglo XIX (Puche 2002-2003). A modo de ilustración, *plombagina* es un mineral que se introduce en la edición de 1869 con la abreviatura *Quím.*, la cual se elimina en el *DRAE* 1899.

relativo a las plantas y a los animales fósiles de las disciplinas botánica y zoológica. La inclusión de los fósiles en estas obras tiene lugar siempre en la descripción paleontológica de los distintos terrenos geológicos establecidos. Por ejemplo, el manual de Galdo (1848) incorpora, tras la descripción de la mineralogía, la geología como última disciplina y en ella menciona algunas especies animales fósiles cuando caracteriza uno de los diez grupos en los que clasifica los terrenos sedimentados, concretamente los terrenos de aluvión antiguos:

Se encuentran en estos terrenos restos de animales pertenecientes a la clase de los mamíferos y a especies no existentes en la actualidad en la superficie del globo. Cuéntanse entre otros los del *Elephas primogenius* o *Mammouth*, *Cervus giganteus*, *Mastodon*, *Megalonix*, *Megatherium*, *Rhinoceros*, etc. (Galdo 1848: 177).

La tercera edición del manual de Pereda (1864) también describe las especies fósiles dentro de la clasificación de los terrenos; incluso añade una ilustración que muestra el esqueleto del megaterio, como se demuestra en la ilustración 3:

forma el carbonato de cal, cuando se precipita de las aguas donde estaba disuelto por un exceso de ácido carbónico.

#### ORDEN 2.º—TERRENOS CUATERNARIOS.

Estos terrenos, denominados también *diluviales* porque proceden de las últimas inundaciones del globo, respectivas al *diluvio*, comprenden depósitos fluviales ó marinos, casi siempre detríticos, con fósiles iguales ó muy semejantes á las especies vivientes. En la formación de estos terrenos han intervenido causas diferentes de las actuales, siendo en su época también diferente el relieve físico del globo. Corresponden al período diluvial: 1.º un gran número de cantos y peñas situadas á largas distancias y en alturas muy superiores á la que tienen las rocas de donde proceden, v. gr., los que se hallan en Europa entre el mar del Norte y los montes Urales, procedentes de las montañas Escandinavas; 2.º grandes depósitos diluviales situados hasta 3 y 4000 metros sobre el nivel actual del mar, v. gr., los del centro de nuestra Península, vegas de Valencia, etc. formando valles, páramos ó mesetas, llanuras inmensas; 3.º las *cavernas huesosas*, grutas que contienen, confusamente unidos por una tierra arcillosa ó caliza, huesos de oso, perro, gato, hiena, león, ardilla, ciervo, caballo, etc., diferentes específicamente de los actuales, y mezclados con hachas de pedernal y otros objetos de la industria humana.

Además de los fósiles de las cavernas, que hemos citado, debemos indicar como muy importantes del período cuaternario el *Megaterio* (fig. 320) mamífero colosal análogo, como el *Glyptodon*, al armadillo; el *Elefante de la Siberia* (*Mammuth*) notable porque su piel está provista de pelos abundantes y de media vara de longitud; el *Hipopótamo*, *Rinoceronte*, etc. En el Museo



Fig. 320. Esqueleto del Megaterio.  
(*Megaterium Cuvieri* de Desmarest.)

Ilustración 3. Página extraída del *Programa razonado de un curso de historia natural* de Sandalio de Pereda Martínez (1864).

Otro tratado que también incluye los fósiles dentro de la clasificación de los terrenos es la quinta edición del *Programa de un curso de historia natural* de José Monlau (1883), aunque en este la geología no aparece separada de la mineralogía, sino dentro de ella. Por último, en el manual de Ribera (1890) la explicación de los fósiles previamente mencionados se encuentra dentro de la rama de la litología, concretamente en el libro quinto «Geología histórica».

## 2.2. Extracción del aumento y tratamiento de los datos

El corpus principal del estudio está constituido por las voces de primera documentación y por los reingresos<sup>52</sup> que constituyen aumento en las tres ediciones del *DRAE* publicadas en 1869, 1884 y 1899, y que corresponden a las dos áreas de la historia natural mencionadas en el epígrafe anterior (botánica y zoología). Este corpus alcanza la cifra de 1307 formas que quedan distribuidas en un total de 1281 lemas en el diccionario. El análisis del aumento de cada edición (capítulo IV) está formado, por lo tanto, por dos cifras diferentes: una que corresponde a las formas y la otra a los lemas. El *lema* es la voz o el conjunto de voces que encabezan un artículo lexicográfico, mientras que la *forma* hace referencia a la palabra y palabras que pueden componer un lema. Asimismo, el término *forma compleja* se utiliza para designar una combinación formada por más de una voz que se identifica en el interior del artículo lexicográfico. Por ello, la cifra de las formas es siempre más elevada que la de los lemas. El siguiente ejemplo está compuesto por cuatro formas distintas (*cerasta*, *cerastas*, *ceraste* y *cerastes*) que en su conjunto constituyen un único lema<sup>53</sup>:

CERASTA, CERASTAS, CERASTE o CERASTES. f. y m. Animal, especie de culebra venenosa del África, de un color rojizo, la cola muy corta, y que tiene en la cabeza dos cuernecillos (*DRAE* 1869: s. v. *cerasta*, *cerastas*, *ceraste* o *cerastes*).

El aumento se ha obtenido a través de la comparación del lemario de cada una de las ediciones estudiadas con la edición inmediatamente anterior: 1852-1869, 1869-1884 y 1884-1899. Estos lemarios se han recuperado mediante el *Nuevo Tesoro Lexicográfico de la Lengua Española (NTLLE)*<sup>54</sup> y se han cotejado con el programa *CompaDRAE*, elaborado por el proyecto «Historia interna del *Diccionario de la lengua castellana* de la Real Academia Española en el siglo XIX (1817-1899)». El aumento de las ediciones del

---

<sup>52</sup> Las voces que se han considerado reingresos son las que vuelven a ingresar en la nomenclatura con el mismo significado. Dos voces que se consideran reingresos son *sieteenrama* (reincorporación del *DRAE* 1884) y *sínfito* (reincorporación del *DRAE* 1899). Por el contrario, *ladeado/da* o *trompillo* vuelven a incorporarse en las ediciones de la segunda mitad del XIX, pero con un sentido nuevo, de modo que se clasifican dentro de las voces de primera documentación.

<sup>53</sup> Esta inclusión de formas dentro de un mismo lema es algo habitual en la lexicografía académica hasta la duodécima edición. La forma *cerastas* es adición del *DRAE* 1869, mientras que las formas restantes se registran desde *Autoridades*.

<sup>54</sup> Este recurso, sin embargo, no puede recuperar más de 3500 formas en una búsqueda, de modo que ha sido necesario realizar la obtención de formas a partir de filtros que consisten en combinaciones silábicas con un asterisco que funciona como carácter comodín (*ab\**, *ac\**, *ad\**, *ae\**, *af\**, *ag\**, etc.).



*DRAE* de 1869-1899 se puede consultar en *Lemateca del DRAE* (<https://www.draesxix.com/lemateca>), una herramienta confeccionada en el marco de los proyectos mencionados (Blanco Izquierdo *et al.* 2019). Ello pone de manifiesto una vez más la importancia de las herramientas y de los recursos digitales que facilitan el acceso a una información más controlada, puesto que sin el auxilio de la tecnología no sería factible obtener y contabilizar en su totalidad un dato como es el aumento de una edición.

El número total del incremento léxico que se produce en las tres ediciones del diccionario asciende a 10441 formas, y de estas, 1307 pertenecen a los dos campos de estudio, tal y como se observa en el gráfico 1:

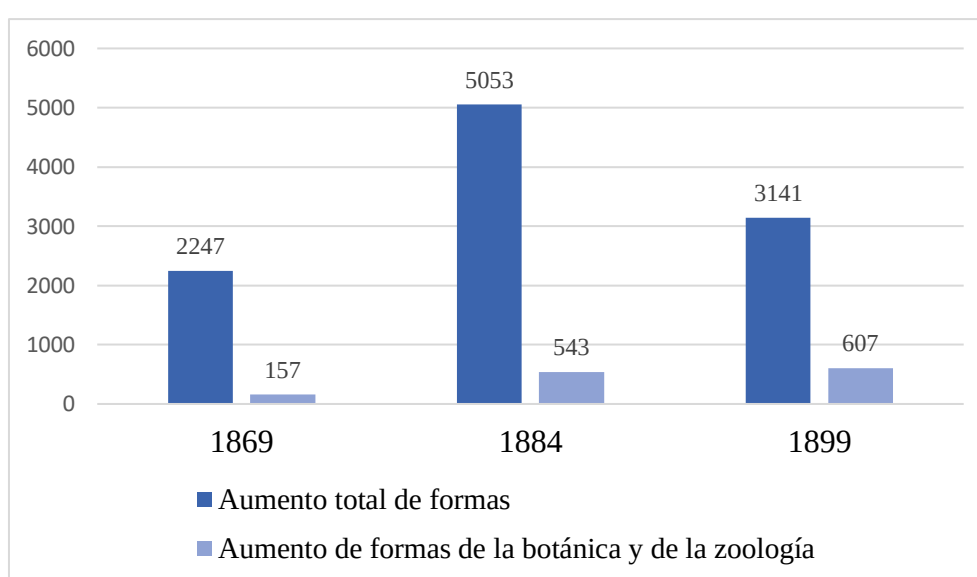


Gráfico 1. Cifras del aumento total y del aumento de las voces de la botánica y de la zoología en cada edición.

Puede apreciarse que la cifra total de las tres ediciones que constituye el aumento de las voces de la botánica y de la zoología es discreta en comparación con los números que corresponden al aumento total de las incorporaciones léxicas en el lecionario (en el *DRAE* 1869 se corresponde al 7 % del total; en la edición de 1884, el 10,7 % y, finalmente, en 1899, el 19,3 %). Asimismo, el *DRAE* 1899 se erige como la edición de la segunda mitad del siglo que añade la cifra más elevada de voces relativas a los ámbitos estudiados y que esta edición, juntamente con la duodécima (*DRAE* 1884), refleja una nueva etapa en la historia de la lexicografía académica por su actitud más abierta hacia la admisión de nuevas voces.

Las voces seleccionadas han sido trasladadas a una base de datos con el fin de poder gestionar la información de manera más adecuada y rentable. El archivo Access está organizado en tres tablas para cada una de las ediciones del *DRAE* y contiene los siguientes campos:

- 1) Forma: campo destinado a recoger las voces de primera documentación o los reingresos.
- 2) Categoría gramatical: campo destinado a recoger la categoría gramatical de la acepción.
- 3) Abreviatura diatécnica: campo destinado a recoger el tipo de abreviatura que acompaña a la forma. Si la forma no va acompañada de ninguna abreviatura, el campo se deja vacío. Se respeta la misma variante de la abreviatura que aparece en la edición del diccionario<sup>55</sup>.
- 4) Botánica y zoología: campos destinados a recoger con una X el ámbito al que pertenece la forma.
- 5) Remisión: campo destinado a recoger la definición por remisión de la entrada o acepción. Si la forma no presenta remisión, el campo se deja vacío.
- 6) Reingreso: campo destinado a informar si la forma es un reingreso. En el caso contrario, el campo vacío indica que se trata de una voz de primera documentación.
- 7) Tipología de definición: campo destinado a recoger el tipo de definición que muestra la forma. Se han establecido los siguientes tipos<sup>56</sup>:

-Perifrástica sustancial (perifrástica S).

-Perifrástica relacional (perifrástica R).

-Sinonímica.

-Mixta sinonímica-perifrástica.

-Semienciclopédica<sup>57</sup>.

---

<sup>55</sup> Un ejemplo de dos variantes de una misma abreviatura son *Bot.* y *Botán.*, de la botánica.

<sup>56</sup> Para la vertebración principal de los distintos tipos de definición en el diccionario se ha recurrido a las tipologías de Seco (1987a) y Bosque (1982). La terminología empleada está basada en el manual de Porto Dapena (2002) y en su monografía (2014).

<sup>57</sup> Este modelo de definición procede de la propuesta del artículo de Contreras (1998: 41, nota 11).

-Indeterminada (con o sin focalizador de vaguedad)<sup>58</sup>.

- Enciclopédica.

-Funcional.

8) América (explícito): campo que recoge la procedencia americana de la forma en el caso de que se mencione en la definición.

9) América (implícito): campo que recoge la procedencia americana de la forma en el caso de que no se mencione en la definición.

10) España (explícito): campo que recoge la procedencia peninsular de la forma en el caso de que sea mencionada en la definición.

11) Otras procedencias geográficas: campo que recoge la procedencia de otros continentes del animal o del vegetal, excluidos América y Europa.

12) Descriptor / tipo de enunciado: campo que recoge el conjunto de descriptores iniciales.

13) Observaciones: campo destinado a recoger distintas informaciones acerca de los cambios en el sistema de abreviación u otro tipo de información pertinente.

A continuación, se muestran dos formularios extraídos de la base de datos (en este caso, ambos pertenecen a la tabla del *DRAE* 1869) con los campos que acaban de ser expuestos (ilustraciones 4 y 5):

---

<sup>58</sup> El tipo de definición *indeterminada* se extrae del artículo de Porto Dapena (2018).

| DRAE 1869               |                                             |                                |                                                                                |
|-------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| FORMA                   | cerastas                                    | América (explícito)            |                                                                                |
| Categoría gramatical    | f. y m.                                     | América (implícito)            |                                                                                |
| Abreviatura diatécnica  |                                             | España (explícito)             |                                                                                |
| BOTÁNICA                |                                             | Otras procedencias geográficas | 'del Africa'                                                                   |
| ZOOLOGÍA                | X                                           | Descriptor / tipo de enunciado | reptil. 'Animal, especie de culebra venenosa...'                               |
| Remisión                |                                             | Observaciones                  | Adición de forma en lema ya existente: 'cerasta, cerastas, ceraste ó cerastes' |
| Reingreso               |                                             |                                |                                                                                |
| Tipología de definición | Indeterminada (con focalizador de vaguedad) |                                |                                                                                |

Ilustración 4. Formulario de la base de datos. Ejemplo de *cerastas*.

| DRAE 1869               |                |                                |                                                       |
|-------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
| FORMA                   | coleóptero, ra | América (explícito)            |                                                       |
| Categoría gramatical    | adj.           | América (implícito)            |                                                       |
| Abreviatura diatécnica  | Hist. nat.     | España (explícito)             |                                                       |
| BOTÁNICA                |                | Otras procedencias geográficas |                                                       |
| ZOOLOGÍA                | X              | Descriptor / tipo de enunciado | 'Llámanse así los insectos que tienen cuatro alas...' |
| Remisión                |                | Observaciones                  | Cambio de marca en 1884 por Zool.                     |
| Reingreso               |                |                                |                                                       |
| Tipología de definición | Funcional      |                                |                                                       |

Ilustración 5. Formulario de la base de datos. Ejemplo de *coleóptero/ra*.

En ambas imágenes puede observarse que las dos voces (*cerastas* y *coleóptero/ra*) contienen dos tipos de observaciones diferentes: la primera indica que no se trata de un lema nuevo, sino que es una forma que se incorpora en un lema del diccionario ya existente en las ediciones anteriores; la segunda advierte de una alteración en el tipo de abreviatura diatécnica en el paso de una edición a otra.

Las voces que constituyen aumento se encuentran listadas en los tres anejos que figuran al final de la tesis. El primero presenta una lista ordenada alfabéticamente de todas las voces y formas complejas del aumento de cada edición del diccionario (*vid.* anejo 1);

el segundo ofrece las voces o formas complejas que aparecen con una abreviatura diatécnica (*vid.* anejo 2). Por último, el tercer anejo recoge el árbol de campo de las subáreas (*vid.* anejo 3) y el cuarto presenta el conjunto de voces clasificadas por estas subáreas (*vid.* anejo 4). Cabe señalar que esta clasificación ha servido como guía fundamental para la explicación y la organización de las cifras del aumento de voces en cada edición del diccionario (capítulo IV).

La subclasificación que se ha establecido es la siguiente:

- 1) Botánica:
  - 1.1. Anatomía
  - 1.2. Fisiología
  - 1.3. Fitografía
    - 1.3.1. Taxonomía
    - 1.3.2. Botánica descriptiva
    - 1.3.3. Geografía botánica
  - 1.4. Nombres de plantas, árboles y hongos
- 2) Zoología:
  - 2.1. Anatomía
  - 2.2. Fisiología
  - 2.3. Zoografía
    - 1.3.1. Taxonomía
    - 1.3.2. Zoología descriptiva
    - 1.3.3. Geografía zoológica
  - 2.4. Nombres de animales
- 3) Botánica y zoología (campo destinado a las voces que pertenecen a los dos ámbitos).
- 4) Disciplinas y partes de la botánica y de la zoología.
- 5) Actividades humanas relacionadas con las plantas y los animales.
- 6) Oficios relacionados con las plantas y los animales<sup>59</sup>.
- 7) Tratados.

---

<sup>59</sup> Las actividades humanas y los oficios se consideran las áreas afines que se han incluido en el estudio del aumento de voces de la botánica y de la zoología con el propósito de ofrecer una dimensión más completa del aumento.

Esta división de las áreas de la botánica y de la zoología sigue fundamentalmente la organización que se establece en la tercera edición de *Elementos de historia natural* de Emilio Ribera Gómez (1890)<sup>60</sup>. El manual clasifica la zoología y la botánica en tres libros cada uno<sup>61</sup>: en primer lugar, la anatomía animal o vegetal, que estudia la organización de los animales y de los vegetales «en estado de reposo y en tanto que es apta para funcionar» (Ribera 1890: 20; 303)<sup>62</sup>; la fisiología animal o vegetal, que se centra en las distintas manifestaciones biológicas que realizan los seres orgánicos. Por último, la fitografía y la zoografía es la parte que se dedica a la descripción del reino orgánico con el objetivo de clasificar los seres y estudiar la distribución de estos por el planeta<sup>63</sup>. Ribera (1890) divide esta última parte en tres capítulos: el primero denominado *taxonomía*; el segundo recibe el nombre de *zoología/botánica descriptiva* y el tercer capítulo se titula *geografía zoológica/botánica*. Asimismo, se ha considerado conveniente añadir un último apartado para las denominaciones vernáculas de las plantas, árboles y animales.

Por último, cabe señalar que la clasificación del léxico se ha realizado respetando el significado que ofrece la edición del *DRAE*. Por ejemplo, *fauna* hace referencia a un ‘tratado u obra’ cuando se incorpora en la edición de 1869. Por este motivo, no se encuentra clasificada dentro de geografía zoológica en la tabla de la undécima edición. Otro ejemplo son los adjetivos *coleóptero/ra* y *díptero/ra*; como en la edición de 1869 no tienen todavía la acepción especializada del orden taxonómico de estos insectos, aparecen clasificados en la zoología descriptiva.

## RECAPITULACIÓN

En este capítulo se han descrito las fuentes primarias en las que se basa esta tesis (las ediciones del *DRAE* como objeto de estudio, las fuentes archivísticas y las obras que pudieron ser utilizadas para redactar la información lexicográfica). También se ha procedido a la descripción del corpus de voces del estudio (§ 2.): se ha expuesto la

---

<sup>60</sup> La selección de este manual se ha llevado a cabo de forma aleatoria y ha servido para establecer una clasificación afín al siglo XIX. Este texto presenta una organización muy completa de las partes que conforman la botánica y la zoología.

<sup>61</sup> El sentido de la voz *libro* que utiliza Ribera corresponde a la tercera acepción del diccionario porque estas partes se incluyen en el mismo volumen: «Cada una de ciertas partes principales en que suele dividirse la obra científica o literaria» (*DRAE* 1884: s. v. *libro*).

<sup>62</sup> Las denominaciones de flores, frutos, semillas y raíces (p. ej., *hortensia*, *marzoleta* o *turbit* [2]) se incluyen dentro del campo *anatomía* porque designan partes constitutivas de una especie vegetal.

<sup>63</sup> Cabe destacar que los términos *fisiología*, *fitografía* y *zoografía* también son utilizados en otros manuales de publicación más temprana como el de Sandalio Pereda (1858a) o el de José Monlau (1867).

delimitación temática de este (§ 2.1.) y también el protocolo seguido para la extracción del aumento y el tratamiento de los datos (§ 2.2.). La identificación del aumento es necesaria para reconstruir el ritmo de incorporación del léxico de la botánica y de la zoología en las tres ediciones de la segunda mitad del siglo XIX y cotejarlo con el de las siete ediciones publicadas en la primera mitad del siglo a partir de los estudios que ya se han llevado a cabo (capítulo III). La diferencia entre unas ediciones y otras permiten corroborar un evidente cambio de actitud de la Academia hacia la admisión de voces de estas áreas. Asimismo, el estudio de la documentación de las actas y la incursión realizada en las papeletas del FEA permiten un análisis del proceso de enmienda de las voces de la botánica y de la zoología a lo largo de estas tres ediciones y también de los académicos que intervinieron y que, por lo tanto, asumieron el cargo de sugerir voces nuevas y de reformar las definiciones. Los resultados que se derivan tanto del objeto de estudio como de las fuentes procedentes del Archivo permiten realizar una reconstrucción de las labores desarrolladas para la revisión de los campos estudiados y sus fundamentos. El conjunto de estos resultados se expone en el capítulo IV de este trabajo.

**CAPÍTULO III. EL LÉXICO ESPECIALIZADO Y LAS VOCES DE LA  
BOTÁNICA Y DE LA ZOOLOGÍA EN LA LEXICOGRAFÍA ACADÉMICA  
(*DICCIONARIO DE AUTORIDADES – DRAE 1899*).  
ESTADO DE LA CUESTIÓN**

PRESENTACIÓN

Este capítulo tiene el propósito de trazar un estado de la cuestión de los estudios que han tratado la recepción del léxico especializado, en general, y, en particular, el correspondiente a los ámbitos de la botánica y la zoología desde los comienzos de la lexicografía académica con el *DAut.* hasta la última edición publicada en el siglo XIX.

Para el análisis del ritmo de inclusión de este léxico en el diccionario se parte de la información de los prólogos y de los resultados que han arrojado los trabajos publicados sobre el diccionario de la Academia hasta el momento. Estos estudios evidencian el interés de los investigadores hacia la obra considerada «el pilar fundamental de nuestra lexicografía, y el patrón con el que se mide cualquier diccionario con pretensiones de originalidad» (Alvar Ezquerro 1985: 34). El diccionario académico es finalmente el que inaugura la tradición lexicográfica monolingüe en España, teniendo presente que el *Tesoro* de Covarrubias (1611), además de dar prioridad a las cuestiones de la etimología del español,

ofrece [...] una curiosa mezcla de informaciones, donde lo estrictamente lingüístico se entrelaza con la historia, la mitología, las creencias populares, las referencias a hechos de la época, etc. De ahí que, en la actualidad, se le considere más bien como un diccionario enciclopédico (Azorín 1989: 87).

Por lo tanto, con la publicación del *DAut.*, el diccionario deja de ser «un compendio de saberes orientado fundamentalmente a proporcionar información enciclopédica» para percibirse «como una obra de talante lingüístico-descriptivo que aspira a registrar la lengua misma» (Azorín 2000: 160-161).

El contenido de este capítulo se divide en tres epígrafes: el primero está centrado en las ediciones del diccionario académico publicadas durante el siglo XVIII (*DAut.* 1726-1739; *DAut.* 1770; *DRAE* 1780, *DRAE* 1783 y *DRAE* 1791); el segundo está dedicado a las siete ediciones de la primera mitad del siglo XIX (*DRAE* 1803; *DRAE* 1817; *DRAE*



1822; *DRAE* 1832; *DRAE* 1837; *DRAE* 1843 y *DRAE* 1852) y, por último, el tercero acomete las tres ediciones de la segunda mitad del siglo XIX (*DRAE* 1869; *DRAE* 1884 y *DRAE* 1899). Este último epígrafe (§ 3.) constata la renovación que entrañan las tres ediciones de esta segunda mitad de siglo a nivel lexicográfico.

## 1. EL DICCIONARIO ACADÉMICO DEL SIGLO XVIII

Los seis tomos del *DAut.* (1726-1739) constituyen la primera obra que inaugura una larga trayectoria y que acumula trescientos años consecutivos de trabajo lexicográfico. Esta consolidación del diccionario académico ha incrementado la curiosidad hacia su historia y ello se demuestra en una extensa bibliografía.

A continuación, se considerarán los estudios que se han publicado sobre el tratamiento del léxico de especialidad en la lexicografía académica del siglo XVIII (§ 1.1.). Se revisarán, por un lado, los trabajos que han versado sobre el léxico de especialidad en las dos ediciones del *DAut.* (§ 1.1.1.) y, por otro, los estudios que han examinado las áreas de la botánica y la zoología en estas ediciones (§ 1.1.2.). El segundo subepígrafe (§ 1.2.) está dedicado a las tres primeras ediciones del diccionario usual publicadas en el siglo XVIII.

### 1.1. Las dos ediciones del *DAut.* (1726-1739 y 1770)

La integración del vocabulario de especialidad en el diccionario es una cuestión que preocupó a los académicos desde el primer *DAut.* (1726-1739). El volumen de estudios dedicados a este tipo de léxico en las dos ediciones del *DAut.* que se tratará a continuación refleja que el tema ha generado gran interés.

El análisis del prólogo ha sido el principal recurso utilizado para estudiar la postura de la Academia hacia el léxico especializado (Alvar Ezquerro 1983 y 1985; Alvar López 1992). En los preliminares del *DAut.* se incluye una afirmación poco precisa en la definición del alcance de la selección léxica:

En este Diccionario se ponen generalmente todas las voces de la Lengua, estén o no en uso, con algunas pertenecientes a las Artes y Ciencias para que con su noticia se pueda saber su significado con la proporción correspondiente; y aunque se ha procurado con la

vigilancia posible poner todas las voces con los significados más propios, sin duda que en esta primera impresión se echarán menos algunas, y se notarán otras con muchos errores o equivocaciones en que inculpablemente se haya incurrido» (*DAut.* 1726: «Prólogo»).

El uso del adjetivo indefinido *algunas* hace suponer que la atención a las voces de artes y ciencias en el diccionario fue poco significativa, pero el diccionario incorporó una cifra elevada de esta clase de vocablos y algunos de ellos se consideran de un uso muy restringido. Gemmingen (1982) ya señaló la discordancia que hay entre lo señalado en el prólogo y lo que sucede en el interior de la obra; así se ha probado en los estudios de Gutiérrez Rodilla (1993), Gómez Pablos (2002) y Pascual Fernández (2013).

La omisión de otras voces de especialidad en la nomenclatura de este repertorio puede entenderse por la existencia de un proyecto de diccionario destinado a registrar las voces de la ciencia y de la técnica, el cual no llegó a ver la luz:

De las voces propias pertenecientes a Artes liberales y mecánicas ha discurrido la Academia hacer un Diccionario separado, quando este se haya concluido; por cuya razón se ponen solo las que han parecido más comunes y precisas al uso, y que se podían echar menos (*DAut.* 1726: «Prólogo»).

La propia Academia reconoció de forma explícita la complejidad de emplear este criterio en la práctica a través de las palabras del prólogo del *Diccionario histórico de la lengua española* (1933-1936) (*vid.* introducción, § 3.1.).

Si el registro de las voces de especialidad en la primera obra lexicográfica de la Academia fue mucho más amplia de lo que se afirmó en un principio en los preliminares, existe una falta de coherencia entre la intención inicial y los resultados. Clavería (en prensa) ha reflexionado sobre ello y comenta que las palabras del prólogo pueden responder «a una suerte de *captatio benevolentiae*», dado que se percibe un intento de justificar la decisión de no poder incluir todo el vocabulario especializado al considerarse una tarea imposible de llevar a cabo.

#### 1.1.1. El léxico de especialidad

El primer trabajo que ha tratado el léxico de especialidad se debe a Gili Gaya (1963). Este autor llevó a cabo un estudio panorámico sobre la lexicografía académica del siglo XVIII y afirmó que hubo tres campos que recibieron una atención privilegiada en el *DAut.*: la náutica, la teología y el derecho. Este tema de investigación se atiende también en Gómez Pablos (2002), el cual se limita a consolidar la idea de la presencia de una cifra notable de léxico especializado en el *DAut.* en contraste con lo afirmado en el prólogo. Finalmente, la tesis de Sánchez Lollett (2012) contiene una aproximación general de las voces científicas y técnicas<sup>64</sup> y expone datos de carácter cuantitativo sobre el total del léxico de los ámbitos de especialidad atendidos.

En el área de los distintos ámbitos temáticos, Gutiérrez Rodilla (1993) ha analizado las voces del campo de la medicina y considera la representación de las diversas partes de la medicina en el diccionario<sup>65</sup> tanto en la etimología como en la definición; por último, se coteja el significado de estas voces en el *DAut.* con el que tienen en la actualidad. El estudio concluye que la presencia del léxico médico en el *DAut.* generó problemas característicos de la lexicografía académica del siglo XVIII, esto es, la falta de uniformidad en las indicaciones que señalan la restricción del ámbito de la palabra, la descompensación en la representación de las diferentes subáreas y los errores e imprecisiones en la definición fueron originados por el método de trabajo colectivo. Esta forma de proceder explica, por lo tanto, la heterogeneidad en el tratamiento lexicográfico de las voces pertenecientes a un mismo campo.

Castán (1996) ha estudiado el área que corresponde al derecho mercantil. Este artículo demuestra la presencia del léxico relacionado con el comercio mediante el análisis de las acepciones de la voz *comercio* y sus derivados *comerciable*, *comercial*, *comerciante* y *comerciar*, además de los vocablos *mercadante*, *mercader*, *mercadería*, *mercado*, *mercadería*, *mercante*, *mercantil* y *mercar*; *buhonería* y *buhonero* y, por último, *mercería* y *mercero* (Castán 1996: 221-222). El examen prueba que la primera

---

<sup>64</sup> Debido a la considerable extensión de este tema, la autora no presta atención a todos los campos de especialidad, de modo que la cirugía y la medicina son, por ejemplo, dos áreas que no se consideran en el estudio (Sánchez Lollett 2012: 31).

<sup>65</sup> La autora destaca la representación desigual de las áreas que conforman la medicina. Los nombres de los medicamentos, las enfermedades y los instrumentos de cirugía no tienen ningún peso en la nomenclatura a diferencia, por ejemplo, de las denominaciones de las plantas medicinales (Gutiérrez Rodilla 1993: 467-468). Ello se debe principalmente al aprovechamiento de la traducción de *Pedacio Dioscórides* de Andrés Laguna (1555) para documentar las entradas de fitónimos, tuviesen o no aplicación terapéutica, de manera que «es raro encontrar en este diccionario el nombre de alguna planta que no se acompañe de ejemplos apoyados en él» (Gutiérrez Rodilla 1993: 468).

obra lexicográfica autorizó estas voces con obras jurídicas, como la *Recopilación de Leyes de los Reynos de las Indias*.

Desde principios de siglo XXI se ha publicado una serie de estudios que analizan distintos ámbitos temáticos. Por ejemplo, Martínez Marín (2002-2004) se interesó por la música y reunió un corpus de 350 entradas y subentradas de este campo (Martínez Marín 2002-2004: 623, nota 20). Más recientemente, los trabajos de Justiniano, publicados en 2018 y 2019, se han interesado también por el mismo ámbito.

Henríquez Salido (2004) y Žarković (2022) examinan el dominio forense. El conjunto de términos analizados en el primer estudio asciende a 447 acepciones o voces con uso específico en lo forense (Henríquez Salido 2004: 764). Por su parte, Žarković (2022: 768) identifica 482 entradas y subentradas, de las cuales, por un lado, hay un total de 387 que se corresponde con el grupo de voces que llevan las indicaciones «en lo forense», «en el estilo forense», «en lo jurídico» y «en el derecho» y, por otro, 102 unidades que ingresan con las etiquetas «term. forense», «término forense» o «term. jurídico» (Žarković 2022: 768). Se trata de unas primeras valoraciones de un campo amplio y complejo que requiere de un análisis detallado<sup>66</sup>.

A todos estos trabajos se puede añadir el de San Vicente (1980), quien atiende a la presencia de voces relacionadas con las ciencias documentales, y el de Salamanca (2007), quien ha estudiado la terminología del libro en el diccionario.

Todos estos trabajos llegan a conclusiones similares sobre el tratamiento lexicográfico del vocabulario especializado en la primera edición del *DAut*. Por un lado, se observa una selección léxica muy heterogénea; por otro, se nota una gran diversidad en las anotaciones metalexigráficas que indican la pertenencia de la palabra o acepción a un ámbito determinado.

Hay que considerar, además, los estudios que toman como punto de partida el primer *DAut*. para trazar la evolución de la recepción del léxico de un área concreta. En este sentido, debe destacarse el análisis de Moreno (1995-1996), en el cual se lleva a cabo una investigación sobre el ritmo de incorporación de las voces de la electricidad hasta la edición de 1884.

Hay otros estudios con este enfoque centrados exclusivamente en las voces con un mismo sufijo y que están relacionadas con distintas esferas de especialidad (Julià 2012 y 2014 y Clavería *et al.* 2013). Los de Julià, por ejemplo, analizan los derivados con los

---

<sup>66</sup> Esta línea de investigación será ampliada con la tesis doctoral de Žarković, dirigida por los Dres. Gloria Clavería y Andreas Deustch, la cual está en proceso de elaboración.

sufijos *-itis* (2012) y *-osis* (2014) en cada una de las ediciones del *DRAE*. Clavería *et al.* (2013) se centran, en cambio, en el área de las ciencias de la vida (biología, botánica, medicina, veterinaria y zoología) y atienden al proceso de inclusión de las palabras con el sufijo *-ado/-ada*. El corpus de este trabajo está constituido por 80 formas que incluyen dicho sufijo y que presentan una abreviatura diatécnica en el *DRAE* 2001 (Clavería *et al.* 2013: 53-54). Se identifican cinco voces que presentan acepciones especializadas en el *DAut.*: *alobadado/da*, *emballestado/da*, *enfosado*, *lobado* y *torzonado/da*, todas ellas correspondientes al campo de la albeitería<sup>67</sup> (Clavería *et al.* 2013: 57). Cabe señalar que *emballestado/da*, *enfosado* y *lobado* se consignan en el *DAut.* con la indicación «Term. de Albeitería», mientras que las dos palabras restantes incluyen la información del ámbito temático dentro de las definiciones.

Más recientemente, Clavería (en prensa) ha estudiado el itinerario lexicográfico que ha seguido el léxico de la marina a la luz de las contradicciones y las incongruencias que supone la inclusión del léxico especializado en los diccionarios generales. A pesar de la heterogeneidad reflejada en las notas de uso que contienen los artículos de las voces de este sector, se desprende, en cambio, sistematicidad en la relación establecida entre el tipo de autoridad y las acepciones que indican una restricción temática, dado que la mayoría aparecen respaldadas con textos especializados, siendo comúnmente el *Arte de marear* de Guevara (1657) o el *Vocabulario marítimo* de Sevilla (1696), entre otros (Clavería, en prensa).

Para la segunda edición del *DAut.* (1770), se cuenta con el estudio de Garrido (1987), quien afirma que el grupo de los tecnicismos es el más numeroso en lo que se refiere a las supresiones de lemas con respecto a la primera edición. Las incorporaciones de nuevos lemas no faltan y Garrido (1987: 203) las asigna a 27 campos de especialidad distintos. Los dos campos más destacados se corresponden con los oficios y con la agricultura.

Dentro de las investigaciones dedicadas al *DAut.* (1770), destaca la tesis de Pascual Fernández (2013), la cual tiene como propósito analizar el conjunto de voces pertenecientes a la ciencia y la técnica en esta obra y llega a la conclusión de que esta edición «supera en todos los aspectos la calidad de la primera edición del *Diccionario*, con avances tan importantes como la implantación del sistema de abreviaturas» (Pascual

---

<sup>67</sup> La albeitería era la «denominación que desde la Edad Media se empleó para el “arte de curar” los animales, con interés particular por la anatomía, enfermedades y cuidados de los caballos» (Clavería *et al.* 2013: 57).

2013: 509). El *DAut.* (1770) introduce un total de 42 abreviaturas diatécnicas: *Agríc.*, *Albeyt.*, *Anatom.*, *Aritmét.*, *Arquit.*, *Artill.*, *Astrol.*, *Astron.*, *Botán.*, *Canter.*, *Carpint.*, *Cetrer.*, *Chim.*, *Cirug.*, *Cronol.*, *Dialéct.*, *Escult.*, *Esgrim.*, *Farmac.*, *Filosóf.*, *Físic.*, *For.*, *Fortif.*, *Geogr.*, *Geom.*, *Gram.*, *Manej.*, *Matem.*, *Medic.*, *Milic.*, *Min.*, *Mitol.*, *Monter.*, *Músic.*, *Náut.*, *Orat.*, *Ortogr.*, *Pint.*, *Poét.*, *Retór.*, *Teol.*, y *Volat.* (Pascual 2013: 208).

La segunda edición de *Autoridades* también se toma como punto de partida para historiar la recepción de las voces especializadas a lo largo de las distintas ediciones de la obra académica. Los trabajos de Pascual Fernández (2011 y 2012) analizan de esta manera los campos de la arquitectura y la agricultura. Ambos demuestran que el léxico tanto de un ámbito como de otro se incrementa de forma significativa en esta edición, se emprende el camino hacia la regularización del sistema de abreviaturas que indican la restricción temática y, además, las definiciones de los artículos ya existentes se modifican para reducir el carácter enciclopédico inicial (Pascual 2011: 71 y 2012: 1546). Estas intervenciones reflejan que el criterio de admisión del léxico especializado se fue modificando a la vez que el proyecto del diccionario de voces de ciencias y de artes se fue posponiendo. Este cambio de parecer se percibe tanto en el incremento de este tipo de vocabulario como en los esfuerzos por regularizar las abreviaturas diatécnicas.

Los estudios centrados en las autoridades resultan también muy importantes porque estas revelan información acerca de la concepción y el tratamiento del léxico especializado. En este sentido, puede citarse el de Fradejas (1992), que analiza las obras utilizadas para autorizar los vocablos de la terminología cetrera. Entre estas, se mencionan el *Libro de cetrería y montería* de Juan Vallés (1556), el *Libro de cetrería de caza de azor* de Fadrique de Zúñiga y Sotomayor (1565) y la *Descripción general de África* de Luis del Mármol Carvajal (1573-1599) y se concluye que el sistema de referencias utilizado por los académicos redactores del *DAut.* fue poco sistemática.

En segundo lugar, debe mencionarse el estudio de Gutiérrez Rodilla (1994-1995), el cual examina las fuentes del vocabulario médico distinguiendo las «fuentes médicas» de las «fuentes no médicas». Se observa el frecuente uso de textos literarios para la inclusión de algunos vocablos especializados de este campo con predominio de dos autores: Francisco de Quevedo y Fray Luis de Granada (Gutiérrez Rodilla 1994-1995: 156).

La monografía de Freixas (2010) tiene un amplio alcance y describe de forma pormenorizada los principios metodológicos del primer *DAut.* Esta autora establece una distinción entre autoridades y fuentes, y, posteriormente, las identifica y analiza a través

de una muestra del 5 % con la finalidad de reconstruir el canon textual sobre el que descansa la concepción de la obra.

Más recientemente, Pena (2020) se ha centrado en las autoridades utilizadas en el léxico de la apicultura y da cuenta de que, a diferencia de otros campos, los académicos no recurrieron a textos de temática apícola.

Asimismo, la contribución de Carpi y Carriscondo (2022) analiza las fuentes de las voces de la arquitectura las dos ediciones del *DAut.*, considerando también el material manuscrito de la segunda edición<sup>68</sup>. Estos autores llegan a la conclusión de que los académicos, además de recurrir a autores clásicos, también utilizaron textos de especialidad (Carpi y Carriscondo 2022: 160), más o menos antiguos, como *De varia commensuracion para la esculptura, y architectura* de Juan de Arfe Villafañe (1585), el tomo V del *Compendio mathematico* del padre Vicente Tosca (1712) o el *Museo pictórico* de Antonio Palomino de Castro (1715).

Las voces de especialidad en el diccionario de la Academia también se han examinado en contraste con otros repertorios lexicográficos, concretamente con la obra de Terreros. El estudio de Azorín y Santamaría (2004) es el que emprende este enfoque comparativo. Aunque, en palabras de Azorín y Santamaría (2004: 64), «el jesuita no desaprovechó la oportunidad de servirse de la obra académica como principal fuente de su *Diccionario*», muy en especial del campo de la marina, el repertorio de Terreros supera en mucho a su fuente en la especial atención que prodiga al léxico especializado porque parte de una concepción distinta del léxico y del quehacer lexicográfico.

En resumen, el conjunto de todas las investigaciones reseñadas ofrece un gran abanico de informaciones que permiten comprobar un dato común: la amplia presencia del léxico especializado en áreas temáticas muy diversas en las dos ediciones del *DAut.* pese a las intenciones expresadas en los paratextos.

### 1.1.2. El léxico de la botánica y de la zoología

---

<sup>68</sup> Esta documentación fue digitalizada en el año 2021 y está constituida por 37 unidades documentales que se distribuyen en nueve legajos más veintiocho cuadernos con pliegos que contienen un total de 13 943 páginas en folio. Los materiales empiezan por la letra c y finalizan en la palabra *sordamente* (Carriscondo 2019: 295). El enlace para acceder a esta documentación es el siguiente: <https://www.rae.es/manuscritos-para-la-segunda-edicion-del-diccionario-de-autoridades>.

El vocabulario de estos dos ámbitos en las dos ediciones del *DAut.* ha sido estudiado por Blas (2001), Pascual Fernández (2017), Almeida (2019) y Ruhstaller (2022a). Los tres primeros han analizado la presencia de la autoridad de la traducción del *Pedacio Dioscórides Anazarbeo, acerca de la materia medicinal, y de los venenos mortíferos* de Andrés Laguna (1555) desde distintos enfoques y han extraído información relevante sobre el léxico botánico en los *DAut.* En general, estos estudios demuestran que esta obra es la base de la definición de las denominaciones de las plantas registradas en la obra lexicográfica (Almeida 2019: 320-323) (*cfr.* § 1.1.2.1.). Para el tratamiento de las denominaciones de los animales, se cuenta con el estudio de Ruhstaller (2022a), centrado en las definiciones de este tipo de entradas.

La importancia de la botánica en la nomenclatura del diccionario queda reflejada en el estudio de Garrido (1987), el cual señala un total de 57 voces de esta área que constituye aumento, lo que la sitúa en tercera posición, detrás de los oficios y de la agricultura, mientras que del área de la zoología, la cifra es inferior (31). Pascual Fernández (2013), por su parte, presenta, entre otras cuestiones, el conjunto de las voces con abreviatura diatécnica que aparecen en el *DAut.* (1770). Para las áreas estudiadas, interesa especialmente la abreviatura *Botán.*, pero solamente aparece registrada *argemone* con esta indicación (Pascual Fernández 2013: 288). En cambio, la otra área no está reconocida como la botánica en esta edición, pero sí se incluyen nombres de animales y alguna voz de la albeitería que en las ediciones del diccionario del siglo XX se empieza a registrar con la abreviatura de la zoología, concretamente a partir del *DRAE* 1956 (*brazuelo*) (Pascual Fernández 2013: 301).

Conviene reparar en que las voces de las áreas de la botánica y de la zoología se vertebran en dos grupos principales dentro de las ediciones del *DAut.*, generalizables a toda la lexicografía general (introducción, *vid.* § 3.1.): por un lado, las palabras que no son especializadas, pero que pertenecen a estos ámbitos y, por otro, las voces claramente especializadas. El más numeroso está formado por las denominaciones comunes de plantas y de animales.

Del campo de la botánica se han identificado solamente tres términos en el *DAut.* que, a diferencia del grupo de los fitónimos, pueden considerarse especializados porque se señala de una forma u otra el uso privativo en este campo:

CÁLIZ. En las flores se llama aquel género de campanilla en que están encerradas las hojas, que al abrirse y extenderse dexan formado uno como cáliz en la figura. Latín. Calys,



cis. LAG. Diosc. lib. 2. cap. 132. Hace una flor amarilla, la qual, juntamente con el fruto, pende del cáliz a manera de cabellera o barba (DAut. 1729).

PERICARPO. s. m. Una telilla o película con que se cubre el fruto de alguna planta. Es voz usada en la Botánica. Latín. *Pericarpum*, i. (DAut. 1737)<sup>69</sup>.

SIMPLE. Lllaman los Botanistas y Boticarios a las plantas, hierbas o minerales que sirven por sí solas a la Medicina o entran a componer las drogas. Lat. *Simplicia*, ium. QUEV. Visit. Luego ensartan nombres de *simples*, que parecen invocaciones de Demonios (DAut. 1739: s. v. *simple*).

En *cáliz* se incluye al principio de la definición el contorno «En las flores», el cual indica que el concepto es del área de la anatomía vegetal. En *simple* (en su décima acepción), en cambio, se muestra «Lllaman los Botanistas, y Boticarios», una indicación en la que quedan establecidos los vínculos entre los ámbitos de la farmacia y de la botánica. Incluso, se ha localizado una forma de la nomenclatura botánico-medicinal (*opopónaco*) que hace referencia al jugo lechoso extraído de una planta y que, al tener uso farmacéutico, se señala su correspondencia al campo de la farmacia con la indicación «Term. de Botica»<sup>70</sup>:

OPOPÓNACO. s. m. Term. de Botica. Es una goma amarilla por afuera y blanca por adentro, grassa, mui frágil, amarga y de olor mui desagradable. Sácase por incisión del vástago de una planta, que nace en Macedonia y otras partes, llamada en Latín *Sphondilium majus*, sive *panax heracleum*. Es voz Griega. Latín. *Opoponax*. LAG. Diosc. lib. 3. cap. 53. Es caliente el Opopónaco en el orden tercero, y en segundo seco (DAut. 1737).

Asimismo, se ha identificado algún que otro fitónimo utilizado en los preparados farmacéuticos como *bardana mayor*, en cuya definición consta que el nombre es utilizado exclusivamente por los «boticarios»:

BARDANA MAYOR. s. f. Véase Lampazo. Usan de esta voz los Boticarios, y assí la trahe Laguna en el Índice de los vocablos bárbaros (DAut. 1726).

---

<sup>69</sup> La forma *pericarpo* se registra como *pericarpio* a partir de la quinta edición (DRAE 1817).

<sup>70</sup> La voz se registra con *Farm.* desde el DRAE 1780 hasta la supresión definitiva de la abreviatura en el DRAE 1817.

Estos ejemplos ilustran la intersección tradicional entre las esferas de la botánica y de la farmacia, pues el desarrollo de los estudios botánicos fue importante para los avances tanto médicos como farmacológicos.

Con la incorporación de las primeras abreviaturas diatécnicas en el *DAut.* (1770), aparece la abreviatura *Botán.* aplicada a *argemone* (Pascual 2013: 288; 2017: 710-711). Al tratarse de un fitónimo, la abreviatura desaparece en una edición posterior (*DRAE* 1803):

ARGEMONE. s. m. (Botan.) Yerba silvestre que se parece mucho a la adormidera. Tiene las hojas hendidas y parecidas a las de la anemone. Encima del tallo sale una flor bermeja y forma una cabezuela como la del papaver errático, aunque algo más larga y ancha por la parte superior. La raíz es redonda y el licor que se saca de ella es de sabor agudo y de color de azafrán. *Argemone*. LAG. Diosc. lib. 2. cap. 168. Es de sutiles partes la *argemone*, y tiene la virtud de resolver y mundificar (*DAut.* 1770)<sup>71</sup>.

En los fitónimos y zoónimos, la definición tiene el objetivo de describir ampliamente el ser natural, lo que implica que el diccionario contenga una buena cantidad de definiciones descriptivas. Como ya ha sido señalado por Freixas (2018: 143), este tipo de definición «se empleó con frecuencia [...] en las descripciones de plantas en las que se introdujeron comentarios sobre sus propiedades o sobre los usos medicinales, en la mayoría de los casos con datos procedentes de la traducción del *Pedacio Dioscórides* de Andrés de Laguna».

Respecto a los zoónimos, cabe señalar que el estudio de Ruhstaller (2022a) sostiene que, para estos, hay dos tipos de definición en el *DAut.* Por un lado, el que está constituido por un hiperónimo y una serie de rasgos específicos, como ocurre en *grulla* y, por otro, el que se basa en una comparación con otra especie animal, como en *garduña*. Ruhstaller (2022a) concluye que los enunciados definitorios de los animales presentan un formato inédito y alejado de los ofrecidos, por un lado, en los diccionarios monolingües precedentes (el *Tesoro* de Covarrubias, 1611; el *Vocabolario* de la Accademia della

---

<sup>71</sup> Si se compara la definición de *argemone* con la descripción que contiene la traducción del *Dioscórides* de Laguna, puede observarse una reproducción casi exacta de este texto: «Tiene las hojas hendidas, y semejantes a las de la Anemone. Haze encima del tallo una flor bermeja, y una cabezuela como la del papaver errático, aun que algo más luenga, y ancha por la parte suprema. Su rayz es redonda, y el liquor que de si derrama, de color de açafrán, y agudo» (Laguna 1555: 253) (*cfr.* § 1.1.2.1).

Crusca, 1612 y el *Dictionnaire* de la Académie Française, 1694)<sup>72</sup>. Por otro lado, tampoco se suele reproducir la información de los tratados utilizados como autoridades y fuentes: las traducciones de Laguna (1555), de Gómez de Huerta (1599-1629) y de Funes (1621), ya que, excepto en algunos casos, los académicos redactores «apenas extrajeron información de ellos: siempre que conocían la especie de primera mano preferían limitarse a una descripción de hechos observables objetivamente» (Ruhstaller 2022a: 519), una afirmación que se ilustra con la definiciones de *hormiga* y de *mosca*<sup>73</sup>. Asimismo, a partir de un corpus formado por 60 artículos lexicográficos que pertenecen a este conjunto léxico, se asevera que el tipo de información más destacable pertenece a la caracterización de la morfología externa del animal (Ruhstaller 2022a: 520) y, tras esta, los datos etológicos del animal aparecen en las definiciones de un 15,6 % de voces analizadas.

#### 1.1.2.1. La traducción de Laguna

El primer diccionario de la Academia ha sido denominado *de Autoridades* por la práctica de «citar en los artículos lexicográficos sistemáticamente pasajes extraídos de textos de autores prestigiosos» (Ruhstaller 2000: 195). Así pues, estas autoridades son los principales fundamentos de la obra y «funcionan con dos criterios distintos: como simples ejemplos, sin más importancia que la ilustrativa, y también [...] como **pruebas** traídas desde el exterior de la causa» (Blecua 2006: 35). La utilización de estos pasajes en el interior de los artículos lexicográficos «comportó que la primera tarea que la Academia Española realizó [...] fuera, precisamente, la selección de los autores que debían conformar el corpus textual de referencia» (Freixas 2010: 111). Durante el desarrollo de este trabajo, se procedió a excluir ciertas obras de la «Lista de autores elegidos por la Academia», ya que estas, como se menciona en las actas del 18 de noviembre de 1713, no eran «libros en que siempre se haya podido usar el estilo con la mayor pureza» (cit. en Freixas 2010: 116). Esta distinción implica la existencia de dos tipos de textos utilizados

---

<sup>72</sup> Según la hipótesis de Ruhstaller (2022a: 512), «es probable que [los académicos españoles] consideraran demasiado parcas en información a las obras académicas italiana y francesa, y al *Tesoro* demasiado prolijo en datos no pertinentes en un diccionario monolingüe».

<sup>73</sup> En estas definiciones se aprecia, además, el aprovechamiento del microscopio para describir minuciosamente estos insectos: «Registrado su cuerpo con el microscopio, es de rara y admirable estructura» (DAut. 1734: s. v. *hormiga*) y «Las alas son unas membranas, o películas sumamente sutiles, con sus venillas, que las forman como una hoja, y por el microscopio se representan de una hermosa variedad de colores» (DAut. 1734: s. v. *mosca*).

para la confección del *DAut.*: «el repertorio de escritores y de obras consensuado por la Corporación y una serie de fuentes accesorias para documentar palabras difíciles de encontrar en los escritos considerados modélicos por su estilo y por su corrección lingüística» (Freixas 2010: 117). Estas «fuentes accesorias» podían ser obras científicas y técnicas como, por ejemplo, la *Esfera en común celeste y terráquea* (1675), del Padre Zaragoza, o el *Compendio matemático* (1707-1715), de Tomás Vicente Tosca (Freixas 2010: 378 - 380); repertorios lexicográficos, como el *Tesoro de la lengua española o castellana* (1611), de Sebastián de Covarrubias<sup>74</sup> (Freixas 2010: 350) u obras de carácter jurídico, como la *Pragmática de tassas* (1680), un texto que suscitaba el interés lexicográfico «no en su valor lingüísticamente modélico, sino en la facilidad con que se podían extraer cientos de palabras que en las obras literarias eran casi imposibles de localizar, dada su sencillez y cotidianidad» (Ruhstaller 2000: 205). Según Freixas (2010: 344), las fuentes se pueden clasificar en primarias y secundarias; las primeras incluyen «las obras de carácter lexicográfico (como el *Tesoro* de Sebastián de Covarrubias o los *Vocabularios* de Antonio de Nebrija [...]) y los tratados científicos (por ejemplo, el *Pedacio Dioscórides* de Andrés de Laguna) de que se sirvieron con más frecuencia los académicos». El empleo, por otro lado, de fuentes secundarias refleja la metodología de trabajo de los académicos, puesto que este tipo de obras eran «otros textos para la obtención de datos con los que describir las voces en las entradas lexicográficas» (Freixas 2010: 385). Un ejemplo es el *Vocabulista Árábigo en Letra Castellana* de Pedro de Alcalá (1505), que se utilizó fundamentalmente para documentar de forma complementaria las etimologías árabes de las palabras (Freixas 2010: 390).

Un acontecimiento importante en el proceso de elaboración del diccionario fue la incorporación progresiva de ciertos tratados científicos en la «Lista de autores elegidos por la Academia», lo que les proporcionaba la función tanto de autoridad como de fuente (Freixas 2010: 375). En la revisión del catálogo de obras llevada a cabo en 1714, se incluyeron el *Libro de Agricultura* de Gabriel Alonso de Herrera (1513), el *Pedacio Dioscórides Anazarbeo* de Andrés Laguna (1555) y las obras de Juan Fragoso (Freixas 2010: 124).

Para los artículos de las plantas y los animales, es muy relevante el recurso a la traducción del *Dioscórides* (1555), ya que se utiliza muy copiosamente en todos los tomos

---

<sup>74</sup> El *Tesoro* es incluido también en la «Lista de autores elegidos por la Academia» y, con ello, obtiene la condición de autoridad, «por lo que en el interior del *Diccionario* se emplea como fuente de conocimiento [...] y como texto que ilustra el uso del léxico general» (Freixas 2010: 125).

del *DAut.* La traducción de Laguna tiene un gran valor lingüístico porque no solamente se limita a describir la especie natural, sino que también menciona «la historia de su nombre, la variada sinonimia que le afecta, los usos que de ella hagan los sabios o los ignorantes, el valor de sus condiciones y la aplicación al mundo de las dolencias» (Alvar López 1997: 212) en una labor que va más allá de la simple traducción:

Laguna cumple la doble función de traductor y glosador, lo que coincide con la doble estructura del texto, en el que se ofrece, en primer lugar, la traducción al castellano del tratado griego de Dioscórides, sin interferencias de ningún tipo, seguida de las observaciones y experiencias del propio Laguna y de una tabla en la que se presentan los nombres clásicos de cada planta con sus correspondencias terminológicas en las distintas lenguas romances. El texto traducido de Dioscórides sirve, así, de pretexto, apoyo e introducción para aquella información en la que se centra la novedad y, por lo tanto, el avance científico en el conocimiento de la naturaleza (Blas 2001: 468).

La variedad de informaciones es ampliamente aprovechada en el *DAut.* con el establecimiento de vínculos de sinonimia a partir de las anotaciones proporcionadas por Andrés Laguna; así ocurre, por ejemplo, entre *cacalia* y *perfoliata*. El ejemplo de *alfalfa* ofrece, en cambio, información etimológica de la palabra y se considera el parecer de Laguna: «Laguna sob. Dioscórides dice que viene de *Alfasasat*». Finalmente, *galanga* incluye como cita ilustrativa de la traducción una apreciación acerca de su aplicación en la medicina: «La galanga es amicíssima del estómago, conforta mucho la digestión, y vale contra los dolores de ijada».

Freixas (2003 y 2010) demuestra que es una de las obras más empleadas, situándose solamente por debajo de los textos de Quevedo, Cervantes, Fray Luis de Granada y Vega Carpio. Estudios más recientes como el de Almeida (2019) han comprobado, gracias a las búsquedas que proporciona la versión electrónica del *DAut.*, un total de 1570 voces y acepciones en las que aparece tanto la abreviatura *Lag.* como el apellido completo *Laguna* (Almeida 2019: 315)<sup>75</sup>. Es posible encontrar denominaciones vulgares de plantas autorizadas por este texto, como el caso de *perexil*, definida como «planta bien conocida»,

---

<sup>75</sup> Rojo (2016: 333) identifica un total de 1453 frecuencias de esta obra en todos los tomos del *DAut.* a partir de la búsqueda del nombre del autor y confirma que el tomo segundo (1729) es el que contiene más pasajes. La cifra de apariciones de esta autoridad en el diccionario es distinta a la de Almeida (2019) debido a la heterogeneidad con la que los tomos del *DAut.* indican el autor y la obra. Asimismo, se debe tener presente que el autor señala al inicio del trabajo que el texto digital «está todavía insuficientemente codificado y contiene algunos errores de transcripción» (Rojo 2016: 327). Pese a ello, ambos trabajos ofrecen unos datos cuantitativos que revelan la importancia de esta traducción en la obra lexicográfica.

de la que la traducción de Laguna (1555: 213) apunta lo siguiente: de las cinco especies de apio que hay en total, «la primera [...], y la más familiar, es el Apio q crece en los huertos, quiero decir nuestro vulgar Perexil, con el qual hacemos las salsas». Los ejemplos de *adelfa*, *haya*, *pino* y *romero* también constituyen otros casos de nombres populares de árboles y plantas que se apoyan en una cita de Laguna. Estos ejemplos contradicen lo afirmado por López Piñero y López Terrada (1994: 67), ya que estos autores señalan que en el *DAut.* (1726-1739) las denominaciones de plantas consideradas de difusión general son apoyadas generalmente con «citas de poemas, obras teatrales, novelas y otros géneros de literatura de creación, de obras de gramática, historia, filosofía, moral y religión, de pragmáticas y otros textos normativos, o de refranes»<sup>76</sup>. En cambio, si la autoridad corresponde, por ejemplo, a una monografía o tratado de carácter científico significa que «corresponde casi siempre a denominaciones de ámbito puramente académico» (López Piñero y López Terrada 1994: 68).

Los trabajos de Blas (2001) y de Almeida (2019) han demostrado que la definición se redacta sobre la información que encierra la cita textual. Esto sucede con frecuencia «en la descripción de plantas, animales o minerales utilizados para preparados farmacéuticos y de sus tipos» (Almeida 2019: 320). Un claro ejemplo es el de *clinopodio*:

CLINOPODIO. s. m. Hierba semejante al Poleo montano, alta de dos palmos, y poblada de varios sarmientos algo ñudosos, de los cuales nacen quatro florecitas menudas y semejantes à los pies de una cama. De ordinario nace en lugares pedregosos y estériles. Lat. *Clinopodium* tomado del Griego. LAG. Diosc. lib. 3. cap. 103. El *clinopodio* es una hierba semejante al Poleo montano, que cada ñudo produce quatro florecitas menudas, y semejantes a los quatro pies de una cama (*DAut.* 1729)<sup>77</sup>.

La variedad denominativa de los fitónimos se recoge a partir de las relaciones sinonímicas establecidas por Laguna, como, por ejemplo, en *perfoliata*: «Hierba que, según Laguna, es lo mismo que Cacalia» o en *cardo huso* (s. v. *cardo*): «Especie de cardo, que según Laguna, lib. 3. cap. 101. es el cárthamo sylvestre». También es posible que aparezca su opinión integrada en la información lexicográfica para contraponer algún dato procedente

<sup>76</sup> Bien es cierto que también se identifican voces como *amapola* o *azeituna* con autoridades como la novela picaresca *Vida del escudero Marcos de Obregón* (1618), de Vicente Espinel, o la voz *gyrasol*, acompañada por un fragmento de *Sonetos varios*, de Luis de Góngora.

<sup>77</sup> Se observa que las informaciones «semejante al Poleo montano», «nacen quatro florecitas menudas» y «semejantes a los pies de una cama» provienen de la misma cita utilizada para ilustrar el término.

de la obra original o incluso de otro autor, como en *sideritis*, o *sideritide* (s. v. *sideritis*): «Es también una hierba, que según Laguna es de quatro especies, aunque Dioscórides no pone más de tres»<sup>78</sup>. Esta diferencia en el número de especies de la hierba queda expresada en la propia anotación de Laguna: «de la qual nos propone tres especies Dioscórides, sin la llamada Achilea, que nos dará a conocer en el siguiente capítulo» (Laguna 1555: 396). La definición del diccionario se basa en la descripción de las cuatro especies, de manera que los académicos recogen la aportación de Laguna.

Respecto a la segunda edición del *DAut.* (1770), según los cálculos de Pascual Fernández (2017), hay 181 entradas y subentradas que se ilustran con la autoridad de Laguna, la mayoría de las cuales «pertenecen al léxico especializado, exactamente 164, clasificadas para su análisis en tres grupos [...]: léxico marcado con abreviaturas diatécnicas, léxico con marcas diatécnicas explicativas y léxico con especificidad deducible de su definición» (Pascual 2017: 710). Un ejemplo del primer grupo sería *argemone*; *aloe* sería un caso del segundo, en cuya definición se lee «Baxo este nombre comprehenden los botánicos». Por último, *berza* entraría dentro del último conjunto. Dentro de esta tercera agrupación, se calcula una cifra de 112 voces que corresponden al campo de la botánica (Pascual 2017: 710), lo que confirma que este se constituye como el ámbito de especialidad más destacado en el uso de esta autoridad. El resto corresponde a otros campos como, por ejemplo, la zoología, la mineralogía o la química (Pascual 2017: 712)<sup>79</sup>. La autora, además, ha identificado un total de 17 voces comunes acompañadas por este texto, como *alcorque*, *andamio* o *borrachez* (Pascual 2017: 709). En esta obra la cita ilustrativa también moldea el contenido de la definición, como sucede con *asnillo* [2] y *buglosa*. En el primero la definición está basada en las características de la especie animal que aporta la cita de Laguna, mientras que la segunda definición consta de una remisión a partir de la información geográfica que reproduce el pasaje:

ASNILLO. Especie de langosta sin alas y de zancas muy largas. *Asiracus*. LAG. Diosc. lib. 2. cap. 46. Aquella especie de langosta que se dice..... y asnillo, la qual carece de alas, y camina sobre muy grandes zancas (*DAut.* 1770).

---

<sup>78</sup> Blas (2001) ofrece los ejemplos de las voces *ámbar*, *farro* y *ruipóntico*, cuyas definiciones se elaboran a partir de las anotaciones que escribe Andrés Laguna en la traducción.

<sup>79</sup> Algunos ejemplos de voces que pertenecen a estos ámbitos mencionados son *alacrán marino* (s. v. *alacrán*) (zoología), *bermellón* (mineralogía) o *albayalde* (química).

BUGLOSA. s. f. Yerba lo mismo que borraja. LAG. Diosc. lib. 4. cap. 129. La *buglosa*, si bien notamos su descripción, no es otra sino aquella que llamamos comúnmente borraja en Castilla (DAut. 1770).

El ejemplo de *buglosa* muestra el resultado de la integración de la información textual recogida a partir de las anotaciones de Laguna en el discurso lexicográfico. Se observa, por lo tanto, que la denominación vulgar se incorpora como forma remitida en la definición. Si se compara con *borraja*, el artículo presenta una definición descriptiva de la hierba y comparte la misma cita ilustrativa que el artículo de *buglosa*<sup>80</sup>:

BORRAXA. s. f. Yerba de hojas anchas, largas y ásperas, en cuya superficie hay unas ampollitas que la desigualan y ponen como arrugada. Está toda poblada de unas espinillas blandas. Las varas son de dos palmos de alto, huecas y llenas de las mismas espinillas; las flores, azules, con un círculo negro en medio y la simiente negra. *Buglossa, borrago*. LAG. Diosc. lib. 4. cap. 129. La buglosa, si bien notamos, no es otra cosa sino aquella que llamamos vulgarmente *borraja* en Castilla (DAut. 1770).

En definitiva, la traducción del *Pedacio Dioscórides* de Andrés Laguna es una obra muy destacada en la documentación de las voces en los dos DAut. (1726-1739 y 1770), muy especialmente para el léxico relacionado con la botánica, lo que se traduce en un peso significativo de las voces de la botánica en el repertorio académico, aunque también es posible identificarla en otros dominios, como en las denominaciones de los animales (Ruhstaller 2022a: 513) o de la química. El interés de los académicos por la traducción del *Dioscórides* se debe también a su peculiar aportación de datos lingüísticos (*cacalia*, *perfoliata* y *alfalfa*). Las investigaciones llevadas a cabo a partir de muestras (Freixas 2003) y las más recientes elaboradas a partir de las búsquedas internas del DAut. en línea (Rojo 2016 y Almeida 2019) han permitido constatar la elevada cifra de entradas y subentradas en las que se utiliza esta traducción, ya sea como autoridad, para ilustrar el uso de la palabra, o como fuente, para nutrir el aumento de la nomenclatura y redactar la definición. Se ha podido observar, además, su uso en léxico ajeno a la botánica (*alcorque*, *andamio* o *borrachez*).

---

<sup>80</sup> Se ha notado una pequeña diferencia entre el fragmento de la cita del artículo de *buglosa* y el de *borraja*. El de *buglosa*, entre otros ligeros cambios, añade «comúnmente» en lugar de «vulgarmente». Si ambos se cotejan con la anotación de Laguna, se observa que la cita de *borraja* es la que corresponde al original.



### 1.1.2.2. Otras autoridades y fuentes

Aparte de la traducción del *Dioscórides* de Laguna, Freixas (2003: 377; *cfr.* 2010: 423) afirma que otra de las fuentes usadas para el léxico botánico es el *Discurso de las cosas aromáticas, árboles y frutales y de otras muchas medicinas simples que se traen de la India Oriental y que sirven al uso de medicina* de Juan Fragoso (1572), obra que aparece con la abreviatura «FRAG. Cirúg. Trat. de los Simpl.» (s. v. *satyrion*) o «FRAG. Trat. de los simpl.» (s. v. *algalaba*). Este tratado contiene en un total de 70 disertaciones sobre las plantas de Asia y de América en los que se señala sus propiedades y aplicaciones (Muñoz Calvo 1993: 258).

El *Libro de Agricultura* de Gabriel Alonso de Herrera (1513)<sup>81</sup> es otra obra que ocupa un lugar destacado para acreditar ciertos nombres de árboles, frutos, hortalizas y hierbas, como en los artículos de *allozo* o *redrojo* [2] (Quirós 2017). En palabras de Quirós y Sánchez Orense (2020: 19), se considera «el primer tratado geopónico escrito en una lengua romance y, así mismo, en precursor y modelo de la tradición española y europea posterior», que informa principalmente acerca del conjunto de técnicas de la agricultura. Son diversas las investigaciones que rastrean filológicamente la compleja presencia de este texto en el *DAut.* (*cfr.* Quirós 2017; Sánchez Martín 2020 y 2023; Sánchez Orense 2024).

Asimismo, aunque muy puntualmente, se ha podido identificar alguna entrada (*xabonera*<sup>82</sup>) autorizada con la traducción *Historia de las yeruas, y plantas, sacada de Dioscoride Anazarbeo y otros insignes Autores, con los nombres Griegos, Latinos, y Españoles* de Juan de Jarava (1557), una adaptación de *De historia stirpium commentarii insignes* del médico alemán Leonhart Fuchs (1551) (Mancho 2005).

Una autoridad que se utiliza con frecuencia para documentar tanto nombres de plantas como de animales es la traducción de Jerónimo Gómez de Huerta de *Los libros de Cayo Plinio Segundo de la «Historia natural de los animales»* (1599-1629) (Freixas 2003 y 2010). Se trata de la traducción al latín de la gran obra enciclopédica en la que

---

<sup>81</sup> La incorporación de otros textos como el *Arte nuevo de criar seda* de Gonzalo de las Casas (1581) o la *Agricultura de Jardines* de Gregorio de los Ríos (1592) en este tratado de Herrera «supuso y supone la mejor y más completa colección de la literatura agrícola castellana de la época» (Quirós 2017: 136), una característica que justifica la presencia de la obra en todos los tomos del *DAut.*

<sup>82</sup> Incluso pudiera ser que solamente se utilice en este artículo. Este dato se puede asegurar gracias a las búsquedas internas que permite el *DAut.* en línea.

Plinio compila el conocimiento de la época del Imperio romano<sup>83</sup>. Algunos ejemplos de voces que aparecen documentadas con esta autoridad son *albohol*, definida como «Planta o legumbre sylvestre» o *coto*, que se define como «Pez mui pequeño que se cría en los ríos». En este par de ejemplos se refleja que «los académicos no sólo se valieron de la traducción de Huerta para seleccionar pasajes que se pudieran citar, sino también para redactar las definiciones de las entradas» (Freixas 2003: 375), pues el descriptor «legumbre sylvestre» es recogido de la traducción de Huerta. Asimismo, en *coto*, la información sobre el tamaño, el lugar donde se cría y el entorno del pez son datos que proceden de la misma cita<sup>84</sup>.

Como textos exclusivos para autorizar nombres de animales, es necesario mencionar en primer lugar la *Historia general de aves y animales de Aristóteles Estagerita, traducida de latín en romance y añadida de otros muchos autores griegos y latinos* de Diego de Funes (1621), la cual sirve para ilustrar especialmente ornitónimos. Asimismo, para los nombres de las aves, los académicos mostraron cierto interés hacia *Historia natural y moral de las aves* (1617) de Francisco Marcuello, considerado «uno de los primeros libros de ornitología españoles» (Alvar Ezquerro 2009: 297)<sup>85</sup>, y hacia los tratados de Gerónimo Cortés (1613) (s. v. *alcaravan* y *alhoja*) y de Fray Andrés Ferrer de Valdecebro (1668) (s. v. *oximaco* y *planga*).

Las crónicas de Indias son, por otra parte, fundamentales para la documentación de realidades americanas, especialmente de fitónimos y zoónimos. La *Historia natural y moral de las Indias* de José Acosta (1590) es la obra que se cita con más asiduidad en todos los tomos del diccionario por considerarse principalmente una fuente rica de americanismos (Werner 1983: 1079-1080; Quilis Morales 1998: 994-1022). Esta autoridad sirve para acreditar el uso de nombres de animales como *aña*, de sustancias líquidas de un vegetal como *liquidámbar*, de frutos como *anona* y de árboles como *tabaco*. Sin embargo, la obra de Acosta no fue demasiado aprovechada (*cfr.* Freixas 2003: 332), ya que el texto registra numerosos sustantivos que el diccionario no recoge<sup>86</sup>. Ello podría deberse a los criterios de admisión aplicados en la selección del léxico, pues Seco

---

<sup>83</sup> La obra se organiza en un total de 37 libros. En este caso, la traducción de 1599 abarca el contenido de los libros VII y VIII.

<sup>84</sup> Este tipo de información se mantiene en la definición hasta el *DLE* 2014: «vive en los ríos y anida entre las piedras».

<sup>85</sup> Algunos ejemplos que proporciona Alvar Ezquerro (2009) y que se ilustran con esta autoridad son *meauca*, *morfex* y *reyezuelo*; aunque también se pueden localizar adjetivos que se aplican a las aves como *palumbario*.

<sup>86</sup> Freixas (2003: 332) menciona algunos ejemplos como *guadatinaja* o *pericoligero*.

(1988: 90, nota 11) advierte que «el procedimiento seguido en el *Diccionario de autoridades* para la recogida de provincialismos fue el de la información personal; y respecto a América, aunque hubiera podido hacerse excepción, no se hizo». Por este motivo, la acogida de este léxico se hizo de forma moderada.

Otra crónica que los académicos tienen en cuenta es la *Historia general y natural de las Indias, islas y tierras firme del mar océano* de Gonzalo Fernández de Oviedo (1851), utilizada para autorizar un total de cuatro formas pertenecientes a la historia natural: *averamia*, *broma*, *copey* y *fótula*.

Werner (1983: 1080) ha señalado otros textos que también se usan como autoridad y fuente para documentar realidades de América; son los siguientes: *La historia general de las Indias, y todo lo acaescido en ellas dende que se ganaron hasta agora y la conquista de México y dela Nueva España* de Francisco López de Gómara (1554) (s. v. *garceta* [1]); *Primera y segunda y tercera partes de la Historia Medicinal: de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales, que sirven en Medicina* de Nicolás Monardes (1580)<sup>87</sup> (s. v. *palo santo*, —s. v. *palo*—); *Historia general de los hechos de los Castellanos en las islas i tierra firme del mar océano que llaman Indias Occidentales* de Antonio de Herrera y Tordesillas (1601-1615) (s. v. *pinabete*) y *Comentarios Reales de los Incas* de Inca Garcilaso de la Vega (1609) (s. v. *enea*)<sup>88</sup>.

El conjunto de tratados especializados en una materia (tabla 1) y las crónicas de Indias (tabla 2), ya fuesen utilizados como autoridad o como fuente, refleja la diversidad y calidad del trabajo documental llevado a cabo por los académicos para nutrir la nomenclatura de distintas denominaciones de animales y plantas. Se ha observado también que la consulta de estas crónicas de Indias demuestra el interés por recoger las especies naturales procedentes del otro lado del Atlántico, a pesar de la reticencia inicial hacia la inclusión del léxico de América (Malaret 1947: 150), una actitud que fue denunciada posteriormente por Vicente Salvá en el prólogo de su repertorio de 1846 (Alvar Ezquerro 1982: 211; Azorín 2008: 14-15):

---

<sup>87</sup> El título que recibe en Werner (1983: 1080) es *De las Drogas de Indias*.

<sup>88</sup> Werner (1983: 1080) añade también la obra *Historia de la Florida* de Inca Garcilaso (1605), pero se ha observado que este texto no sirve de autoridad para las voces de historia natural.

| <b>Autor</b>                 | <b>Título y año</b>                                                                                                                                                                       | <b>Abreviatura que figura en la lista del primer tomo del DAut. (1726) o en el interior del diccionario</b> |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alonso de Herrera, Gabriel   | <i>Libro de Agricultura</i> (1513)                                                                                                                                                        | HERR. Agric.                                                                                                |
| Cortés, Jerónimo             | <i>Libro y tratado de los animales terrestres y volátiles</i> (1613)                                                                                                                      | GERON. CORT. Histor. nat. /<br>GERON. CORT. Trat. de anim.                                                  |
| Ferrer de Valdecebro, Andrés | <i>Gobierno general, moral, y político hallado en las aves más generosas y nobles; sacado de sus naturales virtudes y propiedades</i> (1668)                                              | VALDECEBR. de aves.                                                                                         |
| Fragoso, Juan                | <i>Discurso de las cosas aromáticas, árboles y frutales y de otras muchas medicinas simples que se traen de la India Oriental y que sirven al uso de medicina, de Juan Fragoso</i> (1572) | FRAG. Cirúg. Trat. de los Simpl. /<br>FRAG. Trat. de los simpl.                                             |
| Funes, Diego de              | <i>Historia general de aves y animales de Aristóteles Estagerita, traducida de latín en romance y añadida de otros muchos autores griegos y latinos</i> (1621)                            | FUNES, Hist. nat.                                                                                           |
| Gómez de Huerta, Jerónimo    | <i>Los libros de Cayo Plinio Segundo de la «Historia natural de los animales»</i> (1599-1629)                                                                                             | HUERT. Trad. de Plin.                                                                                       |
| Jarava, Juan de              | <i>Historia de las yeruas, y plantas, sacada de Dioscoride Anazarbeo y otros insignes Autores, con los nombres Griegos, Latinos y Españoles de Juan de Jarava</i> (1557)                  | JUAN JARABA. Hist. de Hierb. y Plant.                                                                       |
| Laguna, Andrés de            | <i>Pedacio Dioscórides anazarbeo, Acerca de la</i>                                                                                                                                        | LAG. Diosc.                                                                                                 |

|                      |                                                                                                                                                              |                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                      | <i>materia medicinal y de los venenos mortíferos (1555)</i>                                                                                                  |                                                      |
| Marcuello, Francisco | <i>Historia natural y moral de las aves (1617)</i>                                                                                                           | MARCUELL. Hist. de av. /<br>MARCUELL. Hist. de Aves. |
| Monardes, Nicolás    | <i>Primera y segunda y tercera partes de la Historia Medicinal: de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales, que sirven en Medicina (1580)</i> | MONARD. Drog. de Ind.                                |

Tabla 1. Tratados especializados utilizados en las entradas del léxico de los ámbitos botánico y zoológico en el *DAut*.

| <b>Autor</b>                      | <b>Título y año</b>                                                                                                                                        | <b>Abreviatura que figura en la lista del primer tomo del <i>DAut</i>. (1726) o en el interior del diccionario</b> |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acosta, José                      | <i>Historia natural y moral de las Indias (1590)</i>                                                                                                       | ACOST. Hist. Ind.                                                                                                  |
| Fernández de Oviedo, Gonzalo      | <i>Historia general y natural de las Indias, islas y tierras firme del mar océano (1851)</i>                                                               | OVIED. Hist. Ind.                                                                                                  |
| Garcilaso de la Vega, Inca        | <i>Comentarios Reales de los Incas (1609)</i>                                                                                                              |                                                                                                                    |
| Herrera y Tordesillas, Antonio de | <i>Historia general de los hechos de los Castellanos en las islas i tierra firme del mar océano que llaman Indias Occidentales (1601-1615)</i>             | HERR. Hist. Ind. Decad.                                                                                            |
| López de Gómara, Francisco        | <i>La historia general de las Indias, y todo lo acaescido enellas dende que se ganaron hasta agora y la conquista de México y dela Nueva España (1554)</i> | GOMAR. Hist. Mexic.                                                                                                |

Tabla 2. Crónicas de Indias utilizadas en las entradas del léxico de los ámbitos botánico y zoológico en el *DAut.*

En definitiva, las investigaciones llevadas a cabo han evidenciado una incorporación destacada de vocabulario que abarca campos especializados diversos como la medicina, el derecho, la náutica y la música, a diferencia de lo que se reconoció en el prólogo del *DAut.* En relación con el área de la historia natural, los estudios realizados insisten en el peso del léxico botánico en la nomenclatura del diccionario, especialmente las denominaciones de especies vegetales. La traducción del *Dioscórides* de Laguna (1555) tuvo una importancia fundamental en la documentación de este tipo de voces en el *DAut.*, dado que es una obra que incluyó, además de la traducción, información sobre la sinonimia, los usos y las propiedades medicinales de las plantas. Asimismo, este tratado fue muy importante en todas las épocas y ello se demuestra en las numerosas reediciones y traducciones que se han realizado<sup>89</sup>. Además de este texto, los académicos utilizaron tratados de agricultura y también crónicas como las de José Acosta y Gonzalo Fernández de Oviedo, las cuales fueron decisivas para autorizar la inclusión de realidades americanas.

## 1.2. *DRAE* 1780 – *DRAE* 1791

El primer diccionario académico publicado en un solo tomo (1780) se confeccionó «como un remedio provisional de la falta de ejemplares del gran *Diccionario* de 1726 y de su segunda edición» (Seco 1991: v). La actitud hacia los tecnicismos, por lo tanto, es la misma que la que se había establecido para el *DAut.*: «solo se ponen aquellas que están recibidas en el uso común de la lengua» (*DAut.* 1770: «Prólogo»).

La supresión tanto de las autoridades como de las etimologías es uno de los rasgos más característicos de esta edición, aunque, en referencia a las últimas y como ya advirtió Seco (1991: VIII - IX), «se conservan en bastantes entradas, citando además a su respectivo autor», pese a que debería haber sido eliminada en consonancia con lo establecido en el *Libro de Acuerdos* de 1777 (Seco 1991: iv). Por lo tanto, en el *DRAE* (1780) es posible

---

<sup>89</sup> Incluso en el siglo xx se siguieron publicando obras sobre botánica con títulos en homenaje al médico y botánico griego: *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado* de Pius Font (1961).

encontrar tanto artículos que mantienen la etimología como artículos que la eliminan<sup>90</sup>. Otra de las características del *DRAE* 1780 es la omisión de ciertas informaciones en las definiciones, como muestra el artículo *calamento*:

| <i>DAut.</i> 1729                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <i>DRAE</i> 1780                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CALAMENTO. s. m. Hierba llamada de los Boticarios <i>Calamantum</i> y de los Griegos <i>Calamintha</i> , de qui hai tres especies: la primera se dice <i>Calamento montano</i> porque se cría en los montes. Produce las hojas blanquecinas, semejantes a las de la Albahaca, sus ramos y tallos son esquinados y la flor purpúrea. La segunda es semejante al Poleo salvage, que también se llama <i>Neptea</i> ; y la tercera (según Laguna) es la que se llama Hierba gatera. Los Médicos ordinariamente suelen entender y tomar por Calamento la segunda especie. Latín. <i>Calamintha</i> . LAG. Diosc. lib. 3. cap. 49. La primera especie se dice <i>Calamento montano</i> porque crece casi siempre en los montes. | CALAMENTO. s. m. Yerba de que hay tres especies: una que se cría en los montes y tiene las hojas blanquecinas semejantes a las de la albahaca, los ramos y tallos esquinados y la flor purpúrea. Otra semejante al poleo silvestre, que también se llama <i>neptea</i> , y otra que se llama yerba gatera. <i>Nepeta</i> , <i>calamintha</i> . |

Tabla 3. Comparación entre la definición de *calamento* en el *DAut.* 1729 y el *DRAE* 1780.

Se observa que en la definición de *calamento* del *DRAE* 1780 se suprimen «llamada de los Boticarios *Calamantum* y de los Griegos *Calamintha*» y «Los Médicos ordinariamente suelen entender y tomar por Calamento la segunda especie». También se omite el nombre del autor que propone la denominación para la tercera especie: «(según Laguna)». Todas estas intervenciones proporcionan una definición más concisa, que busca la economía de espacio. Además, desaparecen los anclajes con el texto que servía como fuente para la información lexicográfica.

El *DRAE* 1780 ha sido objeto de estudio en la tesis de Pascual Fernández (2013); en esta primera edición se lleva a cabo la consolidación del sistema de abreviaturas diatécnicas iniciado en el *DAut.* (1770) y se añaden 26 nuevas abreviaturas que abarcan diferentes especialidades (Pascual 2013: 222). Con respecto a las áreas estudiadas, no se produce ninguna modificación en esta edición relacionada con el sistema de las abreviaturas.

<sup>90</sup> *Caracol* es un ejemplo de entrada que pierde la información etimológica en esta edición, mientras que *alcaraván* es otro que, en cambio, la conserva: «Es voz árabe compuesta de *caravan*, que, según el P. Alcalá, significa esta misma ave, añadido el artículo *al*» (*DRAE* 1780: s. v. *alcaraván*).

Respecto a las otras ediciones publicadas en el siglo XVIII, se cuenta con el artículo de Henríquez Salido (2006), que estudia las voces del ámbito forense en el *DRAE* 1791. Esta autora afirma que solo se incorporan seis artículos nuevos (*desexecutar*, *desinsaculación*, *dividuo*, *emplazo*, *entramiento de bienes* y *excusión*) (Henríquez Salido 2006: 144)<sup>91</sup>, mientras que los casos de adición de la abreviatura «for.» en la microestructura de voces ya registradas con anterioridad ascienden a un centenar. Este estudio, por lo tanto, permite conocer el tratamiento que reciben las voces forenses en esta edición, ya que, como concluye esta autora, uno de los cambios más destacados es la adición de la abreviatura en el artículo, de manera que se refleja «el propósito de la Academia de transmitir la información de que determinadas voces “se distinguen” de las otras, porque pertenecen a un campo del saber y de la actividad profesional de “jueces, relatores y abogados”» (Henríquez Salido 2006: 151).

No se cuenta con estudios del léxico relativo a los ámbitos botánico y zoológico en las ediciones de 1780, 1783 y 1791. Se ha comprobado la adición de algunos lemas como *laserpicio* en el *DRAE* 1780, que, del mismo modo que *argemone* en el *DAut.* 1770, lleva la abreviatura *Botan.*<sup>92</sup>. El vocablo *reptil* del área de la zoología también se incorpora en esta edición como «adj. que se aplica a los animales que andan arrastrando» (*DRAE* 1780: s. v. *reptil*)<sup>93</sup>. Además, en el suplemento se incluyen compuestos que designan nuevas hierbas como *barba de aaron* o *barba de cabra*. En lo que se refiere a los animales, se añade una nueva acepción para *boquerón* y se reincorporan voces como *alsine*, *androsemo*, *bulbo* y *bunio* (Carriet 2024a: 20)<sup>94</sup>. En las ediciones de 1783 y 1791, se ha comprobado el ingreso de las voces *acalia*, *abeja machiega*, *abejero* y una nueva acepción de *carraleja* para referirse a un insecto en el suplemento.

En definitiva, se ha observado que, a diferencia del *DAut.*, las ediciones del siglo XVIII reducidas a un tomo tienen otras prioridades como la reducción del diccionario, conseguida gracias al cambio sustancial que implica la supresión de las autoridades y de las etimologías. Asimismo, las circunstancias<sup>95</sup> y la celeridad en la que las tres ediciones

---

<sup>91</sup> Se debe tener presente que la corrección de esta edición del diccionario llegó hasta la letra *F* incluida, según se indica en el prólogo.

<sup>92</sup> Este fitónimo pierde la abreviatura a partir de la cuarta edición (*DRAE* 1803).

<sup>93</sup> No se garantiza que *laserpicio* y *reptil* sean las únicas voces de la botánica y de la zoología que ingresen en el *DRAE* 1780, ya que la búsqueda interna se ha efectuado a partir de los filtros que permite la versión digitalizada de la edición.

<sup>94</sup> Estas voces se registraron en la primera edición del *DAut.* (1726) y se suprimieron en la segunda (*DAut.* 1770).

<sup>95</sup> El compendio de 1780 se publicó rápidamente para remediar la falta de ejemplares y fue preparado solamente por seis académicos comisionados: Fernando de Silva, Manuel de Lardizábal, Antonio Mateos Murillo, José Guevara, Fernando Magallón y Tomás Antonio Sánchez (Seco 1991: IV, nota 10). Además,



fueron publicadas tampoco posibilitaron una corrección profunda que permitiera la ampliación del lecionario.

## 2. EL DICCIONARIO ACADÉMICO DE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XIX

Durante la primera mitad hasta mediados del siglo XIX, la Academia publicó un total de siete ediciones del diccionario (1803, 1817, 1822, 1832, 1837, 1843 y 1852) en el marco de las complejas circunstancias históricas descritas en el capítulo I. La recepción y el tratamiento del léxico de especialidad en estas ediciones, con especial atención a las voces de las áreas de la botánica y de la zoología, será tratado en los epígrafes siguientes (§ 2.1.; 2.2.; 2.3.; 2.4.; 2.5.; 2.6. y 2.7) en el orden cronológico de las ediciones mencionadas.

### 2.1. *DRAE* 1803

La primera edición del diccionario del siglo XIX (*DRAE* 1803) se caracteriza por contener un número notable de ingresos que supera con creces al de las ediciones tanto precedentes como siguientes (García Pérez 2000: 60). Como queda indicado en el prólogo, ello se debe al motivo siguiente:

En esta edición, que es la cuarta, llega la Academia con el trabajo de su revisión hasta la L inclusive; pero queriendo satisfacer a las insinuaciones de muchas personas, que deseaban se pusiesen las voces que faltaban en las otras letras, ha intercalado en todas ellas quantas poseía y quantas han recogido los actuales individuos de la Academia, corrigiendo asimismo algunos artículos de estas combinaciones, añadiendo, además, varias voces a las letras anteriores y mejorando las definiciones de otras (*DRAE* 1803: «Prólogo»).

Aunque esta edición no cuenta con un estudio de conjunto, es posible conocer la presencia del léxico de especialidad en la enmienda muy parcialmente a través de las investigaciones de Moreno (1995-1996), Puche (2002-2003), Clavería, Julià y Torruella

---

las tareas de revisión efectuadas en el *DRAE* 1780 llegaron hasta la letra C, y, cuando se publicó la tercera edición (*DRAE* 1791), el texto fue revisado hasta la letra F.

(2012), Clavería (2016a) y Garriga (2018b). Estas contribuciones han demostrado la presencia en esta edición de un amplio abanico de diferentes campos de especialidad. Al margen de los distintos enfoques de cada trabajo, Moreno (1995-1996), Puche (2002-2003) y Garriga (2018b) estudian la nomenclatura del vocabulario que pertenece a las áreas de la electricidad, la minería y la química<sup>96</sup>, respectivamente. Asimismo, la náutica y la medicina se erigen como dos de los campos con mayor predominio en el *DRAE* 1803 (Clavería 2016a: 63-64; Clavería, Julià y Torruella 2012: 100 y 115).

A diferencia de los anteriores ámbitos de especialidad, las voces de la botánica y de la zoología no destacan en esta edición, ya que, como señala Clavería (2016a: 66),

no se constituye en un área de ampliación prioritaria el aumento de la nomenclatura de animales (*crustáceo, periquito, rombo*), plantas (*agrios, azre, calaguala, cavi, ipecacuana, lepidio, minutisa, pétalo, pistilo, xeringuilla*) o voces portadoras de la marca de historia natural (*cuerno de Amón, ombligo de Venus*) (Clavería 2016a: 66).

Aunque el aumento de las voces de estos dos ámbitos en esta edición es limitado, hay que reparar en que el *DRAE* 1803 es muy probablemente la primera edición que empieza a incorporar nuevas voces de la anatomía vegetal desde el primer *DAut.* (1726-1739)<sup>97</sup>. Por ejemplo, se ha identificado la adición de una nueva acepción de *estambre*: «*Bot.* Cada uno de los filamentos o hebras que suelen ocupar el medio o centro de la flor, como en la azucena, azafrán, &c» (*DRAE* 1803: s. v. *estambre*) y el ingreso del lema *pétalo* como «*Bot.* La hoja de las flores» (*DRAE* 1803: s. v. *pétalo*). También se ha observado la entrada de los primeros adjetivos especializados de la botánica, tras el registro de *simple* en el *DAut.*, mediante nuevas acepciones o lemas —*alternado/da, aserrado/da, coronario/ria, lechal, lechoso/sa, nervioso/sa, y surculado/da*— (Clavería et al. 2013: 56). En referencia al campo de la zoología, ingresan adjetivos aplicados a los animales, como *cascudo/da, crustáceo/ea* (Clavería 2016a: 66), *frontudo/da, imbricado/da* (Clavería et al. 2013: 56) o *testáceo/cea*. Por último, se incorporan como

---

<sup>96</sup> Se incorporan los términos *electricidad* y sus derivados *eléctrico/ca* y *electrizar* (Moreno 1995-1996: 81-82). Según el estudio de Puche (2002-2003: 140), entra un total de seis voces relacionadas con la minería: *agiotista* (S), *asfalto*, *ferruginoso/sa*, *laminar* y los términos más generales de *metalúrgico/ca* y *mineralogía*. Es una cifra considerable si se compara con el número presentado por las ediciones de 1822, 1832, 1837, 1843 y 1852. Respecto al campo de la química, se añaden a través del suplemento dos voces muy importantes: *gas* y *oxígeno* (Garriga 2018b: 317).

<sup>97</sup> Este dato es importante para estudiarlo con detenimiento en un futuro en el marco de la línea de investigación del léxico de especialidad en la cuarta edición del diccionario.

lemas *herbario*, *herbolizar*, *herborización* y *herborizar*, todos ellos con la abreviatura *Botán.*

Asimismo, los nombres de Andrés Laguna o del mismo Dioscórides siguen apareciendo integrados en algunas definiciones con el propósito de documentar la información. La presencia explícita de estos residuos procedentes del *DAut.* es cada vez más reducida hasta su supresión en el *DRAE* 1817. Por ejemplo, las definiciones de *aristoloquia*, *naba*, *tamarisco*, *xilobálsamo* o *xíride* presentan en el *DRAE* 1803 expresiones del tipo «según Dioscórides», «según Laguna», entre otras. A continuación, la tabla 4 reproduce la definición de *naba* y su evolución en la edición siguiente (*DRAE* 1817):

| <b><i>DRAE</i> 1803</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b><i>DRAE</i> 1817</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NABA. s. f. <i>p. Mur.</i> El nabo redondo, que por lo regular es del tamaño y figura de una cebolla grande. En medio por la parte de abaxo, tiene un rabillo delgado, vestido de otras raíces delicadas. En las hojas y tallos es parecido al nabo común, aunque son mayores y más recios, y el sabor más aguanoso. En algunos países crecen estos nabos a una desmedida grandeza, tanto, que hacen asientos de ellos, como lo advierte Laguna sobre Dioscórides, y le llama nabo silvestre. <i>Rapum.</i> | NABA. s. f. La raíz de una planta muy parecida a la del nabo común, y de la que se diferencia principalmente en la raíz, que es orbicular, muy grande y llena de otras raíces pequeñas. Se hace de ella el mismo uso que del nabo. Dase también el mismo nombre a la planta que lo produce. <i>Brassica napa.</i> |

Tabla 4. Comparación entre la definición de *naba* en los *DRAE* 1803 y 1817.

El *DRAE* 1803 se distingue de las anteriores ediciones por la incorporación de la abreviatura diatécnica de *historia natural* (*Hist. nat.*) en la tabla preliminar (Clavería, Julià y Torruella 2012: 96; Pascual 2013: 419; Clavería 2016a: 256). Este ámbito «emerged as a discipline in the 18th century as part of the Enlightenment, a philosophical movement in western Europe based on rationalism» (Arnold 2003: 1065). Georges-Louis Leclerc de Buffon (1707-1788) y, en especial, Carlos Linneo (1707-1778) proporcionaron, en palabras de Bolívar (1931: 25), «un impulso considerable a la Historia Natural comparable sólo al que Darwin produjera un siglo después» porque fueron los responsables de otorgar a la historia natural una taxonomía propiamente científica (*vid.* capítulo I, § 1.1.) (Mayr 1982: 181; Farber 2000: 6; Arnold 2003: 1065). Estos cambios, por lo tanto, podrían verse reflejados en el terreno lexicográfico con la adición de la abreviatura *Hist. nat.* en la primera edición del siglo XIX.

## 2.2. *DRAE* 1817

Se considera que la quinta edición (*DRAE* 1817) es la primera que se desvinculó de los presupuestos académicos de la lexicografía del siglo precedente (*DAut.*), algo que se refleja en el método aplicado en las labores lexicográficas a partir de 1814 (Clavería 2018a: 24). Los cambios se evidencian, además, con la supresión en el título del repertorio de «reducido a un tomo para su más fácil uso» (Seco 1991: XII; Abad 1998: 23 y Álvarez de Miranda 2001: 38), una característica que da firmeza y solidez al nuevo proyecto de diccionario publicado en un solo volumen.

Tras la publicación de la edición precedente, se tomaron dos acuerdos que estaban relacionados con los principios de la uniformidad y la coherencia del diccionario. El primero consistió en que la redacción de las definiciones se llevara a cabo por un mismo académico; el segundo, en cambio, se basó en la necesidad de revisar que todas las voces empleadas en las definiciones estuvieran registradas en la macroestructura, dado que, si esto no se cumplía, el diccionario no podría considerarse una obra coherente (Clavería 2016a: 72). Más adelante, se observará que este principio tomó una gran importancia en las ediciones de la segunda mitad del siglo XIX. Una ojeada al prólogo permite observar que esta edición presenta una mayor atención a la reforma del diccionario que al aumento de voces. Asimismo, «se enfatiza [...] el interés por la mejora de las definiciones, especialmente en las voces que pertenecen al área de las ciencias naturales» (Clavería y Freixas 2015: 1304).

### 2.2.1. El léxico de especialidad

El léxico de especialidad en el *DRAE* 1817 fue revisado, al menos desde 1814, mediante una distribución temática a los académicos según sus conocimientos (Clavería 2016a: 72). Esta organización tenía como objetivo principal conseguir un tratamiento uniforme de las voces de las diferentes esferas de especialidad, en particular en lo referido a la redacción de las definiciones.

El conjunto de las voces especializadas de la quinta edición ha sido estudiado por Garriga (1995-1996), Moreno (1995-1996), Clavería y Freixas (2015), Clavería (2016a), Clavería y Paz (2018) y en varios de los trabajos contenidos en el monográfico coordinado

de Clavería y Freixas (2018). Esta última contribución fue fruto de los resultados de investigación obtenidos en el proyecto «Historia interna del *Diccionario de la lengua castellana* de la Real Academia Española en el siglo XIX (1817-1852)» (FFI2014-51904-P).

Uno de los campos de especialidad más relevantes de esta edición es el de la química y ello se refleja tanto en la ampliación léxica como en el conjunto de renovaciones en las definiciones (Garriga 1996-1997). De este modo, en el *DRAE* 1817 se observan modificaciones significativas en las definiciones de voces como *agua*, *aire* y *fuego* como consecuencia de los nuevos conocimientos químicos a partir de las teorías de Antoine Lavoisier (Garriga 1996-1997: 67-68). Moreno, por su parte, ha estudiado el léxico de la electricidad y constata un leve aumento de voces vinculadas con esta esfera en la edición de 1817: se añaden dos acepciones nuevas (*ámbar* y *electro*), dos formas complejas (*fluido eléctrico* y *fluido galvánico*) y un lema nuevo (*pararrayo*) (Moreno 1995-1996: 83).

El estudio prospectivo y general de Clavería y Freixas (2015) se centra en la adición de lemas y corrobora la importancia de este ámbito de especialidad en el aumento de esta edición, juntamente con campos más tradicionales como la náutica, la milicia y las ciencias jurídicas (Clavería y Freixas 2015: 1311).

El monográfico coordinado por Clavería y Freixas (2018) contiene una serie de artículos que tratan el vocabulario de especialidad en esta edición. La obra incluye un capítulo centrado en la caracterización general de este tipo de voces (Huertas y Torruella 2018) y cinco dedicados a campos particulares: las ciencias naturales (Gómez de Enterría 2018), la química (Garriga 2018b), la náutica (Carriazo 2018), la economía (De Hoyos 2018) y la ortografía y la gramática (Blanco Izquierdo 2018).

En primer lugar, el capítulo de Huertas y Torruella (2018) analiza el comportamiento de esta edición en lo que respecta a la asignación de las abreviaturas diatécnicas y propone clasificar el aumento de entradas del *DRAE* 1817 en tres grupos distintos: los lemas con abreviatura, de los que se computa un total de 75 (un 6,8 % aproximadamente de la cifra total) (Huertas y Torruella 2018: 269); las voces «con especificación en la definición» y, por último, los vocablos «en los que se puede deducir la especialidad a partir de una palabra de la misma familia o a partir de la remisión con la que se definen» (Huertas y Torruella 2018: 269-270). Los dos autores concluyen que el empleo de la abreviatura diatécnica es poco sistemático, aunque lo habitual es que esta

abreviatura se incorpore en las voces según su grado de especialidad o dependiendo del área temática (Huertas y Torruella 2018: 255).

En segundo lugar, los otros artículos presentan información de interés sobre la recepción del léxico referente a distintas áreas de especialidad. Estos no se limitan a trabajar con corpus de voces con abreviatura, sino que también atienden a léxico no marcado. Carriazo (2018) analiza la andadura del léxico relacionado con el área de la navegación, el cual tiene una amplia representación en el diccionario académico. Asimismo, De Hoyos (2018) y Blanco Izquierdo (2018) estudian las voces de la economía y de la ortografía y la gramática, respectivamente. Estas dos contribuciones presentan un aumento reducido de ambos campos en la quinta edición.

### 2.2.2. El léxico de la botánica y de la zoología

El vocabulario de estas áreas en la quinta edición ha sido analizado, desde diferentes perspectivas de estudio, en Huertas (2014), Clavería (2016a), Clavería y Paz (2018), Gómez de Enterría (2018) y Ruhstaller (2022b).

Estos campos adquirieron relevancia en esta edición y ello se observa tanto en la ampliación léxica como en la revisión llevada a cabo en los artículos. Cabe señalar que Clavería (2016a: 255) repara en la existencia de dos procesos de revisión profundos del léxico de historia natural en la lexicografía académica del siglo XIX y el primero de ellos tuvo lugar en la edición de 1817 (y en parte también en el *DRAE* 1832). Según las actas de la Academia, hubo constantes cambios de académicos encargados de redactar y corregir entradas de historia natural (también de farmacia y de química) durante la preparación de la edición. Las dos personas a las que se adjudicó dicha tarea fueron Agustín José Mestre y Ramón Chimioni, ambos miembros de la Real Academia Médica Matritense (Clavería 2016a: 74; Gómez de Enterría 2018: 288-289). Tuvieron lugar constantes desacuerdos entre ellos sobre el modo de proceder con la revisión de estas voces. A esto debe añadirse también la confusión terminológica que hubo entre las diferentes denominaciones de la historia natural y que desencadenó posteriormente una necesidad de ordenar y sistematizar la acumulación de los conocimientos heredados del período ilustrado. Para ello, se creó una comisión dedicada a la subsanación de artículos de historia natural constituida por los académicos Chimioni, Gómez Ortega y de Sales Andrés. Se puede suponer, por lo tanto, que las entradas elaboradas por Mestre contenían

errores. Este académico presentó en una junta un escrito al secretario de la corporación, por entonces Francisco Antonio González, en el que solicitaba que le eximieran de sus tareas lexicográficas con los artículos de historia natural, farmacia y química debido a sus ausencias y ocupaciones. En este mismo escrito comunicó que su revisión había alcanzado hasta la letra G inclusive con el objetivo de facilitar la continuación del trabajo que debía realizar el académico que tenía que sustituirle (Gómez de Enterría 2018).

Los esfuerzos vertidos en el ámbito de la historia natural eran necesarios porque las definiciones de muchos de los objetos naturales estaban desactualizadas, de ahí que el prólogo de la quinta edición expresara que «los adelantamientos de estos últimos tiempos han aclarado y corregido diferentes equivocaciones que antes eran comunes» (DRAE 1817: «Prólogo») (Clavería y Paz 2018: 70). Esto refleja, sin duda, la preocupación de los académicos por la representación lexicográfica de este tipo de voces en esta edición, aunque no siempre se realizó con éxito según sostiene Gómez de Enterría (2018: 287): «el criterio seguido para la rectificación de las definiciones fue a menudo bastante errático». Un ejemplo de ello es la reforma de la definición de *chicharro* en la que se incorpora de forma desacertada «especie de» en la edición siguiente, expresión que carece de valor científico:

| <b>DRAE 1803</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>DRAE 1817</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CHICHARRO. Pez que se cría en las costas de Cantabria, algo parecido al barbo, aunque de menos espinas, y con dos como sierrecillas junto a la cola. Criase también otro del mismo nombre en las de Cantabria: tiene poco más de una quarta de largo, y es como verdinegro; es sabroso al gusto, y se pesca quando los besugos. <i>Piscis mullo similis</i> (s. v. <i>chicharro</i> ). | CHICHARRO. s. m. Pez de mar, especie de atún, de cuarta y media de largo, con la aleta del dorso recostada hacia la cola, y una fila de escamas ásperas como una sierra a cada costado. Se halla en las costas de Cantabria y en las de Canarias. <i>Scomber trachurus</i> . |

Tabla 5. Comparación entre la definición de *chicharro* en los DRAE 1803 y 1817.

Otro ejemplo del mismo tipo se encuentra en *arenque*, que, a juicio de Gómez de Enterría (2018: 302) la enmienda resulta «en una definición descriptiva sin rigor alguno».

De acuerdo con lo señalado en el prólogo de la edición, una de las reformas más importantes de las voces de este campo está relacionada con las correspondencias latinas (Clavería y Jiménez Ríos 2018):

También se había observado algún descuido en las correspondencias latinas, que desde la primitiva formación del Diccionario quiso la Academia que acompañasen a las palabras castellanas, tanto por hacer participantes de la utilidad del Diccionario a los extranjeros, y facilitar entre ellos el conocimiento de nuestra lengua, como por mostrar, según sucede frecuentemente, la etimología y origen de nuestras voces. En los mas de los artículos pertenecientes a Historia natural se ha puesto la correspondencia latina señalada por el célebre Linneo; y en los de objetos comunes y muy conocidos se ha expresado el nombre que les dieron los autores clásicos romanos o los naturalistas de la media edad. La premura con que se ha hecho la edición no ha permitido que la corrección en este punto sea tan completa y uniforme como pudiera desearse; pero se han señalado correspondencias a varios artículos que carecían de ellas todavía, y se han mejorado muchas de las restantes (*DRAE* 1817: «Prólogo»).

Las actas indican que la revisión de las correspondencias latinas del área de la historia natural se debió fundamentalmente a la incorporación de Casimiro Gómez Ortega como académico supernumerario<sup>98</sup>.

En la nomenclatura del *DRAE* 1817 se añaden 76 vocablos de las esferas de la botánica y de la zoología que pueden o no llevar abreviatura. Respecto al primer ámbito, el ingreso de ciertos términos se debe a la influencia de *Philosophia botánica* de Carlos Linneo (1751), una obra cuyo contenido presenta un gran abanico de términos para la descripción de las plantas (Gómez de Enterría 2018: 306). Entre ellos, podemos citar *anthera*, *pericarpio*<sup>99</sup>, *baya*, *bulbo*, *cápsula*, *acorazonado*, *aovado*, *alterno*, *venoso*, etc.; este conjunto de voces va acompañado de la abreviatura diatécnica *Bot.*, salvo *bulbo*<sup>100</sup> (Gómez de Enterría 2018: 306). Asimismo, es posible hallar nuevas voces para describir las especies vegetales como los adjetivos *aparasolado/da* y *labiado/da*, o los sustantivos *alborn*, *caja* y *cajilla* para hacer referencia a una parte de la especie, todas ellas con la

---

<sup>98</sup> En un principio se había acordado que la corrección de las correspondencias latinas fuera realizada por el académico Eugenio de Tapia, pero finalmente fue Casimiro Gómez Ortega quien se encargó de llevar a cabo esta tarea y trabajó en este cometido hasta las fechas previas a la aparición del diccionario (Gómez de Enterría 2018: 308).

<sup>99</sup> Excluyo *pericarpio*, ya que está registrado desde el *DAut.* como *pericarpo*.

<sup>100</sup> *Aovado/da* y *venoso/sa* constituyen aumento de acepciones especializadas que ingresan en el suplemento. La forma *alterno/na* es un ejemplo de adición de acepción que se incorpora en el cuerpo principal. Por último, las voces *baya* y *bulbo* se registran desde el *DAut.*, pero Gómez de Enterría (2018) las incluye por la nueva definición que presentan. La forma *baya* tiene dos significados: uno para denominar el fruto y otro para la planta. El del fruto aparece en el *DAut.*, mientras que la acepción de planta se añade en el *DRAE* 1803 como «Especie de lirio, cuya flor es de un color azul obscuro [...]». En la edición siguiente (*DRAE* 1817), se define como «Planta perenne indígena de España, de raíz bulbosa [...]». El caso de *bulbo* es un neologismo de sentido (Gómez de Enterría 2018: 306, nota 29).



abreviatura *Bot.* o su variante *Botán.* Las voces restantes del aumento del *DRAE* 1817 son *agrillas, aladierna, aladierno, altareina, badiana, balsamita, bardaguera, bechoquino, berengenín, carapacho, centola, ceñiglo, chicalote, ciclamor, coca de levante, codeso, cominillo, doblescudo, dulcamara, escorpena, esparceta, etura, fistra, gachumbo, gayuba, gerifalco, granévano, granza, labiérnago, matalobos, melisa, murages, nevadilla, ñame, ñamen, olivarda, orzaga, pajea, pangelín, paraguay, pazote, pechicolorada, peralejo, pincarrasca, pizpitillo, plantaina, ranunclo, raño, tapioca, upispa, yeros, zadorija, zarigüeya*, el adjetivo *azulenco/ca* y las variantes gráficas *alabanco, alfóncigo, aluvia, artamisa, artamisia, camemila, marrojo, viznaga y yerbo*.

Como adición de acepciones especializadas, destacan las formas para caracterizar fisonómicamente los vegetales como *ala* [10], *amento* [2], *cebolla* [3], *escapo* [2], *panoja* [2] o *ventalla* [2]. Esto mismo también ocurre en el ámbito de la zoología porque se han encontrado dos nuevas acepciones para describir las partes de una especie animal: *anillos* [7] y *antena* [2], ambas portadoras de la abreviatura *Zool.*

El aumento de voces (especialmente del ámbito de la botánica) en el suplemento de esta edición también es relevante. Así lo demuestra el trabajo de Huertas (2014), cuyo propósito es averiguar el ritmo de incorporación de léxico de historia natural a través de los suplementos de tres ediciones (1817, 1822 y 1832). Según el recuento de esta autora (2014: 98), el suplemento de la edición de 1817 es el que más voces de historia natural recoge: de las 306 voces que integran este apéndice, un total de 90 pertenece a este ámbito<sup>101</sup>. Del total de esta última cifra, los fitónimos y las voces relacionadas con la botánica representan aproximadamente el 68 % del total, un dato que refleja el interés por este campo en la lexicografía académica.

Además de las incorporaciones, se han identificado cambios en el uso de las abreviaturas, como la adición de *Bot.* o *Botán.* en los artículos de *bohordo, pericarpio* o *sen*. En *bohordo* y *pericarpio* es normal que ambos aparezcan con una abreviatura porque forman parte de la anatomía vegetal. Sin embargo, *sen* es nombre de una hierba, de manera que se trata de una incoherencia con respecto al sistema de adjudicación de abreviaturas del diccionario. A continuación, se reproduce el artículo de *sen* en el que, en comparación con la edición anterior, se incorpora la abreviatura y se altera el principio de la definición:

---

<sup>101</sup> Dentro de esta cifra, la autora incorpora también adiciones de acepciones registradas en la parte del suplemento. Algunos ejemplos son *bengala, durillo, francesilla* o formas complejas insertadas bajo los artículos correspondientes *vejiga* y *yerba*, como en los casos de *vejiga de perro* o *yerba pastel*.

| <b>DRAE 1803</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>DRAE 1817</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SEN. s. m. Planta que produce un tallo como de un codo, del qual nacen muchos ramillos: las hojas son casi como las de la regaliza, aunque más anchas y romas, y algún tanto grasas: la flor es amarilla, olorosa, como la de las habas, y llena de unas venillas roxas y muy sutiles. Hallase dentro del hollejo, que es corcobado y apretado, una simiente, como granillos de uvas. Algunos creen que es el que llaman delfinio; y en las boticas se llama comúnmente SEN. | SEN. s. m. <i>Bot.</i> Yerba medicinal, originaria de Asia, de que se conocen dos especies o variedades, la de Alejandría de hoja aguda y la de Alepo de hoja roma. Esta última se ha conaturalizado, y se cultiva ya en Italia y España. Produce esta yerba un tallo como de un codo, del cual nacen muchos ramillos: las hojas son casi como las de la regaliza, aunque más anchas y romas, y algún tanto grasas: la flor es amarilla, olorosa, como la de las habas, y llena de unas venillas rojas y muy sutiles. Hallase dentro del hollejo, que es corcobado y apretado, una simiente como granillos de uvas. |

Tabla 6. Comparación entre la definición de *sen* en los DRAE 1803 y 1817.

Se observa un cambio de hiperónimo en la definición y, además, a diferencia del DRAE 1803, la quinta edición añade que es «originaria del Asia» y «que se conocen dos especies o variedades, la de Alejandría de hoja aguda y la de Alepo de hoja roma». Por otro lado, se suprime la información final «Algunos creen, que es el que llaman delfinio; y en las boticas se llama comúnmente SEN». Estas reformas llevan a una ampliación de la información enciclopédica, ya que se hace referencia al lugar de origen y a las dos especies botánicas de la hierba. En el caso de *sen*, la información de la existencia de dos especies, diferenciadas por sus hojas, coincide parcialmente con la información proporcionada en *Parte práctica de Botánica del caballero Carlos Linneo, que comprehende las clases, órdenes, géneros, especies y variedades de las plantas [...]* (Vol. III) de Carlos Linneo (1785), autor que clasifica esta especie en *Senna alexandrina* (la variedad que presenta las hojas agudas) y en *Senna italica* (la de hojas obtusas) (Linneo 1785: 513). Esta última, en cambio, se denomina *de Alepo* en el DRAE, de modo que la fuente de esta información podría encontrarse en otra obra.

En esta edición también tiene lugar la incorporación de la abreviatura *Farm.* en ciertos fitónimos o raíces como *helecho hembra*, *helecho macho* (s. v. *helecho*), *sebestén*, *serpentaria virginiana* (s. v. *serpentaria*), *servato* o *ervato* y *tacamaca*<sup>102</sup>. En el caso de *serpentaria virginiana*, se han encontrado coincidencias con la explicación que ofrece

<sup>102</sup> En los cuatro primeros lemas, la abreviatura se suprime en el DRAE 1884; en *tacamaca*, en cambio, se elimina en la décima edición (DRAE 1852).

*Palestra Farmacéutica, Química-Galénica* de Félix Palacios (1706), una obra clave en la historia de la farmacia y de importante divulgación en todo el siglo XVIII (*cfr.* Arrebola y Valverde 1987: 58)<sup>103</sup>.

Respecto a la enmienda en la definición, uno de los procedimientos más frecuentes es la eliminación de las definiciones por comparación, muy habituales en la edición de 1803 (Gómez de Enterría 2018: 293), como sucede con *arveja*, *bledo* o *lampuga*<sup>104</sup>. Ruhstaller (2022b: 131) señala, además, que en las definiciones de los zoónimos «la analogía no siempre se establece en relación con el aspecto general del animal, sino a veces solo respecto de una característica concreta» y subraya que en las definiciones del *DRAE* 1817 se consigue una disminución de las comparaciones con otros animales sustituidas por unas descripciones más independientes. Por ejemplo, el movimiento del *camaleón* o el tamaño de la *abubilla* son dos rasgos que se modifican en esta quinta edición del diccionario por una definición no analógica (Ruhstaller 2022b: 131).

Otro cambio consiste en la adición de los beneficios que pueden extraerse de la planta gracias a nuevos descubrimientos como, por ejemplo, en *cálamo aromático* (s. v. *cálamo*), cuya definición incorpora que «se usa en la medicina como remedio estomacal y cefálico»<sup>105</sup>, o la definición de *nuez moscada o de especia* (s. v. *nuez*), la cual añade lo siguiente: «Tiene uso en la farmacia, y en la economía doméstica se emplea como condimento».

Asimismo, dentro del área de la botánica, Gómez de Enterría (2018: 292) nota una modificación relacionada con la aplicación de los principios sistemáticos linneanos en la formulación del enunciado. Se añaden, por ejemplo, los adjetivos *anua* o *perenne* que suelen acompañar al hiperónimo en las definiciones de *alcanforada* o *biengranada*<sup>106</sup>.

En referencia a los enunciados zoonímicos, se verifica también la reelaboración de la definición, ya que, a partir del corpus formado por 40 zoónimos, Ruhstaller (2022b)

---

<sup>103</sup> Se ha consultado la novena edición (1792). «Es una raíz que viene de la Virginia, Provincia de la América Septentrional, y se coge una especie de Aristoloquia» (Palacios 1792: 186) coincide con la definición del *DRAE*.

<sup>104</sup> Las informaciones «parecida a la que en Castilla la nueva se llama algarroba» en *arveja* y «muy parecido a los ordinarios en el tamaño y forma de la hoja» en *bledo* quedan eliminadas en el *DRAE* 1817. La definición, en cambio, de *lampuga* se transforma completamente: la edición de 1803 lo define como «Pescado muy semejante a la langosta marina», mientras que la edición de 1817 añade en su lugar un enunciado extenso y descriptivo en el que se ciñe al tamaño y al aspecto cromático del animal.

<sup>105</sup> Sin embargo, Terreros ya advertía que el cálamo aromático «es estomacal, contra la cólica, y contra las obstrucciones del hígado, y del bazo» (Terreros 1786: s. v. *cálamo*), aunque no menciona que sirva para tratar la cefalalgia.

<sup>106</sup> En *alcanforada* se añade la información «perenne indígena de España»; *biengranada*, en cambio, pasa de definirse como «Yerba amarilla» a «Planta anua y a veces perenne indígena de España».

concluye que en esta edición, juntamente con la de 1899, «la gran mayoría de los enunciados definicionales son objeto de una reelaboración total o casi total (34 en 1817 [...])» (Ruhstaller 2022b: 121)<sup>107</sup>.

Otra reforma característica en las definiciones de animales está asociada con el reemplazamiento del hiperónimo peyorativo *animalejo* procedente del *DAut.* (Ruhstaller 2022a: 518)<sup>108</sup>. Este se utilizaba para definir *alacrán*, *arda*, *cangrejo*, *chinchilla*, *renacuajo* y *topo* y el *DRAE* ha recurrido a él hasta la publicación del *DRAE* 1817<sup>109</sup>, edición en la que «se les describe de forma más neutra como “animales”» (Ruhstaller 2022b: 119), excepto *renacuajo* que se definía como «El embrión de la rana o su cría [...]». El ejemplo de *topo* es distinto porque es el único del grupo que siguió definiéndose como «Animalejo semejante al ratón», estructura comparativa que procede de Covarrubias (1611)<sup>110</sup> y no se rectificó hasta el *DRAE* 1899 (Ruhstaller 2022b: 118)<sup>111</sup>.

Otros casos en los que se altera la definición están relacionados con las entradas que hacen referencia a animales con un aspecto físico de tipo vermiforme. Estos se consideran por lo general insectos desde el *DAut.* hasta que en el *DRAE* 1817 se les otorga el sustantivo genérico *animal*. Los ejemplos que se han podido identificar son *broma*, *caracol*, *lagarto*, *salamandra*, *salamanquesa* y *sanguijuela*<sup>112</sup>. El motivo de definirlos

---

<sup>107</sup> Una de las voces que conforman el corpus es *abeja*, cuya sucinta definición «se completa en 1817 añadiendo información sobre el tamaño del referente («de tres a cuatro líneas de largo»), su etología («vive en sociedad con los de su especie»; saca «una sustancia [...] de las flores de las plantas»), su reproducción («carece de sexo, y así muere sin dejar posteridad») y su relación con el hombre (su cría es «objeto de industria en varios países» (Ruhstaller 2022b: 123).

<sup>108</sup> El sufijo *-ejo* ha sido de uso poco común en la lengua «debido a su rígido condicionamiento fonético, pues sólo afecta a radicales en *-ll* y a las voces terminadas en *-r* y *-l*» (González Ollé 1962: 285). Autores como Fray Luis de León (siglo XVI) emplearon términos con *-ejo/a* en sentido afectivo como *doncelleja* (cfr. González Ollé 1962), pero, en el caso de la palabra *animalejo*, esta puede interpretarse peyorativamente. Rainer (1993: 199) clasifica el sufijo dentro de la clase de los diminutivos que, a través de una serie de «pragmatische Schlüsse», adquiere una connotación despectiva. El uso negativo de este término queda demostrado con algunas de las concordancias localizadas en el *CORDE* que proceden de obras del siglo XVIII: «asqueroso animalejo», «despreciado animalejo», «tan vil animalejo», «animalejo de horrible aspecto» y «animalejo ponzoñoso». Es muy posible que la utilización de *animalejo* en la definición de estos animales en el *DAut.* tuviese relación con las cualidades negativas de algunos de ellos; por ejemplo, el alacrán inyecta un humor venenoso cuando pica, mientras que el topo «es muy perjudicial a los campos y huertos, porque va minando debaxo de tierra, y gasta las rayzes» (Covarrubias 1611: s. v. *topo*).

<sup>109</sup> Excepto *arda* y *cangrejo*, las cuales no se definen como *animalejo* en el *DAut.* de 1770 ni en la edición de 1780, respectivamente.

<sup>110</sup> «Topo. [...] es un animalejo semejante al ratón, el qual tiene sobre los ojos, continuada la piel, de manera que no puede ver ninguna cosa [...]» (Covarrubias 1611: s. v. *topo*).

<sup>111</sup> En la edición de 1884 se examinan todas las voces, pero muchas de ellas se quedan «como está», fórmula que se utilizó en la enmienda del diccionario. Por lo tanto, el ejemplo de *topo* forma parte de este grupo de voces. Solamente en la definición de la edición de 1803 se modificó la información «que no puede ver» (*DRAE* 1791: s. v. *topo*) por «habita debaxo de tierra» (*DRAE* 1803: s. v. *topo*).

<sup>112</sup> Todos pasan a definirse como *animal*, excepto *broma* que recibe la consideración de «Especie de caracol» y las voces *lagarto*, *salamandra* y *salamanquesa*, definidas como *reptil*. Puede extrañar la inclusión dentro del grupo de estas tres especies, pero el aspecto alargado y el tamaño son dos características que las harían agrupar dentro de la clase de insectos. Ciertamente es que el lagarto es algo más grande, por ello

como insectos desde el *DAut.* hasta la primera edición del siglo XIX se encuentra en la propia definición de *insecto* (cfr. Seco 1991: XI, nota 46):

Nombre genérico de todo animalito pequeño, que algunos llaman imperfectos, y vulgarmente en Castellano suelen llamar sabandijas: como son gusanillos, moscas, &c. También se llaman insectos aquellos animales mayores, que cortados y divididos en partes viven aún, como son las lagartijas, culebras, &c [...]» (*DAut.* 1734: s. v. *insecto*).

Por lo tanto, a todo animal que sea relativamente pequeño se le puede aplicar la condición de insecto, de ahí que, por ejemplo, *rana* también se considere como tal hasta el *DRAE* 1817. Asimismo, se hace una breve referencia a la división teológica de los animales, ya que se afirma que «algunos llaman imperfectos». Es posible que el origen de esta información se encuentre en autores como Bernabé Cobo y Juan Eusebio Nieremberg, ambos cronistas de Indias que establecían esta división entre animales perfectos, aquellos creados por Dios, y los imperfectos, aquellos procreados desde la inmundicia. Dentro de esta última clase, Bernabé Cobo «incluye aquí insectos, arácnidos, etc., y después ratones, sapos, reptiles varios» (Álvarez Peláez 2002: 579). Esta combinación de animales tan diferentes dentro de la clase de los insectos también ha sido mencionada en Ruhstaller (2022a: 517), quien afirma que «la concepción del mundo animal que queda reflejada a través del diccionario —y que debió ser la que poseían en general las personas cultas de principios del siglo XVIII— poco tiene que ver con las taxonomías modernas». Queda demostrado que la clase de los insectos era un cajón de sastre y así se percibe en la propia definición del *DAut.* Esta concepción podría deberse al término griego *éntomon*<sup>113</sup> que, según Aristóteles, abarcaba todos los animales que se consideraban desprovistos de sangre<sup>114</sup>. La definición de *insecto* del *DRAE* 1817, en cambio, es distinta. Se omite que este vocablo sea una denominación que pueda emplearse para referirse a todo animal que sea pequeño, así como también la prueba de la mutilación de una de sus partes y el movimiento. Asimismo, se señala por primera vez una información más específica sobre los insectos, aunque no exacta, como por ejemplo, que «todos son ovíparos, y carecen de sangre, de huesos y de corazón [...] Viven regularmente pocos meses y aun algunos tan

---

la definición del *DRAE* 1803 lo «resuelve» con la adición del adjetivo *grande* en la definición: «Insecto grande de color verde, piel áspera, cabeza abultada...».

<sup>113</sup> Elemento que, juntamente con *-logos*, forma la palabra *entomología* ('Ciencia que trata de los insectos').

<sup>114</sup> Por ejemplo, los propios insectos, los gusanos, las arañas, etc.

solo algunas horas»<sup>115</sup> (*DRAE* 1817: 496), una reforma en la definición que seguramente obligó a rectificar la consideración de *insecto* en el conjunto de las especies animales anteriormente mencionadas.

En definitiva, esta edición muestra una especial atención hacia el léxico botánico y zoológico. En cuanto a la macroestructura, el aumento de nuevas voces en la nomenclatura es notable (en particular el que ingresa a través del suplemento); en la microestructura, las modificaciones en las abreviaturas diatécnicas, la adición de acepciones especializadas y la reforma en las definiciones y correspondencias latinas convierten al diccionario en el espejo que refleja los progresos producidos en esta área de especialidad gracias a los logros conseguidos durante el siglo ilustrado con, por ejemplo, la fundación de ciertas instituciones científicas como la Real Academia Médico Matritense (1734), el Real Jardín Botánico (1755) y el Gabinete de Historia Natural (1771) que contribuyeron de una forma muy positiva a la evolución de las ciencias naturales (*vid.* capítulo I, § 1.2.) (Gómez de Enterría 2018).

### 2.3. *DRAE* 1822

La sexta edición (*DRAE* 1822), juntamente con la séptima (*DRAE* 1832), se caracteriza principalmente por las supresiones de lemas, de modo que el objetivo principal era la reducción del diccionario (Clavería 2016a, 2019 y 2020; Terrón 2018 y Terrón y Torruella 2019a). En el *DRAE* 1822 se suprimen 2358 formas frente a la adición de 481 formas<sup>116</sup>. Esta economía de espacio también se llevó a cabo mediante una reducción de información en la definición. El siguiente par de ejemplos ilustra este tipo de actuación con respecto a la edición precedente:

---

<sup>115</sup> Actualmente se conoce que los insectos tienen un corazón tubular encargado de bombear una especie de sustancia hemática similar a la sangre. La característica de la carencia de la sangre se suprime en la definición del *DRAE* 1884, mientras que la del corazón en la correspondiente a la edición de 1899.

<sup>116</sup> Las cifras presentadas proceden de Lemateca (fecha de actualización: diciembre de 2023).

| <b>DRAE 1817</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>DRAE 1822</b>                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ERIZO. s. m. Animal cuadrúpedo como de diez pulgadas de largo, con el dorso y los lados cubiertos de púas agudas, brunas por el medio, grises por la punta, y lo demás del cuerpo de pelo blanquecino y rojizo, la cabeza pequeña, el hocico afilado y algo parecido al del cerdo, las orejas anchas, pequeñas y casi redondas, los ojos chicos, la cola corta y cinco dedos en cada pi. Cuando se le persigue se contrae de modo que forma una bola espinosa por todas partes. <i>Erinaceus europaeus</i> . | ERIZO. s. m. Animal cubierto de púas, pequeño de cuerpo y semejante al puerco. <i>Erinaceus europaeus</i> . |
| MANUTISA. s. f. Planta que se cultiva en los jardines: produce un tallo de media vara adornado de hojas lisas semejantes en la figura a la hoja de santa maría: sus flores son parecidas al clavel: las hay dobles y sencillas, las cuales se distinguen por la cantidad de las hojas. <i>Planta hujus nominis delicatissima</i> .                                                                                                                                                                           | MANUTISA. s. f. MINUTISA, planta.                                                                           |

Tabla 7. Comparación entre las definiciones de *erizo* y *manutisa* en los DRAE 1817 y 1822.

Se observa que la definición de *erizo* ocupa en DRAE 1817 un total de diez líneas hasta que en la edición siguiente sufre una reducción notable. Como han indicado Terrón y Torruella (2019a: 136), esta definición «se ha reescrito usando como fuente las ediciones anteriores del diccionario de la Academia en las que la definición es prácticamente la misma que en la edición de 1822»<sup>117</sup>. Respecto a la definición de *manutisa*, esta se transforma en una de tipo sinonímica por remisión, cuya función es indicar una variante formal de la palabra<sup>118</sup>. Esta tendencia a suprimir datos en las definiciones del léxico de historia natural no se lleva a cabo de forma sistemática. Gracias al trabajo de Terrón y Torruella (2019a), se conoce que en las voces iniciadas por las primeras letras del alfabeto «se elimina de manera sistemática la calificación “indígena de España” y sus variantes, “indígena de los mares de España”, “indígena de algunas partes de España”, etc.» (Terrón

<sup>117</sup> Compárese con la definición de los DRAE (1780 - 1803): «ERIZO. s. m. Animal cubierto de púas, pequeño de cuerpo y semejante al puerco en figura. Quando le quieren coger se recoge y hace como un ovillo». Cabe resaltar que el DRAE 1899 vuelve a recuperar la definición descriptiva de la edición de 1817, pero con algunos cambios.

<sup>118</sup> Este cambio tiene relación con uno de los estudiados por Terrón y Torruella (2019b: 296). En el ejemplo de *manutisa*, la definición se modifica completamente por una remisión para evitar dos definiciones que hacen referencia a la misma especie vegetal.

y Torruella 2019a: 136), mientras que, en el léxico de las letras finales, la omisión de la información se produce en ediciones posteriores<sup>119</sup>.

El vocabulario de especialidad en esta edición ha sido tratado de forma general en la monografía de Clavería (2016a) y también en los artículos de Terrón (2018) y de Terrón y Torruella (2019a).

En el prólogo se señala, del mismo modo que en las otras ediciones, que el criterio de admisión es el *uso común*, por lo que muchas voces especializadas quedan fuera del diccionario (Clavería 2016a: 93; Terrón 2018: 1329-1330). Incluso, como ya ha sido advertido en Clavería (2016a: 93), se establece una distinción entre las voces que puede recoger un diccionario especial y las que debe admitir un diccionario de la lengua. Así pues, se plantea una línea de actuación con respecto al léxico especializado en el repertorio académico que consiste fundamentalmente en diferenciar ambos tipos de diccionarios:

De todo se ha aprovechado la Academia, y tributa a sus autores la gratitud que merecen; pero ha sido muy corto el número de las voces remitidas que ha podido adoptar, porque la mayor parte corresponden al language técnico de alguna profesión, a cuyos Dictionarios pertenecen peculiarmente por no haber pasado al uso común de la lengua (*DRAE* 1822: «Prólogo»).

La náutica, como campo de especialidad con tradición en la lexicografía académica, es el que más predomina en el incremento léxico (Clavería 2016a: 93; Terrón 2018: 1331; Terrón y Torruella 2019a: 119). Otras áreas destacadas dentro del aumento son la anatomía, el comercio y la medicina (Terrón y Torruella 2019a: 119). El conjunto de los fitónimos también sobresale tanto en el corpus manejado por Clavería (2016a: 93) como en el estudio del aumento de Terrón (2018). Según los datos de este último, el *DRAE* 1822 añade una veintena de nombres de plantas y tres voces relacionadas con la botánica (*abietino*, *aclimatación* y *aclimatar*) (Terrón 2018: 1335-1336). Puede afirmarse, por lo tanto, que la incorporación de vocabulario del área de la historia natural, especialmente la botánica en el *DRAE* 1822, siguió la estela del *DRAE* 1817 (*cfr.* Huertas 2014; Terrón y Torruella 2019a: 120), algo que queda confirmado en las palabras del prólogo:

---

<sup>119</sup> Terrón y Torruella (2019a: 136-137) añaden algunos ejemplos como *amormío* o *belesa*, en cuyos enunciados definitorios se suprime información en el *DRAE* 1822. En formas como *ocozol* o *pájaro diablo*, la definición, en cambio, se acorta en la séptima edición (*DRAE* 1832).



se ha procurado con esmero rectificar las remisiones de las voces sinónimas o equivalentes, corregir y mejorar algunas correspondencias latinas, y dar mayor claridad usando de términos comunes a las definiciones de las voces de Historia natural o de otras facultades (*DRAE* 1822: «Prólogo»).

En definitiva, la enmienda de la sexta edición se concentró tanto en la reducción del volumen del repertorio mediante la supresión de lemas como en la exclusión de información en la definición. Esta consistió principalmente en rectificar y pulir el diccionario a partir del texto de la edición precedente.

#### 2.4. *DRAE* 1832

El *DRAE* 1832 es la edición en la que tiene lugar la eliminación más notoria de formas, pues se suprimen alrededor de 6395 frente a las 444 voces que ingresan<sup>120</sup>. Este dato refleja la misma línea de actuación que la edición precedente, pues hubo una clara voluntad economizadora.

La edición siguió dirigiendo las labores hacia la subsanación de la anterior y se atendió especialmente a las definiciones de las voces de artes y ciencias:

Las definiciones de estas en las primeras ediciones no pudieron menos de resentirse de la imperfección de las mismas ciencias en aquel tiempo, y después al corregirlas se convirtieron no pocas de ellas en explicaciones o descripciones demasiado largas porque se consideró que todavía no eran muy conocidos los objetos de que se trataba. Pero como por una parte se ha extendido ya mas la afición a este género de estudios, y por otra solo a los tratados científicos corresponden semejantes explicaciones, ha intentado la Academia acortarlas, poniéndolas al mismo tiempo con la posible exactitud (*DRAE* 1832: «Prólogo»).

Como ya han notado diversos estudios (Carriet 2017; Clavería y Paz 2018; Clavería 2019), el acortamiento de la información lexicográfica era frecuente. Así, por ejemplo,

---

<sup>120</sup> Las cifras presentadas proceden de Lemateca (fecha de actualización: diciembre de 2023).

las definiciones de las entradas que hacen referencia a los elementos químicos del oro y la plata prescinden de algunas informaciones en el *DRAE* 1832:

| <i>DRAE</i> 1822                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <i>DRAE</i> 1832                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ORO. s. m. Metal el más pesado, tenaz, dúctil y maleable de todos los vulgarmente conocidos. Es lustroso, poco duro y de color amarillo. Su rareza hace que sea el más precioso y estimado de todos, y que se emplee con preferencia para hacer moneda, adornos y alhajas. <i>Aurum</i> .                                                                                                                                                 | ORO. s. m. Metal precioso, muy pesado, blando, el más dúctil de todos, de color brillante amarillo propio, inalterable a la acción del fuego y de cualquier cuerpo, excepto el agua regia. <i>Aurum</i> . |
| PLATA. s. f. Metal de color blanco hermoso y de un lustre muy vivo, siendo el más brillante de todos ellos. Es asimismo uno de los más pesados, y a excepción el oro quizá el más dúctil de todos. Se halla algunas veces puro en las entrañas de la tierra, pero comúnmente combinado con otras sustancias. Es el más estimado de los metales para el engaste de piedras preciosas, para alhajas, moneda y otros usos. <i>Argentum</i> . | PLATA. s. f. Metal dúctil, maleable, de color blanco particular, sonoro, bastante permanente cuando está expuesto al aire y al agua, capaz de disolverse en el agua fuerte. <i>Argentum</i> .             |

Tabla 8. Comparación entre las definiciones de *oro* y *plata* en los *DRAE* 1822 y 1832.

Estas modificaciones muestran, además de otros cambios percibidos, que la información suprimida está relacionada con el uso de estos metales. Este tipo de acortamiento coincide con el estudiado en Clavería y Paz (2018: 82) en palabras como *alumbre* y *alúmina* en cuyas definiciones también tiene lugar una reducción por omisión de la información final. Estas autoras sostienen que esta reforma no se realizó sistemáticamente, por lo que el resultado de la edición es heterogéneo: se pueden encontrar tanto definiciones reducidas como definiciones sin cambios (*cf.* *arcilla* y *azogue*, Clavería y Paz 2018: 82).

El léxico especializado en esta séptima edición ha sido considerado de forma general en Clavería (2016a) y en Carriet (2017). Como en la edición anterior, el ámbito de la náutica vuelve a sobresalir en las adiciones con abreviatura diatécnica. En las voces sin abreviatura diatécnica, destacan incuestionablemente las de historia natural, especialmente las denominaciones de plantas y otras voces de la botánica de carácter más especializado (Clavería 2016a: 106). El estudio de Carriet (2017: 44) identifica la entrada de 42 formas asociadas a las esferas de la botánica y de la zoología y también concluye que el área predominante es la botánica.

Si bien el aumento de la edición es limitado, el *DRAE* 1832 es relevante en la historia de la lexicografía académica por el conjunto de enmiendas realizado en los artículos, especialmente los que pertenecieron a la historia natural. Las tareas de subsanación en estas entradas se han relacionado con el *Plan sobre las reglas que pudieran adoptarse para la redacción de los artículos pertenecientes a Ciencias Naturales en el diccionario manual*, elaborado por José Musso Valiente en 1828 (Clavería 2016a y 2020).

Coincide el *Plan* con «un momento en el que la Corporación se planteaba seriamente la ejecución de un diccionario manual sustentado en unas bases metodológicas diferentes a las del Diccionario usual» (Clavería 2016a: 99). Musso fue nombrado académico de número en el mes de noviembre de 1831 en sustitución de Cándido Beltrán de Caceido (Zamora 1999: 135). Gracias a las actas, se conoce que fue un académico muy activo y que, entre otras labores, destacan sus revisiones de la obra lexicográfica y la redacción de un «posible inventario de voces relativas a las Ciencias Naturales» (Zamora 1999: 135).

El *Plan* fue un documento constituido por un total de 14 reglas que atañían a las palabras de ciencias naturales y «que debían seguirse en el tratamiento de este tipo de voces en el diccionario manual y el propio Musso se encargó de su aplicación a las definiciones en el *DRAE* 1832» (Clavería 2020: 37). Estas directrices buscaban principalmente la precisión y la reducción de la definición de los artículos de las ciencias naturales. El efecto que se perseguía era el uso de términos precisos que no dieran lugar a confusiones y la reducción de información innecesaria en los enunciados definicionales. Estas actuaciones cumplieron con lo expuesto en la tercera y sexta directrices:

«Las definiciones se pondrán en términos precisos, claros y acomodados a la inteligencia del común los lectores; para lo cual no se inventará expresión alguna que no se defina en el diccionario (Musso 1828: 2, 3.<sup>a</sup> regla).

«Se omitirán en ellos<sup>121</sup> todas las notas superfluas por muy conocidas que sean, y se entiende esto las comunes a diversos objetos, o las que pueden variar ya de uno a otro individuo» (Musso 1828: 2, 6.<sup>a</sup> regla).

La aplicación de estas reglas originó los cambios producidos en los ejemplos de la tabla 9, que consisten básicamente en reducciones de la información en la definición:

---

<sup>121</sup> Hace referencia a los artículos lexicográficos.

| <b>DRAE 1822</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>DRAE 1832</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PIMPINELA. s. f. Planta muy común en España en lugares áridos y en los prados. Nacen de su raíz varios tallos de un pie a pie y medio de largo, altos, rojizos, esquinados, ramosos y vestidos de hojas compuestas de otras redondas y dentadas por su margen. En la extremidad de los tallos nacen las flores, que son pequeñas y amontonadas en unos cuerpos globosos; los frutos son cuadrados y puntiagudos, y las semillas pequeñas, largas, de color pardo, amargas y olorosas. Las hojas de esta planta se usan en la farmacia, y en varias partes la comen en ensalada; y los globulillos que acompañan su raíz, conocidos con el nombre de cochinilla silvestre, sirven para teñir de rojo. <i>Poterium sanguisorba</i> .                                                  | PIMPINELA. s. f. Planta. Nacen de su raíz varios tallos de un pie a pie y medio de largo, altos, rojizos, esquinados, ramosos y vestidos de hojas compuestas de otras redondas y dentadas por su margen. En la extremidad de los tallos nacen las flores, que son pequeñas y amontonadas en unos cuerpos globosos; los frutos son cuadrados y puntiagudos, y las semillas pequeñas, largas, de color pardo, amargas y olorosas. <i>Poterium sanguisorba</i> . |
| SANGUIJUELA. s. f. Animal que consta enteramente de una sustancia muelle, sin hueso ni otra ninguna parte dura. Es cilíndrico, con varios pliegues en forma de anillos, de color negruzco con algunas manchas amarillas, y de unas dos pulgadas de largo. Carece de pies; pero tiene en cada extremo un disco carnososo, con cuyo auxilio anda, apoyándose alternativamente sobre el uno de ellos, al mismo tiempo que sucesivamente alarga y encoge el cuerpo. Su boca, situada en uno de los extremos de este, está armada de tres dientes, con los cuales agujerea la piel de los animales, de cuya sangre se alimenta, por lo cual se emplea en la medicina, aplicándolo exteriormente para disminuir la sangre. Vive constantemente en agua dulce. <i>Hirudo medicinalis</i> . | SANGUIJUELA. s. f. Animal de sangre roja y cuerpo oblongo, compuesto de anillos, sin miembros, con la boca rodeada de un labio con que chupa la sangre de otro animal, y el extremo posterior provisto de un disco chato. <i>Hirudo, sanguisuga</i> .                                                                                                                                                                                                         |

Tabla 9. Comparación entre las definiciones de *pimpinela* y *sanguijuela* en los DRAE 1822 y 1832.

Las definiciones de *pimpinela* y *sanguijuela* ejemplifican las supresiones de información superflua junto con la reelaboración de la definición.

La séptima instrucción del *Plan* (1828) advertía de que el trabajo anterior «no podrá ejecutarse con perfección» si «no se sujetan los términos de cada ramo o de cada parte a un método fijo y constante» (Musso 1828: 2-3, 7.<sup>a</sup> regla). La octava y novena reglas ofrecieron la solución a esta problemática y consistió en «la formación previa de manuales para solo el uso y gobierno de la Academia», ya que estos pueden servir «de guía tanto

para la redacción de los artículos [...] cuanto para resolver cualquier duda que se ofrezca en la materia» (Musso 1828: 3, 12.<sup>a</sup> regla). Las dos últimas directrices hacían referencia a dos aspectos distintos. En primer lugar, la regla decimotercera expuso que

Es muy conveniente para evitar ambigüedades y confusiones definir con exactitud las voces: *clase, orden, familia, género, especie y variedad*, que el vulgo tiene por sinónimas, y que realmente no lo son, ni en las ciencias de que se trata pueden usarse como tales (Musso 1828: 3, 13.<sup>a</sup> regla).

Cabe reparar en el hecho de que la mayoría de las voces enumeradas por Musso según el orden taxonómico de más a menos inclusivo no tienen cabida en el diccionario hasta la edición de 1899, excepto *familia*, acepción que aparece registrada desde la quinta edición (DRAE 1817) con el significado siguiente: «*Hist. Nat.* Colección de animales y plantas que tienen entre sí relaciones naturales en sus órganos principales. Dícese también de los fósiles que tienen entre sí relaciones muy inmediatas» (DRAE 1817: s. v. *familia*).

La última directriz estuvo centrada en el tipo de correspondencias latinas que debía acompañar a estos artículos. Aunque se prefería la forma latina de los *autores clásicos o de la baja latinidad* (Musso 1828: 4, 14.<sup>a</sup> regla), en los casos en los que faltaba una u otra, se usaría la correspondencia del sistema linneano. Esto mismo coincide con lo expresado en el propio prólogo de la edición, pues se menciona que «En los artículos de historia natural se observa lo que otras veces se ha hecho, a saber: poner la voz que se encuentra en los clásicos, a falta de esta la introducida en la baja latinidad, y faltando una y otra la denominación que se da al objeto en el sistema de Lineo» (DRAE 1832: «Prólogo»)<sup>122</sup>.

Este conjunto de reglas demuestra la preocupación por la revisión de las voces referentes a distintas áreas de especialidad, especialmente las pertenecientes a la botánica y a la zoología. De estas pautas se desprende, por lo tanto, un rechazo a la extensión de las definiciones, por un lado, y a la utilización de términos vagos, por el otro. Sin embargo, se debe tener presente que esta intervención se produce de una forma asistemática y en distintas fases, lo que provoca un gran desequilibrio en el diccionario. En la edición de 1822, las modificaciones predominan más en los artículos de las letras iniciales, mientras que en la edición de 1832, estas se concentran en los de las letras

---

<sup>122</sup> Cabe recordar que en el prólogo del DRAE 1817 también se explicita esta cuestión de la siguiente manera: «En los más de los artículos pertenecientes a Historia natural se ha puesto la correspondencia latina señalada por el célebre Linneo» (DRAE 1817: «Prólogo») (vid. § 2.2.2.).

finales. Además, hay entradas, como *cicuta*, *ciprés*, *elefante* o *rinoceronte*, cuya información lexicográfica se mantienen intacta desde la reforma del *DRAE* 1817 hasta el *DRAE* 1899. Estos ejemplos presentan una descripción muy extensa que no se ajusta a lo estipulado en el *Plan* de Musso, por lo que la heterogeneidad del diccionario parece ir en aumento.

## 2.5. *DRAE* 1837

El *DRAE* 1837 es la edición que presenta el número más reducido tanto de adiciones como de supresiones de todas las que se publican en el siglo XIX. Es posible que las pocas intervenciones de la enmienda se debieran principalmente «a la celeridad con la que los académicos trabajaron para ofrecer una edición después de que la séptima se agotara» (Julià 2019: 176).

El prólogo declara que se conservan las mismas directrices que en las ediciones anteriores sobre las pautas de admisión del léxico especializado, dado que solamente las voces que atraviesan la frontera de lo común son aceptadas en el *DRAE*:

Por lo mismo no se juzga autorizada para darles lugar en su Diccionario, hasta tanto que el trascurso del tiempo los va haciendo familiares, y el uso común los adopta y prohíja. Así se ha conducido en cada una de sus varias ediciones, en las cuales han hallado cabida progresivamente muchas de las voces enunciadas, según han ido adquiriendo cierta especie de naturalización, e incorporándose, por decirlo así, en el fondo general de la lengua (*DRAE* 1837: «Prólogo»).

El léxico de especialidad en esta edición ha sido tratado de forma general en los estudios de Clavería (2016a) y de Julià (2019). El primero destaca los campos de la minería, la química y la música en el aumento del *DRAE* 1837 (Clavería 2016a: 112). Asimismo, Julià (2019) identifica un total de 130 incorporaciones, cifra que contiene todos los lemas añadidos y algunas acepciones también incorporadas a la octava edición (Julià 2019: 147). Estas voces son clasificadas en dos grupos diferenciados: el que

pertenece al ámbito científico y técnico<sup>123</sup> y el de los campos humanístico-sociales y artísticos (Julià 2019: 163).

Las voces de la historia natural siguieron formando parte de la ampliación de la nomenclatura del diccionario (Julià 2019: 165-166). Además, el suplemento de esta edición incluye cuatro fitónimos con la abreviatura *Bot.* (concretamente *aristoloquia*, *caléndula*, *calisaya* y *carquexia*) y es una característica que merece ser destacada porque el criterio de adjudicación de abreviaturas diatécnicas que siguen estas voces contrasta con el habitual, pues el diccionario académico no suele asignar abreviatura a las denominaciones de plantas<sup>124</sup>.

En definitiva, la octava edición (*DRAE* 1837) se publicó principalmente con la finalidad de suplir la falta de ejemplares de la edición anterior y se considera una de las ediciones menos trascendentes del siglo XIX en lo que respecta a la enmienda.

## 2.6. *DRAE* 1843

El *DRAE* 1843 es una de las ediciones más interesantes de la lexicografía académica de la primera mitad del siglo debido principalmente a los siguientes dos motivos que identifica Clavería (2016a: 113): el primero está relacionado con la publicación de las primeras *Reglas de corrección y aumento del Diccionario* (1838) y el segundo con el texto del prólogo, dado que en él se reflexiona sobre la neología y el pensamiento lexicográfico de la Academia (Clavería 2016a: 113).

A diferencia de las *Reglas* de 1757, 1764 y 1770, el texto de 1838 introduce un cambio relacionado con la norma de admisión de voces de ciencias y artes:

| <i>Reglas 1760/1770</i>                                                                                          | <i>Reglas 1838</i>                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De las voces de artes y ciencias solo se han de poner aquellas que están recibidas en el uso común de la lengua. | De todas las demás voces de artes y ciencias se pondrán, no solo las que están recibidas en el uso común de la lengua, sino todas las que se puedan dar a conocer con una definición clara, por autoridad o por el uso. |

<sup>123</sup> Los ámbitos que la autora incluye dentro de este grupo son los siguientes: astronomía, arquitectura, astronomía, botánica, geología, geometría, historia natural, matemáticas, medicina, metalurgia, milicia, mineralogía, náutica y química (Julià 2019: 162).

<sup>124</sup> La abreviatura *Bot.* desaparece en estos artículos en la edición de 1884 (Clavería 2016a: 112, nota 106).

Tabla 10. Comparación entre un mismo fragmento sobre las «voces de artes y ciencias» en las *Reglas* de 1760/1770 y las de 1838.

Esta modificación en los criterios puede entenderse como un cambio relevante en el límite de aceptación de los tecnicismos (*cfr.* Rodríguez Ortiz y Garriga 2010: 49).

La Academia creyó necesaria entonces una explicación muy extensa y cuidadosa en el prólogo del *DRAE* 1843. Por ello, y como contestación a sus detractores, «casi todo el prólogo de la novena edición (1843) [...] se dedica a justificar los criterios mantenidos para la incorporación o rechazo de los términos especializados» (Alvar Ezquerro 1983: 210, nota 31). En el tercer párrafo de este texto se vuelve a esclarecer que los «términos facultativos pertenecientes a las artes y las ciencias» que acepta el *DRAE* son aquellos que, «saliendo de la esfera especial a que pertenecen, han llegado a vulgarizarse, y se emplean sin afectación en conversaciones y escritos sobre diferente materia» (*DRAE* 1843: «Prólogo»). No obstante, los criterios de admisión no son tan restrictivos porque se advierte de la incorporación de «muchos vocablos técnicos de Náutica, Blasón, de Esgrima &c. que no debieran estar en él, y solo conserva por respeto a su posesión y a la memoria de nuestros predecesores» (*DRAE* 1843: «Prólogo»). Como se ha demostrado en Carriet (2024b: 112 y ss.), el detonante de esta explicación tan detallada sobre las pautas que rigen la admisión del léxico especializado se debió a una de las críticas que recibió el diccionario académico, en concreto, la de Agustín Yáñez Girona, un farmacéutico y naturalista de Barcelona, que fue autor del primer manual de historia natural publicado en español (*vid.* capítulo I, § 3.).

Otro de los rasgos característicos de esta edición es el ingreso por primera vez del término *neologismo* (Clavería 2016a y 2017b)<sup>125</sup>. Ello refleja la preocupación de la Academia por proteger la lengua española de los elementos foráneos que podrían dañarla. Tampoco es casual que «el valor normativo del diccionario en materia léxica» haga su aparición de forma explícita (Clavería 2019: 35), pues en el prólogo se indica que el deber de un diccionario es «servir de norma a los que deseen hablar y escribir su idioma con propiedad y pureza» (*DRAE* 1843: «Prólogo»).

La edición de 1843 presenta una cifra de aumento superior a la del *DRAE* precedente, dado que se añaden 281 formas<sup>126</sup>. Esta ampliación recogió dos aportaciones

---

<sup>125</sup> *Neologismo* se define en la edición de 1843 como «Vicio que consiste en introducir voces nuevas en un idioma». Sin embargo, «las definiciones de la segunda mitad del siglo revelan una ligera ampliación de significado y la progresiva pérdida de su valor negativo como rasgos preponderantes» (Clavería 2017: 13).

<sup>126</sup> Las cifras han sido consultadas en Lemateca (fecha de actualización: diciembre de 2023).



distintas; en primer lugar, se analizaron las voces presentadas por Gregorio García del Pozo (Freixas 2019: 190), un ortógrafo y ortólogo, conocido principalmente por la publicación de ciertos manuales y tratados, entre ellos un *Suplemento a la fe de erratas de la 10ª edición del Diccionario de la Real Academia Española y de su Prontuario de Ortografía, o sea, continuación del Suplemento de la fe de erratas de las 9ª edición y algunas notas a sus ediciones de ortografía* (1854). En este texto revisó las erratas registradas en los *DRAE* 1843 y 1852. Según las actas, García del Pozo remitió una lista de voces nuevas para la incorporación en el diccionario (Clavería 2016a: 122). En segundo lugar, se insertaron las modificaciones propuestas por los académicos cuyo encargo consistía en revisar distintas partes de la obra lexicográfica. García del Pozo también contribuyó a reintroducir algunas voces que el *DRAE* había admitido en ediciones anteriores (Freixas 2019: 191). Este proceso de reingreso pudo desencadenar una revisión y posterior modificación de la definición, como ilustra la voz *tulipán*, en la que intervino este colaborador (Freixas 2019: 191):

| <b><i>DRAE</i> 1803</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b><i>DRAE</i> 1843</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TULIPÁN. s. m. Flor conocida que tiene la figura de un bonetillo, las hojas son de varios colores, y por lo común listadas de encarnado, no tiene olor particular. Esta flor vino de Turquía con el mismo nombre que en aquel idioma significa bonete. <i>Tulipa</i> . | TULIPÁN. m. Planta, cuya flor que tiene el mismo nombre es muy estimada por la belleza de sus colores. La flor consta de seis hojas, tres de ellas dentro y las otras tres fuera, siendo generalmente las primeras un poco más largas que las segundas. Los hay de muchas especies. |

Tabla 11. Comparación entre la definición de *tulipán* en los *DRAE* 1803 y 1843.

Las voces de especialidad de esta edición han sido consideradas en Clavería (2016a), Freixas (2019) y Muñoz Armijo (2019). Freixas (2019) ha realizado un estudio sobre el incremento léxico en la edición, y, según sus datos, se añaden 49 formas con abreviatura diatécnica (Freixas 2019: 196). Las especialidades mejor representadas son el ámbito jurídico y el militar. Además, dentro de las palabras con abreviatura diatécnica, se encuentran denominaciones de animales y de especies vegetales: dos con *hist. nat.* (*mandril* y *portaalmizcle*) y una con *bot.* (*líquen*) (Freixas 2019: 195)<sup>127</sup>. En relación con el léxico desprovisto de abreviatura, la historia natural no es una de las áreas más

<sup>127</sup> La abreviatura en estas voces se suprime en la duodécima edición (*DRAE* 1884), dado que no es el uso habitual que sigue el diccionario.

destacadas, a diferencia de lo ocurrido en la edición de 1832; en la novena predominan los campos de la retórica y de la política (Freixas 2019: 197).

El trabajo de Muñoz Armijo (2019), en cambio, analiza la posible influencia de algunos repertorios no académicos como Terreros (1786-1793) o Núñez de Taboada (1825) en el aumento de voces especializadas que tiene lugar tanto en la novena edición como en la décima. Respecto al *DRAE* 1843, de la cifra total de palabras que ingresan con abreviatura diatécnica (49), un total de 10 se documentan previamente en Terreros o Núñez de Taboada. Este estudio, por lo tanto, demuestra la red de relaciones para la ampliación de la macroestructura que pudo establecerse entre el diccionario académico y los repertorios de autor publicados antes de la novena edición.

## 2.7. *DRAE* 1852

La décima edición (*DRAE* 1852) siguió presentando las mismas normas para la admisión de las voces y las tareas se dirigieron mayoritariamente a la enmienda más que al incremento, un método de trabajo que se mantiene desde el *DRAE* 1817 (Clavería 2016a: 130). El fragmento del prólogo que se reproduce a continuación refrenda esta línea de actuación: «Pero en lo que se ha puesto mayor conato ha sido en corregir las definiciones oscuras y defectuosas, ampliar las sobradamente diminutas y abreviar las que pecaban de redundantes» (*DRAE* 1852: «Al lector»).

A pesar de la afirmación anterior, el *DRAE* 1852 se puede situar al mismo nivel que la quinta edición (*DRAE* 1817) por el número de lemas añadidos. En esta décima edición, además, la mayoría de los vocablos introducidos son de primera documentación, con un porcentaje del 88 %; el restante 12 % está constituido por reingresos (Buenafuentes 2019: 208-209).

El léxico de especialidad de esta edición ha sido considerado en Clavería (2016a) y en los artículos de Buenafuentes (2019) y de Muñoz Armijo (2019). Se pueden citar, además, las contribuciones de Moreno (1995-1996), Rodríguez Ortiz (1996) y Gállego (2002). El primero analiza el léxico de la electricidad; el segundo, las voces del campo ferroviario y el tercer estudio examina el vocabulario de la fotografía.

La décima edición se abrió a nuevas voces relacionadas con la electricidad (en concreto se añaden tres formas, *galvanizar*, *pararayos*<sup>128</sup> y *telégrafo eléctrico* —s. v. *telégrafo*—), un ámbito cuya máxima representación se muestra a partir de la duodécima edición (Moreno 1996-1997: 87; 91). El *DRAE* 1852 también es importante por ser la primera edición que introdujo léxico vinculado con el ferrocarril (Rodríguez Ortiz 1996) y con la técnica de la fotografía (Gállego 2002). Del primer campo, se incorporan *camino de hierro*, *ferrocarril* y *locomotor* (Rodríguez Ortiz 1996: 463; Clavería 2016a: 131), mientras que, en el de la fotografía, cabe destacar el ingreso de *fotografía* y *fotográfico/ca* en el suplemento, dos voces que reflejan la difusión del invento (Gállego 2002: 195). Las voces *daguerreotipia*, que remite a *fotografía*, y *daguerreotipo*, que hace referencia a la «Máquina que sirve para hacer operaciones fotográficas» también ingresan en el suplemento (Clavería 2016a: 132; Buenafuentes 2019: 208 y Muñoz Armijo 2019: 326). Además, se añaden otras voces como *cámara oscura*, *trípode* y *nitrato* que, aunque no hagan referencia directa a la técnica fotográfica, están relacionadas con ella (*cfr.* Gállego 2002). Estos estudios singularizan la edición de 1852 en lo que respecta al léxico especializado porque dan cuenta de la entrada de voces relacionadas con nuevos ámbitos científicos y técnicos.

En el aumento destacan los campos de la náutica, la medicina, la cirugía, la química y el ámbito forense, pero la característica más interesante es el aumento significativo de voces relacionadas con la administración pública y el comercio (Buenafuentes 2019: 219). Ello se debe a las reformas producidas en el plano político y social a mediados de siglo, años en los que tuvieron lugar cambios trascendentales como la codificación del derecho penal o la constitución del sistema tributario (Bahamonde y Martínez Martín 1994: 268 y ss.; Fusi 2013: 101-103).

Respecto a las áreas de la botánica y de la zoología, el *DRAE* 1852 añade cuatro voces con la abreviatura diatécnica *Anat.* (*ásperatreria*<sup>129</sup>, *crispar*, *pelvis* y *yeyuno*) y un par de voces provistas con *Bot.* (*lanceado / da* y *reseda*<sup>130</sup>) (Buenafuentes 2019: 218). También se incorporan algunos fitónimos y zoónimos, aunque esta vez sin abreviatura.

<sup>128</sup> *Pararayos* se introduce en el *DRAE* 1852 como forma nueva en el lema ya existente *pararayo* hasta el desdoblamiento de lemas *pararrayo* y *pararrayos* en la edición de 1884. Sobre el cambio gráfico *r > rr* que se produce en la palabra, *vid.* Terrón (2022: 352).

<sup>129</sup> *Ásperatreria* es una errata gráfica por *asperarteria* (Buenafuentes 2019: 217, nota 52). Esta se corrige en la edición siguiente (*DRAE* 1869).

<sup>130</sup> Esta forma se encuentra en el suplemento. Del mismo modo que otros casos en la edición de 1837 (*vid.* § 2.5. de este capítulo), *reseda* es un fitónimo que aparece registrado con *Bot.*, abreviatura que desaparece en la edición de 1884.

La adición de acepciones especializadas en dichas áreas constituye otra vía de aumento en esta décima edición. En una revisión de la obra lexicográfica en formato digitalizado se han identificado dos nuevas acepciones pertenecientes a la historia natural, *coselete* [3] y *cruz* [6]. La primera aparece marcada con *Hist. nat.* y se define como «El pecho de los insectos» (*DRAE* 1852: s. v. *coselete*); la acepción de *cruz*, en cambio, no aparece con abreviatura y hace referencia a «La parte del árbol en que termina el tronco y empiezan las ramas laterales» (*DRAE* 1852: s. v. *cruz*).

En resumen, esta edición presenta una ampliación de léxico científico y técnico que marca el inicio de la renovación que se consagrará en las ediciones siguientes.

### 3. EL DICCIONARIO ACADÉMICO DE LA SEGUNDA MITAD DEL XIX

Las tres ediciones finiseculares del *DRAE* (1869, 1884 y 1899) conforman un período único en la historia de la lexicografía académica porque, en palabras de Clavería (2016a: 133), «van acompañadas de un enorme avance no solo en la concepción lexicológica sino también en la metodología lexicográfica y todo ello reporta variaciones en el tratamiento de la innovación léxica». Ello se evidencia fundamentalmente en las elevadas cifras de aumento de voces, en las modificaciones microestructurales y en las nuevas decisiones metalexicográficas. La monografía *El diccionario académico en la segunda mitad del siglo XIX: evolución y revolución. DRAE 1869, 1884 y 1899* (2021), coordinada por M.<sup>a</sup> Ángeles Blanco y Gloria Clavería, constata los cambios producidos en la técnica lexicográfica. Este volumen, como bien señala el maestro Blecua (2021: 12), «narra la historia y los avatares de los diccionarios de la RAE en la segunda mitad del siglo XIX».

Los estudios relacionados con el léxico de especialidad en estas tres ediciones siguen una metodología diversa. Por una parte, el estudio se ha emprendido desde la perspectiva adoptada en el grupo de investigación Neolcyt sobre lengua de la ciencia y de la técnica (siglos XVIII-XIX) y en la que se suele tomar como punto de partida la terminología extraída de los tratados científicos y técnicos para cotejarla con la nomenclatura del diccionario académico, entre otros materiales. Por otra parte, se encuentran los trabajos desarrollados en el marco del proyecto «Historia interna del *Diccionario de la lengua castellana* de la Real Academia Española en el siglo XIX (1869-

1899)» que acometen el análisis desde otro ángulo, pues el objeto de investigación es el propio diccionario.

A continuación, se presenta una introducción general para cada edición (§ 3.1.; 3.2. y 3.3.) y se exponen los resultados obtenidos en el estudio del léxico de especialidad en cada una de las tres ediciones, por un lado (§ 3.1.1.; 3.2.1. y 3.3.1.), y en el vocabulario botánico y zoológico, por el otro (§ 3.1.2.; 3.2.2. y 3.3.2.).

### 3.1. *DRAE* 1869

Se considera que el *DRAE* 1869 es la primera edición del siglo XIX en la que se empezó a gestar el inicio de un nuevo período en la historia de la lexicografía académica. Este se caracterizó por la implementación de unas nuevas directrices que guiaron la metodología del trabajo lexicográfico y que, como consecuencia principal, quedó reflejado en las cifras del incremento léxico y en el proceso de corrección de la obra lexicográfica. De acuerdo con lo afirmado en Clavería (2021a: 31-32), estos cambios «representan una renovación sustancial de la obra tanto desde el punto de vista del léxico incorporado como por las transformaciones operadas en las bases técnicas y metodológicas en las que se sustenta el diccionario».

Entre las actuaciones más importantes llevadas a cabo en la undécima edición del *DRAE*, debe mencionarse la eliminación de las correspondencias latinas, una parte de la microestructura heredada de la tradición lexicográfica bilingüe, que ha sido estudiada en Alvar Ezquerro (1983), Alvar López (1992), Hernando (1997), Abad (1998), Álvarez de Miranda (2001), Clavería (2016a) o Clavería y Jiménez Ríos (2018), entre otros.

Autoras como Clavería (2016a) y Quilis Merín (2021) han sostenido que el *DRAE* 1869 constituyó una etapa preliminar en el proceso de renovación lexicográfica de la segunda mitad del XIX, de modo que Clavería (2016a: 173) considera que esta edición «sirve de ejercicio preparatorio para la edición más importante del siglo XIX, la de 1884», mientras que Quilis Merín (2021: 278) comenta que el *DRAE* 1869 «debe ser considerado una “edición puente” por el alcance moderado de las modificaciones».

También se ha sostenido que esta edición coincide en ciertas características con las ediciones anteriores (Clavería (2021a: 47). Por ejemplo, los lemas múltiples se representan del mismo modo que en las ediciones precedentes y se usa todavía el artículo definido que precede al descriptor en las definiciones.

El aumento de voces del *DRAE* 1869 constituye un claro indicador del cambio de directriz producido en el quehacer lexicográfico académico. En esta edición ingresa un total de 2247 formas frente a las 732 del *DRAE* 1852<sup>131</sup>. Dentro de este incremento léxico, se observa una cifra moderada de voces de especialidad en comparación con las ediciones de 1884 y 1899, pero no por este motivo menos importante (Clavería y Freixas 2023: 47-48).

### 3.1.1. El léxico de especialidad

Los primeros trabajos que han analizado la recepción de voces de especialidad en esta edición del *DRAE* han sido los de Moreno (1995-1996), para el campo de la electricidad; Rodríguez Ortiz (1996), para el léxico ferroviario, y, por último, Contreras (1997), para el ámbito de la física. Según el primero, esta edición incorpora tres nuevos lemas del ámbito de la electricidad (*aislador*, *condensador eléctrico* y *galvanoplástica*), juntamente con cuatro acepciones (*cable eléctrico o submarino*, *galvanismo*, *par* y *pila*)<sup>132</sup> (Moreno 1995-1996: 88-89; 2012: 566). El autor subraya también los distintos grados de científicidad que se perciben en las definiciones, pues, por un lado, es posible encontrar ciertas imprecisiones como sucede en *pila*<sup>133</sup>, mientras que, por otro, hay definiciones que incorporan datos de carácter enciclopédico, como ocurre con la de *galvanismo*. El segundo estudio señala la adición de 33 formas (por ejemplo, las acepciones ferroviarias de *estación* y *tren*, los nuevos oficios *fogonero*, *guardaaguja* y *maquinista* o los anglicismos *balastre* y *cok*). Estos anglicismos han sido tratados en la primera aproximación que se ha llevado a cabo sobre el léxico especializado en el diccionario de la Academia (Clavería 2016a), y el primero de ellos (*balastre*) se analiza para su admisión en la junta celebrada el 22 de noviembre de 1866 (Clavería 2016a: 152); *cok*, en cambio, se examinó mucho antes, concretamente el día 23 de octubre de 1862 y se aceptó la palabra porque era de uso muy general (Clavería 2016a: 146). El tercer trabajo (Contreras

---

<sup>131</sup> Las cifras presentadas proceden de *Lemateca* del *DRAE* (fecha de actualización: diciembre de 2023).

<sup>132</sup> El autor también computa el adjetivo *galvánico/ca* dentro del aumento por la nueva acepción recogida en *galvanismo*, pero, a nivel lexicográfico, no se produce ninguna adición de acepción en la entrada del adjetivo.

<sup>133</sup> Moreno (1995-1996: 89) advierte del impreciso hiperónimo *aparato* que se utiliza en la definición. No será hasta la edición de 1956 cuando se produzca la modificación de este por «Generador de corriente eléctrica». Se define de esta manera hasta la edición de 2001, en la que pasa a considerarse «Dispositivo, generalmente pequeño» hasta la actualidad.

1997) se centra en los nuevos lemas y acepciones que presentan la abreviatura *Fís.* El *DRAE* 1869 introduce lemas y acepciones que pueden corresponder a nuevos nombres de instrumentos (*calorímetro*, *manómetro*); a adjetivos que describen los cuerpos físicos o los instrumentos (*aislador*<sup>134</sup>, *aneroide*) y a verbos especializados (*imanar*) (Contreras 1997: 62).

El cambio de siglo ha sido testigo de otras publicaciones que estudian las voces relacionadas con los distintos ámbitos de especialidad en las ediciones del *DRAE* de finales de siglo. Se trata de las tesis doctorales de Gállego (2002) y de Bajo (2007); el artículo de Puche (2002-2003) sobre el vocabulario de la minería, las contribuciones de Julià (2012) y de Clavería *et al.* (2013) que abordan el estudio de léxico de dos áreas determinadas (medicina y ciencias de la vida) y, por último, los recientes estudios del proyecto de investigación «Historia interna del *DRAE* (1869-1899)» publicados en el volumen de *Cahiers de lexicologie. La langue de spécialité en espagnol (1850-1950) : textes et dictionnaires* (2023), fruto de la colaboración con el proyecto de investigación «Transformación digital y patrimonio lexicográfico: preservación y aprovechamiento de los datos sobre el léxico especializado (1884-1936)» (PID2022-137147NB-I00). Clavería y Freixas (2023) analizan el panorama general del léxico especializado en las tres ediciones a partir de los prólogos y del aumento de lemas con abreviatura diatécnica; Gómez de Enterría (2023) se centra en la ampliación de las voces médicas y, finalmente, Carpi (2023) examina el área de la arquitectura.

Al margen de las distintas metodologías de estudio, estos trabajos revelan una ampliación léxica que está conformada por una muy variada representación de los diferentes campos de especialidad que reflejan el desarrollo social y científico de la época. La medicina es, sin duda alguna, una de las esferas más destacadas en el aumento de esta edición (Gómez de Enterría 2023). Ello se debió, por un lado, a la evolución que experimentó la ciencia médica gracias al auge que cobró la experimentación fisiológica en la Península (*vid.* capítulo I, § 2.2.) y, por otro, a la contribución de la prensa tanto científica como general a la difusión de las voces pertenecientes a esta esfera (Gómez de Enterría 2023: 62). Julià (2012: 95) identifica en el *DRAE* 1869 la incorporación de cinco voces de este ámbito con una misma estructura morfológica (*artritis*, *gastritis*, *mielitis*, *nefritis* y *uretritis*) desde el último ingreso de *timpanitis* en el *DRAE* 1803, lo que significa

---

<sup>134</sup> Término contemplado también en Moreno (1995-1996).

que en ninguna de las ediciones del siglo XIX anteriores (1817, 1822, 1832, 1843 y 1852) se incluye palabra alguna acabada en *-itis*.

Según los datos de Clavería y Freixas (2023: 44) sobre el incremento léxico con abreviatura diatécnica en el diccionario, los dos ámbitos predominantes en el *DRAE* 1869 son la medicina y la náutica. Las autoras consideran que la presencia significativa de voces del ámbito de la marina en esta undécima edición podría estar relacionada con el aprovechamiento de fuentes especializadas (Clavería y Freixas 2023: 45).

Otras contribuciones son las de Gállego (2002) y Bajo (2007), las cuales han tratado los ámbitos de la fotografía y de la enología, los cuales contienen un léxico que confluye con la química. Este par de estudios está delimitado por la selección de unos términos extraídos de un conjunto de textos de la época.

Asimismo, Puche (2002-2003) se basa en el diccionario académico para estudiar la admisión de ciertas voces relacionadas con la minería. El estudio se efectúa también a partir de un corpus de términos extraído de la prensa de la época<sup>135</sup>. Se concluye que el período que abarca las ediciones de 1869 y 1884 es el más productivo para la incorporación de los términos mineros (Puche 2002-2003: 140-141). Según los datos de este trabajo, se añaden 11 formas en el *DRAE* 1869: *antracita*, *barita*, *blenda*, *bórax*, *fosforita*, *hulla*, *irisar*, *lignito*, *manganeso*, *sosa* y *sulfuro* (Puche 2002-2003: 140). La investigación, además, verifica las constantes modificaciones en el sistema de abreviaturas, ya que es un ámbito que está en proceso de evolución y mantiene sus vínculos con otras disciplinas como la química o la mineralogía, y todo ello se refleja en las fluctuaciones en el uso de las abreviaturas diatécnicas. Puche (2002-2003: 142-143) también señala que se producen remodelaciones en la definición debido principalmente a los avances técnicos, como ilustra el tratamiento de *mena*.

La contribución reciente de Gómez de Enterría (2023) ha sido fundamental para conocer las directrices del aumento del campo de la medicina. Esta autora identifica la entrada de unos 200 vocablos de este ámbito en el *DRAE* 1869 (Gómez de Enterría 2023: 73), para los cuales lleva a cabo una caracterización lexicográfica. Las abreviaturas diatécnicas que aparecen en este tipo de léxico son las de *Med.*, *Anat.*, *Cir.* y *Farm.*, pero el porcentaje más elevado está constituido por voces desprovistas de ellas (Gómez de Enterría 2023: 73). A pesar de la cifra numerosa de palabras ingresadas, Gómez de Enterría (2023: 73-74) concluye que «las voces de la medicina no reciben en esta edición

---

<sup>135</sup> Estas publicaciones son *El Minero* (1841), *Boletín de Minas* (1841) y *El Minero de Almagrera* (1874) (Puche 2002-2003: 136).



el tratamiento óptimo que sería deseable, a pesar de que en la nómina de académicos de número había dos doctores en medicina»<sup>136</sup>. La autora hace referencia especialmente a ciertas definiciones no demasiado acertadas que son subsanadas en la edición siguiente como, por ejemplo, la de *cloroformo*.

Finalmente, Carpi (2023) estudia la incorporación de ocho lemas relacionados con la arquitectura: *ábsida*, *ábside*, *archivolta*, *arquivolta*, *embecadura*, *entramado*, *ojiva* y *ojival*. Entre ellos, se observan las variantes gráficas *ábsida* y *ábside*, por un lado, y *archivolta* y *arquivolta*, por el otro (Carpi 2023: 113). Todos los lemas se registran con la abreviatura *Arq.*, excepto *ábside*, *arquivolta* y *ojival*. Asimismo, se estudian las fuentes de las que emana la definición: el *Diccionario de las nobles artes para instrucción de los aficionados y uso de los profesores* de Diego Antonio Rejón de Silva (1788), el *Diccionario de arquitectura civil* de Antonio Bails (1802) y el *Vocabulario de arquitectura civil* de Mariano Matallana (1848) (Carpi 2023: 106-107).

En definitiva, todos estos estudios reparan en que el diccionario de la Academia experimentó una apertura muy evidente hacia el vocabulario relacionado con los diferentes ámbitos de especialidad analizados, aunque no hay un criterio sistemático en el uso de las abreviaturas diatécnicas y las definiciones resultan, en algunos casos, claramente acientíficas.

### 3.1.2. El léxico de la botánica y de la zoología

El léxico de estos dos campos en el *DRAE* 1869 no ha sido tratado de forma exhaustiva, pero se cuenta con las calas efectuadas en Clavería *et al.* (2013) y Clavería (2016a). Por un lado, el primer artículo identifica la entrada del adjetivo *digitado/da*, sancionado con *Hist. nat.*, término que se aplica a los animales mamíferos, y *lacinado/da*, provisto de *Bot.* porque se utiliza para describir las especies vegetales (Clavería *et al.* 2013: 56). Por otro lado, en Clavería (2016a) se comprueba el ingreso de voces que hacen referencia a realidades de la historia natural (*monografía*, *monóptero*, *tentáculo*, *navícula*, *coleóptero*, *fauna* y *molusco*) y de vocablos pertenecientes a la esfera de la botánica (*corimbo*, *euforbiáceo*, *gluma*, *monogamia*, *monógamo*, *nectario*, *floricultura* y *forestal*) (Clavería 2016a: 170).

---

<sup>136</sup> Los académicos de número que eran médicos deben ser, según la nómina (*DRAE* 1869: III), Mateo Seoane (1791-1870) y Pedro Felipe Monlau (1808-1871).

El motivo que genera el registro de términos como *coleóptero/ra* o *euforbiáceo/a* está relacionado con el empleo de estos mismos en el interior de la definición de otras voces (*vid.* capítulo IV, § 3.1). Un ejemplo es el uso de *euforbiáceo* dentro de la descripción de *alipata* en la edición de 1869; lo mismo sucede con el sustantivo *molusco*, utilizado como hiperónimo en las definiciones de *glauco* o *liebre marina* (s. v. *liebre*). Hay otras voces, en cambio, que no se utilizaron en las definiciones hasta ediciones posteriores, como sucede con *tentáculo*<sup>137</sup>.

En esta edición se han identificado algunas incoherencias entre las abreviaturas diatécnicas de la tabla preliminar y las empleadas en el cuerpo del diccionario. En el leuario del *DRAE* 1869 se incorporan dos adjetivos (*coniforme* y *conivalvo*) sancionados con la etiqueta *Zool.*, la cual no está en el listado de abreviaturas (*cfr.* Clavería 2021b: 182). Esto ya ocurrió con las acepciones del ámbito de la zoología de *anillo* y *antena* cuando ingresaron con *Zool.* en la quinta edición (*DRAE* 1817), a pesar de su omisión en la tabla de abreviaturas (*vid.* § 2.2.2).

En resumen, el *DRAE* 1869 se preocupa por la relación establecida entre la microestructura y la macroestructura a través de la incorporación progresiva en la nomenclatura de voces que se utilizan en las definiciones. Sin embargo, respecto al sistema de abreviaturas, puede afirmarse que la edición se muestra aún incoherente y ello se ilustra con la adición de algunos lemas con *Zool.*, una abreviatura sin registrar en la tabla preliminar del *DRAE* 1869.

### 3.2. *DRAE* 1884

El *DRAE* 1884 continuó con las labores emprendidas en la edición anterior y fijó una serie de cambios trascendentales que afectaron tanto a la nomenclatura como a la microestructura (Garriga 2001; Clavería 2016a; Clavería y Blanco Izquierdo 2021; Clavería y Terrón 2022 y 2023). El estudio de Garriga (2001: 287) repara en la nueva tipografía que se estableció para el artículo lexicográfico, ya que el lema se presenta en letra minúscula y en negrita a diferencia del *DRAE* 1869. Esta decisión contribuyó a diferenciar más fácilmente cada parte del artículo.

---

<sup>137</sup> La voz se emplea en las definiciones de *argonauta*, *caracol*, *escolopendra* o *pulpo* en el *DRAE* 1899.

Uno de los elementos de esta edición que más ha atraído la atención de los investigadores ha sido la etimología (De Hoyos 2001; Rivera 2007 y 2009; Jiménez Ríos 2008, Clavería 2014 y 2016b; Pérez Pascual 2016; Buenafuentes 2021). La incorporación de esta en el *DRAE* 1884 no fue un rasgo innovador en la lexicografía académica, pero sí lo fue la manera en cómo se registró (Jiménez Ríos 2001: 259). La etimología figura «con una formulación relativamente breve y altamente codificada y homogeneizada» (Clavería 2014: 282). Esta incorporación sistemática de la etimología estuvo relacionada con el auge que experimentó la lingüística comparada, de modo que, en palabras de Carriazo (2017: 14), «la causa de semejante explosión etimológica en la lexicografía española fue, sin duda, la irrupción del historicismo romántico de la primera mitad del siglo, seguido por el positivismo encarnado en la lingüística comparada, también historicista».

La incorporación de la etimología en el diccionario conllevó una nueva redistribución de la información lexicográfica con la distinción de lemas homógrafos (Clavería 2014: 285; Clavería y Terrón 2022: 1016). Este cambio dio lugar a una nueva organización del texto, juntamente con las modificaciones en la configuración del lema que han sido reseñados en Terrón (2021b) y en Clavería y Terrón (2022: 1016-1017): la adición de la moción de género en una determinada clase de palabras; la priorización de la lematización en singular de algunos lemas y la uniformidad en el registro de los verbos con usos pronominales y no pronominales. Además del motivo etimológico, la duplicación de lemas se basó en la categoría gramatical y en cuestiones semánticas (Clavería y Terrón 2023: 51).

La nueva configuración que adoptan los artículos lexicográficos y el tratamiento que reciben las voces especializadas en el *DRAE* 1884 se debe primordialmente al conjunto de normas que figura en las *Reglas para la corrección y aumento del diccionario vulgar* (1870), unas directrices propuestas por la comisión encargada de la redacción de la obra lexicográfica al iniciarse la enmienda para la duodécima edición.

El contenido de las *Reglas* ha sido estudiado por Rodríguez Ortiz y Garriga (2010) y por Clavería (2016a y 2021b). Estos autores han afirmado que este texto se abre con los distintos conjuntos lexicológicos en los que se clasifica el aumento del diccionario, los cuales «figuran, por orden en el que se mencionan, los arcaísmos, los neologismos, los provincialismos, los americanismos, las voces de germanía, las voces técnicas, los epónimos, las “voces de la Mitología”, los derivados y compuestos, y los verbos» (Clavería 2016a: 175). También atienden a cuestiones microestructurales como el tipo de definición, los ejemplos o las autoridades, la posición de las acepciones traslaticias con

respecto a las rectas, etc. El motivo principal por el que se produce una admisión muy significativa de voces especializadas en el diccionario se refleja en la penúltima página de estas *Reglas*: «Para las nuevas palabras técnicas que sea preciso introducir en el Diccionario no se exigirán citas de autores; pero se expondrán en cambio los motivos que aconsejen su introducción» (*Reglas* 1870: 10). Este cambio en el criterio de autoridad fue propuesto por el académico Antonio Cánovas en la sesión del 2 de diciembre de 1869 y así se recogió en las *Reglas* (Clavería 2016a y 2021). Ello refleja la determinación de que el léxico científico y técnico y su inclusión en el diccionario podría seguir una senda distinta a la de las ediciones anteriores.

En el *DRAE* 1884 se produjo también una reorganización en el sistema de las abreviaturas diatécnicas y ello evidencia la renovación experimentada por el léxico de especialidad en esta edición. Clavería (2016a: 180) indica la adición de «dieciocho abreviaturas relacionadas con distintos sectores especializados (*agrimensura, arqueología, bibliografía, fisiología, geodesia, geología, hidráulica, hidrometría, higiene, metalurgia, minería, numismática, obstetricia, tauromaquia, tintorería, topografía, trigonometría y zoología*)» (Clavería 2016a: 180), una reforma que también conllevó modificaciones y supresiones. Por ejemplo, en Battaner (1996: 99) se advierte de la eliminación de las abreviaturas que hacen referencia a oficios manuales como, por ejemplo, *Alfar.* ('Alfarería') o *Cerraj.* ('Cerrajería'). Asimismo, se producen sustituciones de abreviaturas como *Albeit.* ('Albeitería') por *Veter.* ('Veterinaria'); *Jin.* ('Jineta') y *Man. o Manej.* ('Manejo de los caballos') por *Equit.* ('Equitación') y *Maq.* ('Maquinaria') por *Mec.* ('Mecánica'). Algunos ejemplos que reflejan estos cambios son *aforisma, despapar* o *acojinamiento*.

La reestructuración de las abreviaturas diatécnicas es notable y ha sido analizada y cotejada con la tabla de materias especiales que figura en las *Reglas* de 1869 y 1870 en Clavería (2021b). Dada las pocas coincidencias entre las abreviaturas añadidas en la tabla del diccionario y las materias especiales del catálogo de las *Reglas*, Clavería (2021b: 185) sostiene que «no parece que la clasificación por materias sirviera para la reorganización de las abreviaturas diatécnicas». Además, entre el año de publicación de las *Reglas* (1870) y la duodécima edición (1884) transcurrió un período de 14 años en los que hubo debates y, por ende, cambios de pareceres acerca de los límites y del tratamiento lexicográfico que debían recibir las voces especializadas (Clavería 2016a). La organización del léxico en materias especiales, por lo tanto, sirvió como punto de partida de la enmienda para la duodécima edición.

En el marco de este conjunto de reformas, debe situarse el *DRAE* 1884, edición que contiene la cifra más elevada de aumento de voces de todas las ediciones del siglo XIX. El número alcanza las 5053 formas en comparación con las cifras del *DRAE* 1869 (2247) y de 1899 (3141)<sup>138</sup>. Una parte muy importante de esta ampliación léxica está formada por voces de especialidad.

### 3.2.1. El léxico de especialidad

El progreso de la ciencia y de la técnica producido en la segunda mitad del XIX tuvo un evidente reflejo en el diccionario de la Academia, especialmente en la duodécima edición (*DRAE* 1884). Este ambiente de renovación científica, sumado a la presión que se había ejercido hacia la Corporación en lo que respecta a su actitud reticente con la admisión del léxico científico y técnico (Garriga y Rodríguez Ortiz 2011: 104), hizo que la edición de 1884 se convirtiera en una de las más importantes de la historia de la lexicografía académica decimonónica debido a la introducción de un número muy elevado de voces pertenecientes al vocabulario especializado.

De igual modo que en el *DRAE* 1869, se cuenta con una primera aproximación general sobre el estudio del léxico de especialidad en esta edición (Clavería 2016a). Asimismo, como se presenta en el subepígrafe 3.1.1, en el siglo XX se publicaron tres estudios que evidencian, por un lado, el incremento de lemas y acepciones de especialidad, y la reforma hacia la modernización de las definiciones, por el otro (Moreno 1995-1996; Rodríguez Ortiz 1996 y Contreras 1997). En esta edición se admiten nuevos nombres de aparatos electrónicos como, por ejemplo, *electrómetro*, *electroscopio* o *galvanómetro* (Moreno 1995-1996: 91; Moreno 2024: 201). También se observan importantes reestructuraciones en algunas definiciones como las de *electricidad* y *telégrafo* [2] (Moreno 1995-1996: 93; Moreno 2024: 203). Como estudio adicional a las voces del campo de la física, se cuenta con la contribución de Contreras (1997), la cual apunta la inclusión en el *DRAE* 1884 de voces relacionadas con diferentes subdominios del ámbito: propiedades (*capilaridad*), instrumentos (*electróforo*, *hipsómetro*), adjetivos que describen los cuerpos físicos (*diatérmico/na*, *hialino/na*) y acciones (*polarizar*) (Contreras 1997: 62). Este estudio también señala, por una parte, la revisión de la

---

<sup>138</sup> Las cifras presentadas proceden de Lemateca (fecha de actualización: diciembre de 2023).

abreviatura *Fís.* en esta edición, dado que tienen lugar adiciones de la abreviatura, como en *areómetro*, *hipomoclio* o *isócrono/na*. Por otra parte, se producen reformas importantes en algunas definiciones. Un ejemplo es el que corresponde a *aurora boreal*, pues en esta edición «la Academia señala que la electricidad o el magnetismo pueden explicar este fenómeno, lo que indica un tratamiento científico y adecuado a los conocimientos sobre este fenómeno en aquella época» (Contreras 1997: 58).

La constelación léxica del ámbito ferroviario que incorpora esta edición del *DRAE* no se puede entender fuera de la progresiva construcción del tejido ferroviario en España. En 1855 el gobierno progresista aprobó la Ley General de Ferrocarriles, un texto que otorga un marco legal que fomenta el desarrollo de las infraestructuras del ferrocarril (Gómez Mendoza 1982: 28). En este escenario, se comprende la revolución que supuso la llegada del ferrocarril en los ámbitos del transporte y de la comunicación. El diccionario de 1884 lo refleja con un crecimiento de la microestructura como ocurre, por ejemplo, en los artículos de *máquina* o *tren* con el ingreso de formas complejas *máquina de vapor* o *máquina de vapor de doble efecto* y *tren de escala* o *tren de recreo* (Rodríguez Ortiz 1996: 330; 347) y con el aumento de nuevas entradas, como los anglicismos *rail* o *ténder* o los nuevos oficios de *guardaaguja* y *guardafrenos*.

La importancia concedida a la inclusión de las voces de especialidad en el diccionario académico a partir del *DRAE* 1884 queda reflejada en los estudios recientes publicados en la monografía coordinada por Puche y Nomdedeu (2024) dentro del proyecto de investigación «Transformación digital y patrimonio lexicográfico: preservación y aprovechamiento de los datos sobre el léxico especializado (1884-1936)» (PID2022-137147NB-I00). Los campos de especialidad atendidos son la minería (Cantillo 2024); la química (Garriga 2024); la mecánica (Iglesia 2024); la electricidad (Moreno 2024); la geología y la paleontología (Pardo Herrero 2024); la agricultura (Pascual Fernández 2024) y la anatomía (Vidal Díez 2024).

La riqueza del léxico especializado, por lo tanto, se manifiesta en la variedad de investigaciones llevadas a cabo; así lo demuestran los estudios relacionados con la química (Gállego 2002; Bajo 2007 e Iglesia y Garriga 2023 y 2024); las matemáticas (Sánchez Martín 2010); la medicina (Julià 2012; Gómez de Enterría 2023); la arquitectura (Pascual 2011; Carpi 2023) y la agricultura (Pascual Fernández 2012 y 2024; Terrón 2023). Por último, se ha estudiado el vocabulario relacionado con un sector de los oficios, concretamente la albañilería y la carpintería (Terrón y Julià 2023).

El análisis del aumento con abreviatura diatécnica en el *DRAE* 1884 de Clavería y Freixas (2023) revela de nuevo que la medicina es el ámbito que más destaca a nivel cuantitativo (Clavería y Freixas 2023: 44). Los primeros resultados de Julià (2012: 95) constituyen un primer indicio de ello. Este dato no puede interpretarse sin tener presente la colaboración de la Real Academia de Medicina en la enmienda (Clavería 2016a: 181; Clavería y Freixas 2023: 43; Gómez de Enterría 2023: 75). Por ello, la reforma que presenta la edición es muy significativa, ya que en este vocabulario trabajaron verdaderos especialistas de la materia.

El léxico de la química se ha estudiado a través de las técnicas de la fotografía y de la enología en las tesis doctorales de Gállego (2002) y de Bajo (2007); también se ha considerado en el artículo de Iglesia y Garriga (2023), cuyo propósito es analizar la difusión de las voces de la química en los diccionarios y en las obras de divulgación científica. Este ámbito ha sido examinado recientemente por Garriga (2024) y en este estudio se concluye que el conjunto de cambios producidos en este sector explica que este campo sea uno de los mejores representados en la nomenclatura del *DRAE* (Garriga 2024: 167).

Otro campo de especialidad importante en la ampliación léxica de esta edición son las matemáticas; la contribución de Sánchez Martín (2010) se ha interesado por el léxico relacionado con esta área. A partir del conjunto de términos reunidos en *El tecnicismo matemático en el diccionario de la Academia Española* de Felipe Picatoste (1873), el autor analiza el ritmo de inclusión de estos en los *DRAE* 1884 y 1899. La obra de Picatoste es, en realidad, una reseña crítica del diccionario y señala tanto la omisión de voces de este campo como la falta de precisión de las definiciones, defectos que detectó cuando estaba elaborando el *Vocabulario matemático-etimológico* que finalmente publicó en 1862 (Picatoste 1873: 3).

Asimismo, el área de la arquitectura ha sido examinada por Pascual Fernández (2011) a partir del análisis a lo largo de las distintas ediciones del *DRAE* de un conjunto de voces con la abreviatura *Arq.* registradas en la segunda edición del *DAut.* (1770). El trabajo más reciente de Carpi (2023) analiza el incremento de las voces de la arquitectura e identifica 34 entradas que, según la autora, son voces de un nivel muy especializado porque se utilizan en obras dedicadas a la arquitectura, la construcción, la historia del arte y la geometría (Carpi 2023: 109). Por ejemplo, términos como *areóstilo* o *falseo* se atestiguan en *Elementos de matemática* de Benito Bails (1772) y en *Arte y uso de arquitectura* de Lorenzo San Nicolás (1639-1665), respectivamente.

El *DRAE* 1884 es la edición que presenta el mayor número de cambios en las definiciones de las voces de la agricultura, según los estudios de Pascual Fernández (2012 y 2024). El vocabulario de este campo también ha sido considerado recientemente por Terrón (2023), cuyas páginas están dedicadas al análisis del aumento de voces con y sin abreviatura en las dos últimas ediciones (*DRAE* 1884 y 1899) y demuestra la importancia que adquiere este ámbito en las ediciones de finales de siglo XIX.

Finalmente, Terrón y Julià (2023) amplían este escenario de publicaciones con un trabajo dedicado al vocabulario de los sectores de la albañilería y la carpintería en los *DRAE* 1884 y 1899. El corpus de estudio está formado por todas las voces que llevan la abreviatura *Albañ.* o *Carp.* en los *DRAE* 1884 y 1899, cuya investigación abre sugerentes vías de conocimiento de la lexicografía académica de finales de siglo XIX.

En definitiva, estas publicaciones conducen a sostener que el *DRAE* 1884 contiene un aumento notable de vocabulario de especialidad de diferentes áreas, pero sobre todo se observa una revisión muy importante en las definiciones. Por este motivo, los resultados de los estudios anteriores coinciden en señalar que el mayor número de modificaciones en la definición se concentra en el *DRAE* 1884, aparte de los cambios en el sistema de abreviaturas diatécnicas.

### 3.2.2. El léxico de la botánica y de la zoología

La clasificación temática de las *Reglas* (1869, 1870), que ha sido mencionada en el epígrafe 3.2., refleja la atención dispensada a las voces de la botánica y de la zoología, ya que la historia natural consta en las dos versiones con «algunas variaciones en su organización y formulación que son resultado, en parte, de la evolución que había experimentado la ciencia en aquella época» (Clavería 2021b: 171).

En las *Reglas* (1869), se observa que, dentro de la materia de la historia natural, se incluyen los siguientes subcampos: piscicultura, geología, mineralogía, minería, etnografía, zoología y zootecnia. La botánica, en cambio, se inserta dentro de la agricultura, juntamente con *nombres de las plantas, caza y pesca, montería, albeitería, volatería, ballestería y cetrería*.

En las *Reglas* de 1870, se suprimen todos los dominios anteriores y se conserva solamente *caza y pesca* dentro de la agricultura. La botánica, además, ocupa su lugar en el campo de la historia natural, junto a la zoología y la mineralogía:



#### CUARTO.

Viene en seguida la Historia natural, comprendiendo la Geografía general, la Geología, la Geognosia, la Etnografía, la Zoología, la Botánica, la Mineralogía. (*Reglas* 1870: 7).

Este cambio refleja la evolución de la botánica y su desvinculación con respecto a la agricultura. Asimismo, los progresos en los ámbitos de la morfología microscópica y de la fisiología vegetal, la teoría celular y la revolución biológica que supuso la teoría evolucionista de Darwin contribuyeron a que la botánica finalmente se consolidara como un campo independiente (Sanchís 1993). Así pues, las materias agrupadas dentro de la historia natural en las *Reglas* de 1870 son la geología, la mineralogía, la etnografía y la zoología, a la vez que se procede a la incorporación de la geografía general y de la geognosia. La piscicultura queda integrada, en cambio, dentro de la agricultura<sup>139</sup> y los campos de la minería y de la zootecnia desaparecen de las *Reglas* de 1870.

La distribución final de materias que figura en las *Reglas* de 1870 sirvió para planificar y estructurar los trabajos académicos (*cfr.* Clavería 2021b: 185). En el siguiente párrafo se reconoce la amplitud y la complejidad de la materia de la historia natural y, además, se sostiene que es el área que necesita más urgentemente una reforma en la parte de las definiciones:

Este grupo, atendida la mucha extensión de las materias que comprende, y por lo mismo, la dificultad de que un Académico las domine todas, podrá muy bien dividirse en tantas otras secciones cuantos son estos particulares ramos o estudios. —La Comisión, saliéndose por esta vez, y sin ejemplar, de los límites que le están prescriptos, observa que la parte acaso más caduca, y que exige más imperiosamente una redacción absolutamente nueva en nuestro Diccionario, es la que comprende las definiciones de los numerosos objetos de *Historia natural* (*Reglas* 1870: 7).

Esta observación es reveladora porque indica que las voces de la historia natural, en palabras de Clavería 2021b: 172), «vuelven a figurar entre las prioridades de la enmienda», pues no habían sido reformadas desde la quinta edición del diccionario.

---

<sup>139</sup> «No puede negarse este lugar a la agricultura en toda su extensión, comprendiendo la crianza de animales útiles de todas clases, inclusa la que podría llamarse ictiogenia, que algunos llaman graciosamente piscicultura» (*Reglas* 1870: 7).

El aumento del vocabulario de la botánica y de la zoología que se produce en el *DRAE* 1884 no ha sido analizado de forma completa, al margen de las calas llevadas a cabo en Clavería *et al.* (2013), Clavería (2016a) y Clavería y Hernández (2021).

El trabajo de Clavería *et al.* (2013) presenta tanto lemas como acepciones que se introducen en esta edición del diccionario acabados con el sufijo *-ado/a* y provistos de las abreviaturas *Bot.* y *Zool.* Como lemas con *Bot.*, se incorporan *ladeado/da*, *lanceolado/da* y *recortado/da*. Respecto a los lemas con *Zool.*, se añaden cinco (*anillado/da*, *invertebrado/da*, *radiado*, *unguiculado/da* y *ungulado/da*). Asimismo, hay dos adjetivos que corresponden a los dos ámbitos (*lobado/da* y *lobulado/da*). Además de los lemas, el estudio da cuenta de la adición de nuevas acepciones adscritas a estos ámbitos de especialidad (*alado/da*, *articulado/da*, *desdentado/da*, *palmeado/da* y *sentado/da*) (Clavería *et al.* 2013: 59). Todos estos adjetivos describen la forma de una parte de una planta o del cuerpo de un animal y pueden emplearse en las definiciones de las propias especies (Clavería *et al.* 2013: 60).

Esta edición da entrada a otras voces que también aparecen sancionadas con las abreviaturas *Bot.* (*amarilídeo/a*, *cucurbitáceo/a*, *drupa*, *rámneo/a*), *Zool.* (*abducción*, *abomaso*, *acalefo*, *acleido*, *aducción*, *afaníptero*, *atrípedo*, *atrirrosto*) e *Hist. nat.* (*bromatología*, *microbio*) (Clavería 2016a: 200). En la misma línea que la edición precedente, el aumento que pertenece a estas áreas también está formado por voces que no son portadoras de ninguna abreviatura. Se trata de las denominaciones de animales y de plantas como *berberecho*, *chimpancé*, *filoxera*, *gorila*, *guarnigón*, *libélula*, *morsa*, *pangolín*, *pechirrojo*, *saltamontes* y *tuya* (zoología); *estafisagria*, *gamboa*, *lirón*, *majoleto*, *matojo*, *mirística*, *ramio*, *robinia*, *salsifí*, *sapina* y *sófora* (botánica) (Clavería 2016a: 201).

La contribución de Clavería y Hernández (2021) presenta una primera aproximación a las voces relacionadas con América en las tres ediciones de la segunda mitad del siglo y en el *DRAE* 1884 se identifica un aumento relevante de indoamericanismos que designan realidades de la fauna y de la flora americanas (Clavería y Hernández 2021: 425). Algunos ejemplos son *abey*, *acocote*, *cacomite*, *ocote*, *tipa* y *turupial*.

### 3.3. *DRAE* 1899

El *DRAE* 1899 prosiguió con el conjunto de reformas presentadas en la edición precedente, de modo que su propósito fue la continua aplicación de las enmiendas necesarias con el objetivo de perfeccionar la obra lexicográfica.

El proceso de revisión de la microestructura se efectuó, por un lado, en la corrección de las etimologías, la cual fue intensa y originó nuevas entradas homógrafas (Clavería 2003: 310-311 y 2021a: 46), y, por otro, en las reformas de la definición hacia una mayor precisión a nivel científico.

La decimotercera edición siguió las mismas líneas de ampliación que la precedente, pero cabe señalar que la parte más característica del aumento se encuentra en los neologismos y en las voces científicas y técnicas (Clavería 2021a: 46). El incremento de estas últimas demuestra el trabajo constante de los académicos hacia la representación de este tipo de léxico en el diccionario con el objetivo de seguir reflejando lo mejor posible el conjunto de avances tanto sociales como científicos de la época.

#### 3.3.1. El léxico de especialidad

Los ámbitos de especialidad en el marco del aumento de voces del *DRAE* 1899 se examinan en las dos aproximaciones generales de Clavería (2001 y 2016a).

La edición de 1899 continuó con la admisión del léxico relativo a la electricidad a través de nuevos lemas (*ánodo*, *cátodo* o las voces formadas con el elemento compositivo *electro-*, como *electroimán*, *electromagnetismo* o *electrólito*) y también de nuevas acepciones (*acumulador*, *corriente eléctrica*, *descargar* o *timbre*) (Moreno 2012: 582). Es importante destacar también la labor de la Comisión de Electricidad creada para solventar el problema de las denominaciones de las unidades eléctricas y su relación con la buena formación del léxico especializado (*cfr.* Clavería 2003: 276). La Academia también fue recibiendo revistas especializadas en esta materia como, por ejemplo, el número 1 de *La Electricidad, revista general de sus progresos científicos e industriales* (*Actas*, 11 de enero de 1883), de manera que ello podría establecerse como otra vía de suministro de este tipo de léxico.

Asimismo, la nomenclatura de esta edición prosiguió con la inclusión de nuevas formas complejas de *ácido* (*ácido carbónico*, *ácido cítrico* y *ácido láctico*) que

pertenecen al ámbito de la química (Gállego 2002: 200; Bajo 2007: 983). Dentro de la técnica fotográfica, se percibe un leve aumento del uso de la abreviatura *Fotogr.* en tres nuevas acepciones (*placa* [3], [4] y *revelar* [3]), la cual se utilizó por primera vez en el texto de la edición de 1884 (§ 3.2.1.). También ingresan nuevas voces o acepciones relacionadas con esta técnica sin ningún tipo de abreviatura: aparatos o instrumentos (*cinematógrafo* y *cubeta* [6]), disoluciones (*colodión*) o acciones (*sensibilizar*).

Asimismo, se introducen nuevas denominaciones de elementos químicos que forman parte de la tabla periódica, como, por ejemplo, *bario*, *didimio*, *estroncio*, *tantalio*, entre otros (Iglesia y Garriga 2023: 82). Debe destacarse en las voces de esta área la revisión profunda de las abreviaturas. Así, por ejemplo, se suprime la abreviatura *Quím.* en un total de 33 acepciones que en la edición anterior la llevaban (Iglesia y Garriga 2023: 82).

Finalmente, los trabajos de Sánchez Martín (2010), Gómez de Enterría (2023), Terrón (2023) y Pascual Fernández (2024) coinciden en que todas las voces de las parcelas correspondientes (matemáticas, medicina y agricultura) contribuyen a la ampliación léxica de esta edición, pero las cifras no son superiores a las de la duodécima edición. Quizá una de las intervenciones que deben resaltarse en el *DRAE* 1899 es la subsanación de las definiciones de voces ya existentes como los cambios que se efectuaron en el paso de una edición a otra en las correspondientes a, por ejemplo, *filoxera* u *oídium de Túcker*, dos realidades relacionadas con el ámbito de la agricultura (Terrón 2023: 742).

### 3.3.2. El léxico de la botánica y de la zoología

El aumento léxico de estas dos áreas no ha sido analizado de forma exhaustiva en los trabajos que se han publicado hasta el momento. Sin embargo, se han realizado calas y análisis comparativos de unas determinadas páginas del diccionario con las de la edición inmediatamente anterior (Clavería 2001, 2003, 2004 y 2016a) que han permitido extraer información acerca del tratamiento lexicográfico de las voces de los campos de la botánica y de la zoología en el *DRAE* 1899. Por ejemplo, un cotejo realizado en Clavería (2016a) entre estas dos ediciones ha demostrado que, dentro del aumento léxico, se observa una cierta diversidad de áreas especializadas, entre las cuales predomina incuestionablemente la botánica. En la muestra estudiada, se identifican 26 formas

acompañadas con la abreviatura *Bot.*, la mayoría de las cuales son adjetivos especializados que también se emplean como sustantivos cuando hacen referencia a las familias de las plantas; algunos ejemplos son *artocárpeo/a*, *azoleo/a*, *gnetáceo/a*, *meliáceo/a* o *tifáceo/a* (Clavería 2016a: 232). De hecho, en la contribución de Clavería y Freixas (2023) sobre el léxico especializado en las tres ediciones (1869, 1884 y 1899) se presenta la botánica como el primer ámbito que predomina dentro del incremento de vocablos con abreviatura diatécnica (Clavería y Freixas 2023: 44). Por lo tanto, la medicina deja de ser la esfera más destacada en el aumento de voces con restricción de ámbito (§ 3.1.1. y 3.2.1.).

Los estudios de Clavería (2001, 2003 y 2016a) han confirmado también que esta edición se caracteriza especialmente por el conjunto de remodelaciones llevadas a cabo en las definiciones, especialmente las que corresponden a los fitónimos y los zoónimos; incluso se afirma que «las definiciones de estas palabras experimentan no ya un cambio sino una revolución, que viene del lado de la ciencia» (Clavería 2001: 217). Se aplica un mismo patrón definitorio para estas voces orientado hacia una mayor exactitud científica: por ejemplo, «las *hierbas* de 1884 pasan a ‘plantas herbáceas de la familia de...’ (*gamón*, *hierba*, *hierbabuena*)» (Clavería 2001: 217). En el caso de los animales, «desaparece frecuentemente el descriptor genérico *animal* y es sustituido por un sustantivo más específico: *reptil*, *mamífero*, *molusco*, *crustáceo* (*caimán*, *cefo*, *lapa*, *mastodonte*)» (Clavería 2001: 217). Asimismo, se produce otro cambio en las definiciones que está relacionado con el léxico de la metrología. Como señala Clavería (2001: 220), «las *varas*, los *pies* y las *pulgadas* se truecan en *metros*, *decímetros* y *centímetros*», pese a que la terminología propia del sistema métrico decimal ingresa en la undécima edición (*DRAE* 1869). Estas modificaciones deben entenderse en un contexto más amplio y, por lo tanto, debe estudiarse también el perfil de los académicos redactores. A través de una incursión en las papeletas del FEA, Clavería (2003: 307) afirma que «son académicos de formación científica como Cortázar y Saavedra, además de los correspondientes A. de la Paz Bueso y E. Oca, los que casi siempre están detrás de los cambios de redacción» (Clavería 2003: 307).

El artículo de Clavería *et al.* (2013: 56) sobre la recepción de las palabras con el sufijo *-ado/a* adscritas al área de la biología refleja la preponderancia de la botánica porque, de las siete voces con esta estructura morfológica, cinco describen una parte morfológica de la especie vegetal (*abayado/da*, *lirado/da*, *peciulado/da*, *pedunculado/da* y *personada*).

Más recientemente, los trabajos de Ruhstaller (2022b) y Carriet (en prensa) han examinado el conjunto de reformas en las definiciones de los fitónimos y los zoónimos a lo largo de las ediciones del *DRAE* a partir de un corpus delimitado. Ruhstaller (2022b) se ha interesado por la evolución de las definiciones de las denominaciones de animales y ha concluido que la edición de 1899 destaca claramente por las alteraciones efectuadas en esta parte del artículo lexicográfico, ya que de las 40 entradas que conforman el corpus de su estudio, 33 experimentan un cambio (Ruhstaller 2022b: 121). Esta alteración consiste fundamentalmente en la incorporación sistemática del término que hace referencia a la taxonomía científica (Ruhstaller 2022b: 137).

En el ámbito de la botánica, Carriet (en prensa) ha analizado las modificaciones en las definiciones a partir de un corpus constituido por 50 voces que designan plantas terapéuticas. En el estudio se ofrece una clasificación de las modificaciones que se llevan a cabo en el enunciado definitorio del *DRAE* 1899: la incorporación del uso medicinal de la planta al final de la definición; la asignación sistemática de los nombres de las familias; el cambio de la nomenclatura métrica y, por último, la incorporación de adjetivos y sustantivos de carácter más técnico.

En definitiva, la revisión y posterior renovación de las definiciones se constituye como uno de los aspectos más significativos en esta decimotercera edición, unos cambios que han llegado incluso a conservarse en la mayoría de las ocasiones hasta la edición actual del diccionario.

## RECAPITULACIÓN

Las investigaciones sobre la lexicografía académica del siglo XVIII reflejan la importancia concedida al diccionario de la Academia en el ámbito de la lexicografía española. El conjunto de estudios panorámicos demuestra que el *DAut.* presenta una riqueza extraordinaria por la inclusión del léxico de diversas esferas como, por ejemplo, la medicina (Gutiérrez Rodilla 1993), el dominio forense (Henríquez Salido 2004 y 2006; Žarković 2022), la música (Martínez Marín 2002-2004; Justiniano 2018 y 2019) o la náutica (Clavería, en prensa).

El vocabulario relacionado con las áreas de la botánica y de la zoología ha sido analizado en profundidad en las dos ediciones del *DAut.* (Blas 2001; Pascual Fernández 2013 y 2017; Almeida 2019; Ruhstaller 2022a), pero la falta de estudios de estas voces

en las tres ediciones reducidas a un solo tomo impide conocer la evolución de este tipo de vocabulario en la lexicografía académica del siglo XVIII.

En la centuria siguiente, los resultados alcanzados dentro del proyecto «Historia interna del *Diccionario de la lengua castellana* de la Real Academia Española en el siglo XIX (1817-1852)» han cubierto la laguna existente en el conocimiento de las ediciones del *DRAE* de la primera mitad del XIX, hasta entonces poco estudiadas, excepto para casos muy especiales, como el área de la química (Garriga 1996-1997). Los estudios de Clavería (2018), Terrón (2018), Carriet (2017), Julià (2019), Freixas (2019) y Buenafuentes (2019)<sup>140</sup> han diseccionado el aumento y la enmienda llevados a cabo en cada una de las ediciones tomando como punto de partida la anterior. Con los datos obtenidos en estas contribuciones, el gráfico 2 expone los porcentajes que constituyen la cifra del incremento de voces de la botánica y de la zoología en cada una de estas ediciones en relación con los números totales de formas que se incorporan en cada edición y que se representan mediante la barra gris<sup>141</sup>:

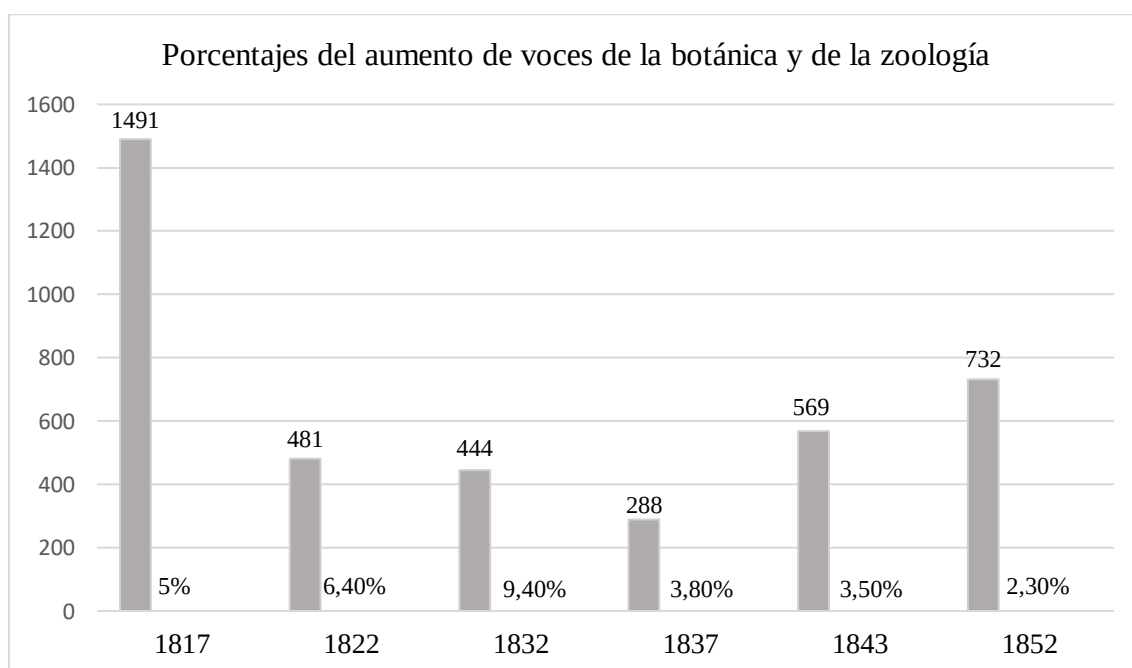


Gráfico 2. Porcentajes del aumento de voces de las áreas de la botánica y de la zoología de las ediciones del *DRAE* de la primera mitad del siglo XIX con respecto al número total de formas ingresadas.

<sup>140</sup> Los estudios se han ordenado según el año de edición del diccionario.

<sup>141</sup> El conjunto de cifras de las distintas ediciones ha sido extraída de Terrón (2018) para el *DRAE* 1822; Carriet (2017) para el *DRAE* 1832; Julià (2019) para el *DRAE* 1837; Freixas (2019) para el *DRAE* 1843 y, finalmente, Buenafuentes (2019) para el *DRAE* 1852. Respecto a la cifra de la edición de 1817, esta ha sido computada gracias a los resultados del proyecto de investigación.

Por un lado, resulta evidente la cifra elevada de formas ingresadas en el *DRAE* 1817 en comparación con las ediciones siguientes, la cual está constituida por una buena parte de léxico de especialidad. Este dato no es fortuito, sino que es el resultado de los logros científicos que tuvieron lugar en el siglo ilustrado (*vid.* capítulo I, § 1.2.). Por otro lado, los porcentajes del incremento léxico de los campos estudiados son generalmente pequeños, pero estas cifras no deben desestimarse en el diccionario académico de principios y mediados de siglo, cuyas ediciones, especialmente las de 1822, 1832 y 1837, tenían como objetivo fundamental la reducción de la obra lexicográfica.

La revisión de los trabajos que derivan del análisis de las tres ediciones de la segunda mitad del siglo XIX muestra, en primer lugar, que se han realizado calas en las nuevas voces de especialidad basadas tanto en el léxico con abreviatura como el desprovisto por estas (Clavería 2016a y 2003; Clavería y Hernández 2021).

Además, se cuenta con visiones fragmentadas por áreas como, por ejemplo, la electricidad (Moreno 1995-1996 y 2024), el léxico ferroviario (Rodríguez Ortiz 1996), la física (Contreras 1997), la química mediante sus múltiples aplicaciones (Gállego 2002; Bajo 2007; Iglesia y Garriga 2023), la minería (Puche 2002-2003; Cantillo 2024) y la biología (Clavería *et al.* 2013).

Los recientes estudios obtenidos en el proyecto «Historia interna del *DRAE* (1869-1899)» han permitido obtener una visión más completa de las voces de dos ámbitos especializados que se incluyen en las ediciones del *DRAE* de este período; se trata de los campos de la medicina (Gómez de Enterría 2023) y de la arquitectura (Carpi 2023).

Para las áreas de la botánica y de la zoología, se han llevado a cabo incursiones sobre la reforma en la definición de los fitónimos y los zoónimos, las cuales concluyen que la decimotercera edición (*DRAE* 1899) es la que destaca por el conjunto de remodelaciones impulsadas por los avances científicos (Clavería 2001, 2003 y 2016a; Ruhstaller 2022b y Carriet, en prensa).

No obstante, este estado de la cuestión evidencia una falta de estudio completo acerca de la evolución que han experimentado las voces de estos ámbitos en las tres ediciones del diccionario. Ello demuestra la necesidad de abordar con mayor atención el proceso de enmienda de este vocabulario en el diccionario académico de la segunda mitad del XIX.

Por este motivo, el capítulo siguiente pretende investigar la evolución del léxico de la botánica y de la zoología en el marco del desarrollo del quehacer lexicográfico de la



Academia mediante una reconstrucción del proceso de enmienda de estas voces con una radiografía completa del aumento y con un estudio de las definiciones y, en la medida de lo posible, de las fuentes utilizadas con el fin de identificar los textos en los que se apoyaron para redactar la información lexicográfica.

## **CAPÍTULO IV. LAS VOCES DE LA BOTÁNICA, LA ZOOLOGÍA Y ÁREAS AFINES EN LOS *DRAE* 1869-1899**

### **PRESENTACIÓN**

Este capítulo tiene el objetivo de analizar el incremento de lemas y de formas de la botánica y la zoología en las tres ediciones del diccionario académico de la segunda mitad del siglo XIX. El estudio del aumento incluye tanto voces con abreviatura como desprovistas de ella, pero relacionadas con el campo de especialidad. Asimismo, se pretende reconstruir el proceso de revisión que experimenta este léxico a la luz de los datos procedentes de la documentación académica, especialmente de las actas de los plenos y de las que corresponden a la comisión del diccionario vulgar (*vid.* capítulo II).

El análisis del aumento de voces en los *DRAE* es importante para conocer las directrices de la ampliación del léxico de la lengua española dentro del modelo de la lexicografía académica. Ello permite averiguar el ritmo de incorporación de estos vocablos en las distintas ediciones del *DRAE* de la segunda mitad del siglo XIX, por un lado, y la evolución de la historia natural bajo el prisma lexicográfico, por el otro, la cual se refleja en el diccionario a través del ingreso de vocablos y acepciones nuevos y de la remodelación en la definición.

El capítulo está formado por cinco epígrafes: el primero esboza los marcos externo e interno en los que se incubaron las tres ediciones del diccionario de la RAE de la segunda mitad del siglo XIX (§ 1.); el segundo está dedicado a un tema que impregna los *DRAE* de finales de siglo: la discusión acerca de la admisión de las voces técnicas en el repertorio y del tipo de definición que estas debían presentar (§ 2.). Este asunto es clave para entender la importancia concedida al léxico especializado en estas ediciones del diccionario y la actitud aperturista de la Academia. Los tres epígrafes restantes están dedicados al examen particular de las tres ediciones estudiadas (§ 3., 4. y 5.). Para cada una se considera: 1) el proceso de enmienda de las voces de la botánica y la zoología a partir de las noticias aportadas por las actas; 2) las cifras del aumento de los lemas y las formas de estos ámbitos; 3) los modelos de definición que presentan estas incorporaciones y 4) las fuentes utilizadas para redactar o modificar la definición. También se consideran, cuando es posible saberlo, los académicos que colaboraron en la revisión de este léxico y su grado de participación, según los datos reflejados en las actas del pleno, en las de la comisión del diccionario y en las cédulas del FEA. En estas últimas se encuentran datos

pormenorizados y de sumo interés para conocer mejor las tareas lexicográficas, la manera de trabajar y la aportación de cada una de estas personas.

## 1. EL DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX

Las tres ediciones del *Diccionario de la lengua castellana* de la Real Academia Española publicadas en la segunda mitad del siglo XIX (*DRAE* 1869, 1884 y 1899) no pueden analizarse sin considerar el marco en el que se gestaron. Desde una perspectiva externa, se presenta el escenario lexicográfico en el que se gestó el diccionario y también las críticas que recibió por parte de escritores ajenos a la Corporación (§ 1.1.). Desde un punto de vista interno, se consideran las reformas producidas en la Academia, las cuales determinaron claramente un cambio de dirección en la metodología del trabajo lexicográfico (§ 1.2.)

### 1.1. El escenario lexicográfico del diccionario de la Academia y las críticas recibidas

Los diccionarios publicados mayoritariamente a partir de mediados de este siglo pretendieron rivalizar y superar al diccionario de la Academia en lo referido al caudal léxico (Anglada y Bargalló 1992: 956). No obstante, estas mismas obras lexicográficas se beneficiaron del trabajo realizado por la Academia; algunos lo declararon de forma explícita, mientras que otros no lo hicieron (Bueno 1995: 420). El *DRAE*, por lo tanto, acaparó, en mayor o menor medida, la atención de las obras lexicográficas que se fueron publicando e influyó en la configuración de estas. Buen ejemplo de ello son la obra de Salvá (1846) o el prólogo del *Diccionario enciclopédico de la lengua castellana*, elaborado principalmente por Elías Zerolo, Miguel de Toro y Emiliano (1895), en el que se señala que se toma como base la duodécima edición del diccionario académico (*DRAE* 1884) y que las entradas extraídas de esta obra aparecen señaladas con un asterisco (Alvar Ezquerro 2018: 18).

Estos diccionarios inauguraron una nueva etapa lexicográfica denominada «moderna» según la tradición y en la que, en palabras de Casares (1950: 9-10), el lexicógrafo se preocupaba por «recoger, estudiar y catalogar todas las creaciones léxicas

que se han incorporado a la lengua, sin distinguir un uso bueno y otro malo, de igual modo que el botánico forma sus herbolarios sin preferir las plantas útiles a las nocivas».

También en el siglo XIX en América se desarrolla la lexicografía de provincialismos (Huisa 2013 y 2018), cuyos exponentes más importantes fueron el *Diccionario de chilenismos* de Zorobabel Rodríguez Benavides (1875); el *Diccionario de peruanismos* de Juan de Arona (1883-1884); el *Diccionario de barbarismos y provincialismos de Costa Rica* de Carlos Gagini (1893) y el *Vocabulario de mexicanismos* de Joaquín García Icazbalceta (1899), entre otros (Huisa 2018: 256). Estos repertorios, además de mantener el interés enciclopédico y de seguir los pasos del *Diccionario de voces cubanas* de Esteban Pichardo (1836)<sup>142</sup>, reflejaron la nueva situación del continente americano después de las independencias (Huisa 2013: 273).

En este escenario tan fructífero de la lexicografía no académica, el *DRAE*, especialmente las ediciones de 1884 y 1899, tuvo mucha repercusión en la prensa y fue objeto de numerosas críticas por parte de intelectuales, muchas de ellas dirigidas a la ausencia de voces especializadas (Garriga 2001: 264). Algunas de las más importantes fueron las emitidas por Francisco Rodríguez Marín (1886) (*cfr.* Clavería 2003: 259), Gregorio Herráinz (1886), José María Sbarbi (1886) y Pedro de Múgica (1894) para el *DRAE* 1884 y cuyos contenidos se estudian en Jiménez Ríos (2013). Respecto al *DRAE* 1899, destaca la crítica de Miguel de Toro que tituló *Enmiendas al diccionario de la Academia* (1909) en la que, además de realizar críticas a la etimología, la ortografía o la definición (Jiménez Ríos 2013: 239-260), también dedicó unos párrafos al tratamiento del léxico científico y técnico en los que reparó en el uso de las abreviaturas diatécnicas:

Haría falta una abreviatura de *Anatomía*, para designar una infinidad de palabras que la Academia mete en la Medicina cuando no tienen nada que ver con ella y otras que se ve obligada a poner en la Zoología o que se quedan sin indicación (Toro 1909: 184).

Asimismo, Miguel de Toro denunció la omisión de voces de distintos campos (electricidad, geología o fotografía). En el caso de la botánica y de la zoología, este señaló que ambas áreas estaban bien representadas, aunque en ocasiones las definiciones resultaban muy extensas o confusas (Jiménez Ríos 2013: 261-262).

---

<sup>142</sup> Se publicaron tres ediciones más de este diccionario en 1849, 1862 y 1875 (Werner 1994).

En resumen, el panorama lexicográfico del siglo XIX puede caracterizarse por una tensión entre la tradición de la Academia y la innovación marcada por el conjunto de los diccionarios ajenos a ella que representaron un avance significativo tanto en la lexicografía de la Península como de América. Estas obras pretendieron superar el diccionario de la Academia en cuanto a la ampliación de la nomenclatura, pero al mismo tiempo la mayoría tomaron como base el *DRAE*, el cual se mantuvo a lo largo del siglo como el referente de la lexicografía del español. Ello comportó que el diccionario fuese objeto de numerosas críticas, la mayoría relacionadas con las deficiencias en el tratamiento del léxico científico y técnico.

## 1.2. Las reformas en el seno de la Academia

En la evolución de la Academia desde mediados del siglo XIX, tuvo lugar una serie de cambios: la aprobación de dos versiones de los *Estatutos* (1848 y 1859) y un *Reglamento* promulgado en 1861 (Fries 1989: 62; Zamora 1999: 40; García de la Concha 2014: 203; Clavería 2016a: 136); la formalización de la figura del académico correspondiente (*Estatutos* 1859: 6-7); el establecimiento de la ceremonia de toma de posesión de los académicos de número y los nuevos proyectos lexicográficos (*Estatutos* 1859: 4).

El académico correspondiente tenía como tarea obligatoria remitir «todos los años a la Academia índices de voces, giros y modismos provinciales, mientras no creyeren agotado el caudal de los de su conocimiento, y procurando historiar el origen y vicisitudes de cada provincialismo» (*Reglamento* 1861: 3-4). La presencia de esta figura comportó un beneficio en la representación de la diversidad dialectal del diccionario de la Academia.

Los discursos de finales del siglo XIX reflejan el ingreso de un nuevo perfil: el académico científico. Este perfil puede ilustrarse con el botánico Miguel Colmeiro (1893) (Álvarez de Miranda 2011: 25; Clavería 2022: 17) o con el ingeniero de minas Daniel de Cortázar (1899).

También es destacable la mención en los *Estatutos* de una serie de diccionarios que si bien nunca llegaron a publicarse los trabajos preparativos de estos influyeron en la naturaleza de los *DRAE* de finales de siglo (Alberte 2011: 368). En el artículo II de los *Estatutos* se enumeran hasta ocho diccionarios especiales (Álvarez de Miranda 1995: 415):

Será constante ocupación de la Academia formar y enriquecer el Diccionario Etimológico, mostrando a la vez las alteraciones y transformaciones sucesivas que ha experimentado cada palabra; el Diccionario autorizado con testimonios del buen uso que de cada voz han hecho los escritores doctos; el Diccionario de voces de artes y oficios; el de sinónimos; el de provincialismos; el de arcaísmos; el de neologismos, y el de la rima; procurando sacar a la luz periódicamente el fruto de sus trabajos, así como también publicar compendios de estos mismos Diccionarios, acomodados a las facultades e inteligencia de toda clase de personas (*Estatutos* 1859: 4)

De todos ellos, el *Diccionario de sinónimos* y el *Diccionario de la rima* estuvieron muy cerca de publicarse. De hecho, Mariano Roca de Togores, en su *Memoria sobre el estado y trabajos literarios de la Real Academia Española* (1870), declaró que ambos repertorios, pese a que no llegaron a ser publicados, se terminaron:

El *Diccionario de Sinónimos* está terminado y casi dispuesto para la imprenta. El de la *Rima*, concluido y pronto a darse a la estampa, ha de ir acompañado de un tratado sobre la Rítmica, que ha de ponerse en consonancia con la *Prosodia*, hoy en discusión en nuestras sesiones (Roca de Togores 1870: 16).

Como ha notado Clavería (2016a: 139), las tres ediciones del *DRAE* de la segunda mitad del siglo XIX tienen una deuda importante con estos proyectos fallidos, ya que su concepción «reportó cambios en metodología lexicográfica de la Academia y, aunque a buen seguro la multiplicación de tareas debió retrasar la publicación de la undécima edición, produjo mejoras más que sustanciales en este» (Clavería 2016a: 139). Por lo tanto, el proceso de revisión y aumento que se emprendió a partir de la publicación de la décima edición (*DRAE* 1852) se vio favorecido por los planes de trabajo llevados a cabo por las distintas comisiones creadas para la confección de estos repertorios. Todo ello conduce a Clavería (2016a: 252) a reunir estas tres ediciones en un período separado de las anteriores porque rompieron con el modelo de enmienda establecido hasta el momento. Por ejemplo, una de las novedades más significativas que presentó el *DRAE* 1869 consistió en la supresión de las correspondencias latinas (Clavería 2014: 281-282; Jiménez Ríos 2022: 14), una actuación que estuvo relacionada con el *Diccionario etimológico* (Clavería 2016a: 145); así lo indica el prólogo:

Tales consideraciones, y la de estarse ocupando la Academia en la formación de un Diccionario ETIMOLÓGICO que consigne el origen, la formación y las vicisitudes de cada vocablo, la han movido a suprimir las referidas correspondencias (*DRAE* 1869: «Al lector»).

Transcurridos unos meses después de la aparición del *DRAE* 1869, se publicaron las *Reglas para la corrección y aumento del diccionario vulgar* (1869 y 1870) con el propósito de establecer un plan de trabajo para la edición siguiente. Así pues, en palabras de Clavería (2016a: 173), las tareas preparatorias del *DRAE* 1884 empezaron «tanto con la aprobación de las directrices que servirán de guía (*Reglas* 1869, 1870) como con el análisis de cuestiones organizativas desde los primeros meses de 1870». En referencia a esto último, se creó el FEA como una nueva forma de organizar la enmienda.

Además, se pidió auxilio a distintos especialistas con lo que se evidencia «una apertura de la Academia a la colaboración externa sin precedentes, especialmente en el área científico-técnica que era la que se pretendía desarrollar» (Clavería 2016a: 174). También se contó con la participación de la Real Academia de Medicina (Clavería 2016a: 181; Gómez de Enterría 2023: 75) y de la de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Clavería 2016a: 181). Asimismo, las corporaciones americanas auxiliaron en los trabajos de esta duodécima edición del diccionario; la Colombiana (1871), la Mejicana (1875) y la Venezolana (1883) fueron las primeras academias que empezaron a contribuir en estas labores. El material que fueron remitiendo se basó en un conjunto de listas de voces con el objetivo de que estas fuesen estudiadas por la RAE para su admisión en el diccionario. Un ejemplo es el léxico que aportó la Academia Mexicana en 1877, un documento de catorce páginas que contenía voces que empezaban por la letra A (Clavería y Hernández 2021: 416). Cabe señalar que las palabras de las listas remitidas por estas academias no siempre eran voces exclusivas de la zona de América y ello se demuestra con algunos ejemplos de cédulas que envió la Academia Mexicana en 1880 y que figuran en las actas (Clavería 2016a: 182).

En resumen, la conjugación de todos estos acontecimientos marcó una línea evolutiva en el quehacer lexicográfico de la Academia, por lo que las tres ediciones de la segunda mitad del siglo XIX conformaron una nueva etapa en la lexicografía académica iniciada con la renovación de los *Estatutos* y caracterizada por la planificación de unos proyectos de diccionarios especiales que concedieron una mayor complejidad a la metodología de las tareas lexicográficas en la Academia. Se puede afirmar que los

cambios evidenciados en estas ediciones del *DRAE* tuvieron en parte su deuda con las labores de las distintas comisiones que se crearon para conducir el plan de trabajo de cada uno de estos proyectos. Asimismo, a partir de la duodécima edición (*DRAE* 1884), se percibió una mayor apertura a la recepción de voces nuevas, especialmente del ámbito científico y técnico, y ello fue la respuesta a la colaboración que tuvo lugar por parte de personas especialistas y de las Reales Academias de Medicina y de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Este aperturismo léxico también vendría motivado por la presión ejercida por la producción de los diccionarios no académicos, como ya señalaron los estudios de Garriga y Rodríguez Ortiz (2017: 354) y Garriga (2019: 48).

## 2. LAS DISCUSIONES SOBRE EL LÍMITE DE LAS «VOCES TÉCNICAS» EN EL *DRAE*

Durante todo el siglo XIX y, más especialmente, a partir de la segunda mitad de la centuria, la delimitación de las «voces técnicas» y el tipo de definición que estas debían presentar en un diccionario general constituyeron dos de las preocupaciones fundamentales de los académicos. Este tema que causó tanta discusión entre los académicos tuvo su espacio tanto en la esfera pública de la Academia (los prólogos) como en la privada (las actas).

En los prólogos de las ediciones de finales de siglo (*DRAE* 1884 y 1899), se reiteraron los principios de admisión, aunque en el de la duodécima se declaró un incremento de este tipo de voces debido a «las reiteradas instancias de la opinión pública» (*DRAE* 1884: «Advertencia»). No obstante, volvieron a plantearse los límites de aceptación de este tipo de vocabulario y se excluyeron las voces que carecían de estabilidad en el uso, o bien, que no mostraban una buena formación (Clavería 2016a: 197). La «autoridad de buenos escritores» y la «sanción del uso general bien dirigido» se impusieron como las reglas fundamentales para la admisión del léxico técnico en el texto preliminar de la edición de 1899, pero se confesó que no en todos los casos (especialmente en los «tecnicismos científicos e industriales») se pudieron respetar estos principios debido a «las instancias, cada vez más apremiantes» que «han traído la necesidad de incluir, tras detenida discusión y maduro examen, algunas voces, aunque pocas, desprovistas de aquellos requisitos y formadas por la misma Academia con estricta sujeción a las leyes por las que se rige nuestro idioma» (*DRAE* 1899: «Advertencia»). A través de los prólogos de las ediciones del *DRAE* del siglo XIX, se puede observar, por lo tanto, que el establecimiento de los límites entre los vocablos técnicos y los comunes no



fue tarea sencilla. Por este motivo, se soslayaron los criterios de admisión en los prólogos de las ediciones de primera mitad de siglo. Asimismo, la imposibilidad de cumplir estrictamente las dos pautas que aprobaban la entrada de las voces y que queda expresado en los textos preliminares de las ediciones de finales de siglo (*DRAE* 1884 y 1899) refleja la complejidad del asunto.

En las actas de los plenos también se hacía referencia de forma asidua a estas dos preocupaciones (el límite de las «voces técnicas» y el tipo de definición de estas) y ello evidencia la importancia que los académicos concedían al léxico de especialidad en el diccionario, demostrando en cada sesión que ambos temas eran muy difíciles de solventar. Antes de la publicación de la edición de 1869, ya se debatían puntualmente casos particulares como, por ejemplo, los términos *calórico* y *lumínico* del ámbito de la física, cuyas definiciones causaron polémica porque parecían «ser ambas más científicas y extensas de lo que corresponde a un Diccionario vulgar» (*Actas*, 23 de junio de 1864)<sup>143</sup>. El concepto de lo que se entendía por «diccionario vulgar» divergía del modelo de enunciado «científico y extenso». Este tema también quedó ilustrado en otra de las sesiones de las juntas. Se registró que el académico Cándido Nocedal «cree que el artículo entero de *goma* por su extensión y contexto parecía más propio de un manual científico que de la índole de nuestro Diccionario» (*Actas*, 26 de febrero de 1873), ya que, además, aparecieron como formas complejas los distintos tipos de goma más importantes: goma adragante, arábica, ceresina y elástica, un contenido que amplió aún más el tamaño del artículo. Se acordó, por lo tanto, revisar la papeleta de esta voz para poder reducir la extensión. A pesar de esta revisión, el artículo del *DRAE* 1884 siguió ocupando las mismas líneas que el de la edición precedente.

Durante la enmienda para el *DRAE* 1884 y ante la llegada de numerosas voces especializadas como consecuencia de los avances científicos, el problema de los límites del léxico especializado fue un tema que se reiteró con frecuencia en los trabajos de la Academia (Clavería 2016a: 183). La dificultad de establecer las fronteras del léxico de especialidad volvió a mencionarse en la junta del 2 de enero de 1873: «se suscita de nuevo la muy debatida cuestión del límite que se ha de poner a semejante tecnicismo» (*Actas*, 2 de enero de 1873). Tras una extensa discusión en la que se barajaron distintas alternativas, finalmente «se acuerda que una comisión se encargue de desechar las que se consideren demasiado técnicas antes de pasar a las juntas» (Clavería 2016a: 183). Este mismo asunto

---

<sup>143</sup> Las definiciones fueron encomendadas al académico Fermín de la Puente.

se repitió más adelante a raíz del rechazo de las papeletas de *isomería*, *isomerismo* e *isomorfismo* por considerarse «excesivamente técnicas»<sup>144</sup>: «con este motivo se habló como en otras ocasiones de la necesidad de fijar límites entre el lenguaje técnico y el común para no dar cabida en nuestro Diccionario a vocablos que solamente pertenezcan al primero» (*Actas*, 19 de junio de 1875). Se tomó un acuerdo que podía generar más dudas que soluciones, ya que se recurrió a la frecuencia de uso como criterio de admisión de un vocablo técnico: «no deberá admitirse en lo sucesivo ninguna palabra técnica que no tenga uso más o menos frecuente en el idioma vulgar» (*Actas*, 19 de junio de 1875).

Tras la impresión del *DRAE* 1884, se discutió nuevamente la fijación de los límites de las voces técnicas. El debate se produjo esta vez entre los académicos Manuel Silvela y Juan Valera por el análisis de unas cédulas que pertenecían al ámbito de la marina. El primero no estaba de acuerdo en admitir las voces, mientras que el segundo defendía su ingreso (Clavería 2016a: 218):

Con motivo del examen de estas cédulas de voces técnicas de marina; el Sr. Silvela impugnó y el Sr. Valera defendió la admisión de vocablos de tal índole en nuestro diccionario. La Academia, como en otras sesiones, estimó de todo punto imposible fijar línea divisoria entre las voces técnicas que deben admitirse y las que deben rechazarse y resolvió seguir procediendo en esta materia con arbitrio discrecional (*Actas*, 8 de noviembre de 1888).

Por otra parte, hubo cierta preocupación por el nivel de especialización de las definiciones y ello suscitó dos posturas diferentes. Por ejemplo, Eduardo Benot estuvo de acuerdo en formar a las personas especialistas en los distintos ramos del saber para trabajar en las voces especializadas (*Actas*, 21 de abril de 1892). Por el contrario, los académicos Juan Valera y Emilio Castelar consideraron más oportuno que los responsables de la redacción fuesen los propios académicos y que, para ello, recibieran formación con el objetivo de poder definir vocablos técnicos de ciencias y artes. De este modo, se evitaba que el diccionario contuviera ciertas «incorrecciones de lenguaje en que por lo general abundan los libros de esta clase escritos por hombres que no profesan las letras humanas» (*Actas*, 21 de abril de 1892).

La dificultad de establecer la frontera entre las voces técnicas y las comunes y si las primeras debían figurar en la nomenclatura supuso, a finales del 1888, el paso previo a la

---

<sup>144</sup> *Isomería* e *isomorfismo* se añaden finalmente en la nomenclatura del *DRAE* 1899.

decisión más sensata que se tomó con respecto a este asunto. Esta determinación apareció en las actas del 26 de abril de 1894 con motivo del rechazo de la cédula de *osmosis*<sup>145</sup> (Clavería 2016a: 220). En esta ocasión se registraron los nombres de los académicos que estaban a favor o en contra de la admisión de voces técnicas en el repertorio: Alejandro Pidal (el director de la Academia), Antonio Cánovas, Gaspar Núñez de Arce, Emilio Castelar y Miguel Colmeiro sostenían una opinión desfavorable hacia la entrada de este tipo de voces en el diccionario<sup>146</sup>. En cambio, Eduardo Benot y Manuel Tamayo (el secretario) se mostraban más transigentes y, por lo tanto, aprobaban la admisión de este tipo de léxico. A pesar de la existencia de estas dos tendencias tan opuestas, se llegó a una resolución por unanimidad:

la Academia que nunca se ha propuesto dar a un Diccionario carácter de enciclopédico, siempre ha incluido en él voces meramente técnicas. No conviene admitir todas las de tal índole ni rechazarlas todas. No es posible adoptar regla general que en cuantos casos ocurran determine cuáles hayan de ser admitidas y cuáles rechazadas.

Debe, por consiguiente, la Academia proceder en tarea tan compleja y difícil con criterio discrecional, procurando discernir lo puro de lo impuro, lo necesario de lo caprichoso, lo permanente de lo pasajero, y resolviendo en cada caso particular lo que considere más oportuno, sin sujeción a cánones prefijados e inmutables, pero atenta a evitar que su léxico se plague de voces incorrectas [...] a no desdeñar aquellas que siendo de ilustre abolengo y de uso bastante autorizado pertenezcan a las ciencias, las artes y los oficios de más general aplicación y a reconocer el derecho que tienen a figurar en el vocabulario de la lengua castellana cuantas hayan traspasado los dominios de lo técnico para entrar en el lenguaje común (*Actas*, 26 de abril de 1894).

En este fragmento se evidencia una de las contradicciones surgidas en el trabajo lexicográfico debido a la dificultad de establecer los límites del léxico especializado en un diccionario general de la lengua, pues se declara al principio del fragmento que la obra lexicográfica de la Academia no pretendió nunca convertirse en un diccionario enciclopédico.

En resumen, tras más de 20 años de debate, no se consiguió establecer un criterio claro, de modo que se adoptó el «criterio discrecional», el cual consistía en confiar en el

---

<sup>145</sup> *Osmosis* es un término del campo de la física que finalmente ingresó en el suplemento del *DRAE* 1914.

<sup>146</sup> El rechazo de los vocablos técnicos en el diccionario por parte de Miguel Colmeiro tendría su relación con la explicación que el botánico dedicó a los dos tipos de repertorios en su discurso de recepción (1893) (§ 5.1.1.)

juicio de los académicos sin el establecimiento de una norma que pudiese dictar lo que se consideraba correcto y lo que no. La importancia que se le concedió al léxico especializado se debió al incremento inevitable de este tipo de voces incorporadas progresivamente en la nomenclatura como resultado de la tecnificación de las definiciones (Clavería 2016a: 254). Por ello, durante la preparación de las tres ediciones de finales de siglo, especialmente las de 1884 y 1899, los académicos intentaron por todos los medios remediar un problema con el que de forma no consciente dieron paso a un buen número de palabras especializadas que seguramente en ediciones anteriores hubieran rechazado (Clavería 2016a: 221). Se plantea, por lo tanto, el uso del tecnicismo en la definición como consecuencia de los avances en la ciencia, a la vez que este léxico científico y técnico se fue consolidando también en la nomenclatura del diccionario. Por todo lo expuesto, los temas de la delimitación de este tipo de voces y su definición en el *DRAE* no pudieron eludirse porque el enciclopedismo en la obra lexicográfica era ya demasiado perceptible.

## 2.1. La botánica en el diccionario: debates en torno a la complejidad y a la simplicidad en la definición de las voces de este ámbito

El campo de la botánica se incluyó en la problemática de la formulación de las definiciones a partir del examen de tres cédulas remitidas por Agustín Pascual: *abrojo*, *abrótano* y *abrótano hembra* (*Actas*, 22 de marzo de 1877). Las actas dejaron constancia de que «las tres volvieran a la Comisión para que las definiciones se hiciesen en términos menos técnicos y más sencillos y claros por consiguientes» (*Actas*, 22 de marzo de 1877), a lo que Pascual objetó que

las definiciones por él propuestas eran más breves por regla general que las del Diccionario de la Academia, y [...] no estimaba posible uniformar tales definiciones ni clasificar y caracterizar bien en ellas el objeto definido sin valerse al efecto de los términos usados con el mismo fin no solo en las obras científicas y en los Diccionarios especiales o técnicos, sino también los enciclopédicos y vulgares (*Actas*, 22 de marzo de 1877).

En este fragmento se aprecia que el empleo de léxico técnico era primordial para poder describir y caracterizar correctamente la especie vegetal, ya que si se recurría a voces muy generales podía dar lugar a equívocos entre las especies. Debido al temor a que el repertorio se transformase en un «diccionario técnico o científico», el académico Juan Valera propuso «determinar previamente qué voces técnicas podrían emplearse en la definición o descripción de los seres botánicos» (*Actas*, 22 de marzo de 1877), además de llevar a cabo una revisión de las cédulas de Agustín Pascual. Más adelante, Valera leyó en una de las sesiones un informe en el que figuraba una serie de reglas para el léxico botánico «a fin de evitar que fuese en esta obra excesivo el número de vocablos puramente técnicos y que las definiciones pecasen de complicadas y poco inteligibles» (*Actas*, 28 de marzo de 1877)<sup>147</sup>. El director propuso que los académicos Oliván, Valera y Pascual fuesen los encargados de llevar a cabo un plan que pudiera ser aprobado de forma definitiva por la Academia (*Actas*, 28 de marzo de 1877). En el acta de la Comisión del día 12 de mayo de 1877, se dejó constancia de lo siguiente:

El Sr. Tamayo instó a los Sres. Oliván y Valera para que aceleren su informe sobre la resolución que ha de tomarse acerca de la manera de definir las voces de la botánica, por estar detenidas hace tiempo las cédulas de esta índole relativas a la letra A redactadas por el Sr. Pascual (*Actas de la Comisión*, 12 de mayo de 1877).

El ruego de este académico no sirvió demasiado porque dos años más tarde se advirtió en una de las juntas de los plenos «que la Comisión encargada de informar acerca del método que debiera seguirse en la definición de seres naturales, aún no había evacuado su cometido, y que por tal razón no se daba cuenta del considerable número de papeletas» (*Actas*, 20 de febrero de 1879). En sustitución del académico Alejandro Oliván, se nombró a Eduardo Saavedra, pero la cuestión no vuelve a quedar registrada en las actas. Quizá por la dificultad de establecer unas directrices fijas para la definición de este grupo de voces y por la cantidad de cédulas que ya habían sido redactadas, se consideró proseguir con la tarea lexicográfica basada en adiciones y enmiendas al diccionario con

---

<sup>147</sup> En las actas no aparece el contenido de este informe. Tampoco se ha encontrado ninguna documentación relativa a este en la catalogación del Archivo de la Real Academia Española. Según las actas de los plenos y de la Comisión, a partir del año 1877, no se comentó nada más sobre este informe.

el objetivo de no entorpecer y dilatar aún más en el tiempo los trabajos preparatorios de la nueva edición.

En suma, el método de trabajo registrado en las actas refleja la complejidad de definir las voces relacionadas con un campo especializado en el diccionario académico, en particular cuando se trata de un ámbito como la botánica. La discusión consistió fundamentalmente en la utilización de voces demasiado técnicas en la definición de los conceptos botánicos en el marco de un diccionario general de la lengua, aunque el empleo de palabras generales también podría comprometer el entendimiento correcto del concepto e incluso generar ambigüedades. Por lo tanto, se puede afirmar que la propuesta de Juan Valera sobre limitar el uso del léxico técnico sin arriesgar la claridad demuestra el esfuerzo por hallar un equilibrio entre la precisión científica y la sencillez en la definición.

### 3. LA UNDÉCIMA EDICIÓN (*DRAE* 1869)

Un período de 17 años transcurrió entre la publicación de la décima edición (*DRAE* 1852) y la undécima, de manera que el *DRAE* 1869 es la única del siglo XIX que se publicó con más años de diferencia con respecto a la edición precedente (Clavería 2016a: 132). Así queda expresado en el primer párrafo del prólogo:

En los diez y siete años transcurridos desde que se dio a luz (en 1852) la décima edición del DICCIONARIO, la ACADEMIA ESPAÑOLA, fiel a su instituto, se ha aplicado sin descanso a revisar y perfeccionar esta su más importante y delicada obra. Atenta a las observaciones que se le han dirigido, pero más atenta todavía a las bases fundamentales sobre que debe descansar el inventario razonado de una lengua, ha seguido en la presente edición de su DICCIONARIO el movimiento progresivo que en todo idioma necesariamente se verifica; pero sus pasos han sido lentos y mesurados, que no de otra suerte se conserva la integridad de las lenguas cultas y se asegura el acierto en su natural desenvolvimiento (*DRAE* 1869: «Al lector»).

Este largo período permitió cambiar el rumbo del plan de trabajo del diccionario y, por lo tanto, emprender un proceso de renovación lexicográfica que tuvo su máxima representación en los *DRAE* 1884 y 1899. Este espacio de tiempo posibilitó, además,

desarrollar las actividades lexicográficas que quedaron reflejadas en los proyectos de los diccionarios especiales.

A continuación, se explican las tareas de revisión de las voces de la botánica y la zoología según las noticias ofrecidas por las actas (§ 3.1.); el análisis de los vocablos que ingresan y que se reincorporan en la nomenclatura (§ 3.2.), las cifras del aumento (§ 3.2.1.), los modelos de definición empleados en estas voces (§ 3.2.2.) y, por último, las fuentes a las que los académicos pudieron acudir para redactar la definición (§ 3.2.3.).

### 3.1. La enmienda del léxico de la botánica y de la zoología

Durante los años previos a la publicación del *DRAE* 1869 circularon por las actas de las juntas las labores de revisión con la finalidad de mejorar el diccionario. Estos trabajos iban dirigidos a todo el léxico en general, pero también se aplicaban a los vocablos relativos a las áreas estudiadas. Se determinan dos actuaciones en este proceso de enmienda del diccionario: la reforma de las definiciones y la ampliación de la nomenclatura mediante el ingreso de nuevas entradas.

En algunas sesiones académicas se percibe una gran preocupación por subsanar las definiciones. Así, por ejemplo, el académico José Joaquín de Mora informó de la imprecisión de ciertos enunciados definicionales en una sesión celebrada en 1862: «Pareciendo al Sr. Mora defectuosas las definiciones de *miembro*, *lúpulo* y *hombrecillo* (planta) se le encargó proponer otras mejores» (*Actas*, 8 de mayo de 1862). A finales de mes, Mora presentó las nuevas definiciones de las tres voces, pero una de ellas, concretamente la de *miembro*, no pareció correcta a los académicos presentes. Asimismo, Francisco Cutanda consideró necesario reformar las otras acepciones de este vocablo:

El Sr. Mora presentó la definición que se le tenía encargada de la palabra *miembro*, y en vista de las observaciones que sobre ella se hicieron, la retiró para redactarla de nuevo. Acerca de la explicación que da el Diccionario sobre otras acepciones del mismo vocablo, hizo notar el Sr. Cutanda impropiedades que requerían revisión y enmienda: se dio este encargo a dicho Sr. Cutanda, y se aprobaron otras papeletas del Sr. Mora en que se rectificaban las definiciones de *lúpulo* y *hombrecillo* (*Actas*, 22 de mayo de 1862).

Seis días después, Mora expuso una nueva propuesta de definición de *miembro* y se desencadenó, según lo registrado en el acta, una extensa discusión. Finalmente, la definición fue aprobada:

Presentada por el Sr. Mora una nueva definición de la palabra *miembro*, se suscitó sobre ella un largo debate, y habiendo convenido el autor en suprimir una cláusula y aceptar una leve enmienda, fue aprobada. Como antes de corregida se emplease en dicha definición el vocablo *cuadrumano*, no admitido todavía en nuestro Diccionario, lo advirtió el que firma; sin oposición se reconoció la necesidad de adoptarlo, no opuso a ello objeción alguna la Comisión de Neologismos, cuya mayoría se hallaba presente, y en consecuencia se encargó la definición correspondiente al Sr. Monlau (*Actas*, 28 de mayo de 1862).

En este fragmento se aprecia que, durante la revisión de la definición de *miembro*, se utilizó un adjetivo especializado de la zoología que, según el texto, fue añadido a la definición reformada, pero que en la definitiva se eliminó. Sin embargo, se consideró la necesidad de admitir la voz sin que la Comisión de neologismos pusiera reparo alguno. La definición de *cuadrumano/na* fue elaborada por Pedro Felipe Monlau y aprobada finalmente en la sesión celebrada el día 12 de junio de 1862.

Con el objetivo de averiguar los cambios que supusieron las reformas de Mora en las definiciones de las tres voces, en la tabla 12 se han comparado los artículos del *DRAE* 1869 con los de la edición de 1852. Se observa que en *lúpulo* y *hombrecillo* no hubo prácticamente diferencias; en *lúpulo* solamente se sustituyó *yerba* por *planta* y en *hombrecillo* se añadió una remisión a *lúpulo*:

| <b><i>DRAE</i> 1852</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b><i>DRAE</i> 1869</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LÚPULO. m. Yerba. HOMBRECILLO.                                                                                                                                                                                                                                  | LÚPULO. m. Planta, HOMBRECILLO.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| HOMBRECILLO. m. Planta trepadora, muy común en varias partes de España: echa las hojas encontradas y parecidas a las de la vid, y las flores casi verdes. Se emplea para fabricar la cerveza, a la cual comunica el gusto amargo que tienen sus hojas y tallos. | HOMBRECILLO. m. LÚPULO, planta trepadora, muy común en varias partes de España. Sus hojas son encontradas y muy parecidas a las de la vid. Sus flores, de un verde pálido, se emplean en la fabricación de la cerveza, a la cual comunican el sabor amargo de este peculiar líquido. |



Tabla 12. Comparación entre las definiciones de *lúpulo* y *hombrecillo* en los *DRAE* 1852 y 1869.

Se desconoce si estas definiciones fueron finalmente las acordadas para la undécima edición, ya que las reformas no parecen ser muy significativas. Además, la remisión a *lúpulo* en la definición de *hombrecillo* originó lo que en terminología moderna se denomina una definición circular (Bosque 1982: 108; Porto Dapena 2002: 328). En este ejemplo, sin embargo, la adición de una descripción de la planta después de la remisión subsana la circularidad de la definición. Es cierto que se identifican otras modificaciones en la edición de 1869 como, por ejemplo, la especificación del tipo de verde de las hojas de la planta o el cambio de paráfrasis final cuando se informa de que la especie se puede emplear en la fabricación de la cerveza. Esta última modificación es importante, ya que en la edición de 1852 no se determina que sean las flores las que se utilicen en el proceso de elaboración de la cerveza.

A diferencia de las dos definiciones anteriores, la que sufrió una mayor reestructuración fue *miembro*. Pasó de describirse como la «parte del cuerpo del animal unida con él para algún uso o necesario o provechoso a la vida» (*DRAE* 1852: s. v. *miembro*) a una definición simplificada: «Parte exterior del animal que tiene articulaciones y movimientos propios» (*DRAE* 1869: s. v. *miembro*)<sup>148</sup>. Además, se añadió una nueva acepción de la voz para designar el órgano reproductor de toda especie animal: «También se llama miembro, aunque carece de alguna de aquellas condiciones, el órgano de la generación en el hombre y en algunos animales» (*DRAE* 1869: s. v. *miembro*).

En una de las juntas del mes de noviembre del año 1862 Monlau fue el encargado de revisar «en lo que convenga las defectuosas definiciones de *rata* y *ratón*» (*Actas*, 6 de noviembre de 1862):

| <i>DRAE</i> 1852                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <i>DRAE</i> 1869                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RATA. f. [...] Cuadrúpedo indígena de la América y connaturalizado ya en varias partes del antiguo continente. Crece hasta la longitud de cinco a seis pulgadas, sin contar la cola, que es casi de igual tamaño. Tiene todo el cuerpo cubierto de pelo espeso, fino y de color gris negruzco; los pies mucho más largos que las manos y estas armadas de cuatro dedos y un | RATA. f. [...] Cuadrúpedo que se tiene por indígena de los países templados de nuestro continente, y cuya longitud llega hasta seis pulgadas, sin contar la cola, que es poco menor. Es animal roedor y voraz, que se ceba con preferencia en las sustancias duras. Vive por lo común en los edificios y embarcaciones, causando daños que pueden |

<sup>148</sup> Sin embargo, no fue hasta la edición de 1884 cuando el diccionario académico presentó una definición más precisa que, por cierto, ha sido conservada hasta la edición más actual del repertorio: «Cualquiera de las extremidades del hombre o de los animales, articuladas con el tronco» (*DRAE* 1884: s. v. *miembro*).

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| pulgar; la cola cilíndrica y vestida de pelo sumamente corto; los ojos pequeños y negros, y el hocico puntiagudo. Habita dentro de las casas, en donde se alimenta de vegetales y a veces de sustancias animales; se propaga en grande abundancia; es muy voraz y causa daños de gran consideración royendo los muebles y aun las paredes de los edificios. <i>Mus rattus</i> . | ser de consideración. Las ratas son generalmente de color pardo oscuro, aunque también las hay blancas y de un gris algo rojizo. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabla 13. Comparación entre la definición de *rata* en los *DRAE* 1852 y 1869.

Finalmente la definición de *ratón* no fue objeto de reformas, ya que se conservaron los mismos datos que la del *DRAE* 1852. Las actas no vuelven a hacer referencia a esta palabra y, por lo tanto, se desconoce si en último término no le pareció conveniente aplicar enmienda alguna, o bien, se postergó su reforma para más adelante. No sucede lo mismo con la definición de *rata*; en esta se aprecia claramente una supresión de la descripción física del animal, dado que se omiten los rasgos descriptivos del pelo, los pies, la cola, los ojos y el hocico.

Asimismo, en el acta del 29 de enero de 1863 se da cuenta de más correcciones en las definiciones. A raíz del examen del cuaderno revisado por Joaquín Ignacio Mencos y Manso de Zúñiga<sup>149</sup>, «se tomaron en cuenta varias observaciones del mismo sobre la palabra *oruga*, que produjeron algún debate». Finalmente, «se encomendó la refundición del artículo al Sr. Monlau» (*Actas*, 29 de enero de 1863). Esta reforma tuvo consecuencias en el diccionario:

| <b><i>DRAE</i> 1852</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b><i>DRAE</i> 1869</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ORUGA. f. [...] Gusanillo muy nocivo que se engendra de las hojas verdes de la hortaliza, el cual cuando viejo, pegado a un tronco de árbol, suele hacer un capullo amarillo, y de él salen después las mariposas. <i>Campe, eruca</i> . | ORUGA. f. [...] Gusano, animal de cuerpo cilíndrico, prolongado, compuesto de doce anillos, con cabeza escamosa, con seis puntos negros a cada lado a manera de ojos. De este estado pasa al de crisálida, y de él al de mariposa. Los hay de muchas especies, según las plantas en que se crían y de que se alimentan: una de ellas es el gusano de seda. |

Tabla 14. Comparación entre la definición de *oruga* en los *DRAE* 1852 y 1869.

<sup>149</sup> Joaquín Ignacio Mencos (1799-1882) se dedicó a la política y a la literatura. Fue admitido como académico honorario en 1836; tres años después, fue individuo supernumerario hasta que en 1840 ocupó el asiento como académico de número (Urquijo 2018).

En la tabla 14 se puede observar el cambio de definición de la acepción de *oruga* propuesta por Pedro Felipe Monlau; la edición de 1852 continuaba mostrando la definición del *DAut.* (1737) que procedía de la anotación de Andrés Laguna en la traducción del *Dioscórides*: «Las Orugas [...] son unos gusanillos que de las hojas verdes se engendran: los quales quando son viejos, apegados a algún tronco de árbol, suelen hazer un capullo amarillo, del qual después roto sale las mariposas» (Laguna 1555: libro II, cap. LIII, pág. 54). En cambio, la undécima edición logró finalmente presentar una reforma que daba más importancia a la morfología de la especie.

En otras ocasiones, la modificación efectuada en la definición conllevó la adición de una abreviatura. Esto ocurre, por ejemplo, en *palpo*, cuya remodelación propuesta por Alejandro Oliván para alcanzar una mayor tecnificación (*Actas*, 23 de diciembre de 1867) implicó la adjudicación de la abreviatura de historia natural<sup>150</sup>:

| <b><i>DRAE 1852</i></b>                                                                                                                                                                                              | <b><i>DRAE 1869</i></b>                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PALPO. m. Cuerpo cilíndrico, carnososo, corto y compuesto de dos, tres o cuatro articulaciones que tienen en mayor o menor número casi todos los insectos, y de los que se sirven para tocar y examinar los objetos. | PALPO. m. <i>Hist. nat.</i> Órgano del tacto en ciertos insectos que consiste en antenas o filamentos sensibles y movibles colocados en la parte inferior de la boca. |

Tabla 15. Comparación entre la definición de *palpo* en los *DRAE* 1852 y 1869.

La revisión de las definiciones supuso también el estudio de la admisión en el diccionario de las especies de las plantas comunes. Por ejemplo, en una de las juntas se trabajó la definición general de *trigo*, una planta que presenta un amplio abanico de variedades. Los académicos Alejandro Oliván y Eugenio de Ochoa expresaron que el diccionario solo debía recoger las especies «principales y más conocidas»:

Leídas por el Sr. Puente la definición de *trigo* en general y la particular en cada una de sus especies, no escasas en número, opinaron los Sres. Oliván y Ochoa que solo debía hacerse mérito de las principales y más conocidas por no consentir otra cosa la índole del libro. Por otra parte, pareció conveniente al Sr. Conde de Cheste que no de seguida y en un mismo artículo, sino con la oportuna separación, y todas refiriéndose a la palabra

<sup>150</sup> Es habitual que el léxico que hace referencia a una parte anatómica de un animal o de un insecto se consignara en el diccionario con una abreviatura. Sin embargo, *palpo* aparece sin abreviatura en la edición de 1884 hasta que la vuelve a recuperar en el *DRAE* 1899 (en esta edición se añade *Zool.* en lugar de *Hist. Nat.*).

genérica, se debían definir sus variedades. Esto se acordó, y que dichas definiciones se reduzcan a lo estrictamente preciso, quedando en hacerlo así el Sr. Puente (*Actas*, 24 de mayo de 1866).

La selección de las variedades principales se llevó a cabo teniendo presente la naturaleza de la obra lexicográfica, pues se repara en que el carácter general del diccionario influía en las decisiones que tomaban los académicos; incluso se mencionó que las variedades fueran definidas de forma escueta. A continuación, se exponen las definiciones de *trigo* de los *DRAE* 1852 y 1869 porque es interesante notar que algunos de los acuerdos tomados en las juntas traspasaron a la definición de la edición de 1869:

| <i>DRAE</i> 1852                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>DRAE</i> 1869                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRIGO. m. Planta bien conocida que echa una espiga llena de granos, de los cuales reducidos a harina se hace el pan. Hay varias especies que se distinguen, o por el color del grano o de la arista, o por el tamaño de ella, pues alguno apenas la tiene. <i>Triticum</i> . | TRIGO. m. Planta gramínea, de espiga simple, compuesta de carreras (cuatro por lo común) que contienen granos ovales o elípticos, de los cuales triturados, se saca la harina con que se hace el pan. Hay muchas clases de TRIGOS, y en ellos innumerables especies, cuya descripción no corresponde a este diccionario. Los más usuales y cuyos nombres han pasado al lenguaje vulgar, se hallarán en sus respectivos lugares. Aquí solo se pondrán aquellos cuyos nombres adjetivos, por no ser especiales, no pueden usarse sin el sustantivo. |

Tabla 16. Comparación entre la definición de la primera acepción de *trigo* en los *DRAE* 1852 y 1869.

Se aprecia que, tras la definición general de *trigo*, se informa que la planta tiene muchas especies y que únicamente el diccionario recoge las «más usuales y cuyos nombres han pasado al lenguaje vulgar» (*DRAE* 1869: s. v. *trigo*). Estos pueden aparecer en el interior del artículo de *trigo*, o bien, se registran a través de una entrada independiente, como ocurre, por ejemplo, con las especies de *trigo derraspado* o *trigo raspinegro*, cuya definición se debe buscar por el adjetivo. Las variedades que aparecen dentro de *trigo* están formadas por adjetivos que, «por no ser especiales, no pueden usarse sin el sustantivo» (*DRAE* 1869: s. v. *trigo*) y son las siguientes: *trigo común*; *trigo duro* o *durillo*; *trigo moreno*, *azul* o *azulenco*; *trigo otoñal* o *de invierno*; *trigo redondillo*; *trigo tardío*; *trigo temprano* y *trigo tremes*, *tremesino*, *marzal* o *de marzo*.

La segunda actuación reflejada en las actas está relacionada con una de las vías de ampliación léxica en el diccionario. El *DRAE* 1869 es, después de la quinta edición (*DRAE* 1817), la segunda más destacada en cuanto a la incorporación de adjetivos y sustantivos que corresponden a la botánica y la zoología. La causa principal se debía a la admisión de las voces en el lecionario utilizadas en las definiciones de otros artículos con el propósito de solventar la deficiencia reconocida en un momento determinado a raíz de las enmiendas efectuadas en la definición de *fluido*:

La Academia la aprobó sin discusión, pero como en la papeleta se empleaban algunos vocablos todavía no definidos por la Academia, quedó en su poder para que, teniéndola a la vista, subsane dicha falta (*Actas*, 2 de junio de 1864).

Como se indica en el fragmento anterior, esta «falta» se traspasó a las *Reglas para la corrección y aumento del diccionario vulgar* (1870): «se procurará adoptar la definición más rigurosa que sea posible [...] sin emplear, en ningún caso, voz alguna que no esté definida en el Diccionario de la Academia» (*Reglas* 1870: 4). Por ejemplo, *conífero/ra* fue recogido en la nomenclatura a raíz de su aparición en la nueva definición de *alerce*: «Árbol de la familia de las plantas coníferas, del cual hay tres especies» (*DRAE* 1869: s. v. *alerce*)<sup>151</sup>. Lo mismo sucedió con *euforbiáceo/a* en el enunciado de *alipata*: «Árbol de la familia de las euporbiáceas» (*DRAE* 1869: s. v. *alipata*). Asimismo, *gallináceo/a* se utilizó en la definición de *espolón* [1]: «Especie de cornezuelo que las aves gallináceas tienen en el tarso» (*DRAE* 1869: s. v. *espolón*). También se empleó para indicar el taxón al que pertenece la *gallina de Guinea* (s. v. *gallina*). Otro ejemplo es *mamífero*, que se usó como hiperónimo en las definiciones de *ciervo*, *mofeta* [2] y *murciélago*. La enmienda de la información lexicográfica de *lentisco* propuesta por Alejandro Oliván (*Actas*, 22 de enero de 1868) también implicó la incorporación de *terebentináceo/cea* en el lecionario. Este fitónimo se definió en la décima edición como «Arbusto muy común en España, llamado también simplemente MATA» (*DRAE* 1852: s. v. *lentisco*), mientras que en la edición siguiente se procedió a clasificar la especie según la familia: «Árbol de la familia de las terebentináceas» (*DRAE* 1869: s. v. *lentisco*). Cabe señalar que la información sobre la clasificación en familias empezó a ganar sistematicidad en las definiciones de los

---

<sup>151</sup> La definición de *alerce* en el paso de una edición a otra cambió muy significativamente. El enunciado definitorio de la edición de 1852 consistía en una remisión: «Árbol. PINO ALERCE» (*DRAE* 1852: s. v. *alerce*), mientras que la del *DRAE* 1869 es una definición claramente enciclopédica que ocupa un total de 14 líneas.

fitónimos a partir de la edición de 1884. A pesar de los ejemplos que acaban de mencionarse y de la cifra elevada del aumento, es posible encontrar todavía voces empleadas en la definición que no se registran en el lecionario. Esta problemática perduró en toda la segunda mitad del siglo XIX y queda frecuentemente reflejada en las actas durante la preparación de las distintas ediciones del *DRAE*. Ello originó, además, la crítica de algunos lexicógrafos, como, por ejemplo, Camilo Ortúzar, quien trató este asunto en su *Diccionario manual de locuciones viciosas y de correcciones de lenguaje: con indicación del valor de algunas palabras y ciertas nociones gramaticales* (1893)<sup>152</sup>. En la primera nota al pie de su obra mencionó una lista de términos utilizados en diferentes enunciados que el *DRAE* no registra como entrada. Algunos ejemplos son los adjetivos *alirrojo/ja* en *malvís* y *tordo* o *indehiscente* en *rámneo/nea* y *salsoláceo/cea*, los cuales ingresaron finalmente en la nomenclatura de la decimotercera edición (*DRAE* 1899). De hecho, para la incorporación de estos adjetivos se tuvo en cuenta el diccionario de Ortúzar, tal y como demuestran las cédulas recogidas en el *Fichero general* de la Real Academia Española donde se cita esta obra<sup>153</sup>.

Por las actas puede observarse otro motivo de admisión relacionado con la popularidad de ciertas flores en los jardines españoles (*Actas*, 6 de diciembre de 1866) (*cfr.* Clavería 2016a: 149); incluso la razón de la incorporación de estas denominaciones de las flores en el *DRAE* «queda recogida en la misma redacción de una de las voces: “flor generalmente de color de rosa pálido, que forma globos y corimbos a la extremidad de los tallos de un arbusto del Japón, **que hoy se cultiva en nuestros jardines**” (RAE 1869: s. v. *hortensia*)» (Clavería 2016a: 149). En los ejemplos de *camelia* y *magnolia*, pese a ser igual de afamadas que la *hortensia*, las definiciones no incluyen ninguna observación de este tipo. La información lexicográfica de *camelia* y *magnolia* fue leída por Juan Valera (*Actas*, 13 de diciembre de 1866), aunque la de *magnolia* fue elaborada y presentada por Monlau, según el acta del 30 de junio de 1864.

En las actas también figura el encargo de la definición de *corimbo* a Valera, la cual fue aprobada en la junta del 3 de enero de 1867. Otras incursiones puntuales permiten

---

<sup>152</sup> Esta obra sacó a la luz ciertos defectos del diccionario académico, pero no lo desdeñó: «No pretendemos por esto desvirtuar de ningún modo la importancia de nuestra guía más autorizada en materia de lenguaje, ya que estamos tan lejos de asociarnos a los que crudamente la atacan que reconocemos su inmenso valor [...] porque a no aceptarse con respeto sus fallos sobrevendría en nuestra lengua confusión indecible» (Ortúzar 1893: VII-VIII).

<sup>153</sup> De hecho, las actas de los plenos dejan constancia de la recepción de este diccionario en la junta celebrada el 16 de noviembre de 1893. A finales de este mismo año, la Academia recibe una lista de voces nuevas y enmiendas para el diccionario remitidas por Ortúzar (*Actas*, 28 de diciembre de 1893).

observar que las definiciones de voces del aumento fueron aprobadas por académicos como Monlau u Oliván en sesiones distintas. A modo de ilustración, la definición de *molusco* fue encomendada a Monlau y se aprobó en la junta del 24 de octubre de 1867; la de *tentáculo* fue elaborada por Oliván y admitida el 19 de diciembre del mismo año.

En resumen, las noticias de las actas reflejan en general una preocupación muy notoria por la remodelación de las definiciones, por una parte, y por la coherencia entre microestructura y macroestructura, por otra. Se ha observado que las reformas en las definiciones pueden ser mínimas, o bien, muy profundas, como en el ejemplo de *palpo*, en cuyo artículo se incorpora también una abreviatura diatécnica. Asimismo, la revisión de la información lexicográfica desencadenó la aparición de vocablos nuevos que fueron admitidos en el leuario y la discusión de otras materias, como los límites de admisión de las especies de las plantas comunes. Incluso en el ejemplo de *trigo* se observa que una parte de los acuerdos tomados en la junta plenaria se transfieren públicamente a la propia definición de la obra lexicográfica.

Se esbozan dos normas que regían el ingreso de voces nuevas. Una de ellas está relacionada con las definiciones nuevas y reformadas, dado que todas las voces usadas en esta parte del artículo debían registrarse sin objeción en la nomenclatura; la otra se debe a la popularidad de la realidad descrita como, por ejemplo, las denominaciones de las flores *camelia*, *hortensia* y *magnolia*. La primera de ellas se consolida en las *Reglas* de 1870, de manera que se tuvo más presente para la edición de 1884. Ello explica que, aunque se empezó a trabajar para corregir esta falta, el texto del *DRAE* 1869 empleó voces en las definiciones que no se recogieron en la macroestructura, de modo que esta regla de admisión se fue cumpliendo gradualmente a lo largo de las ediciones de finales del siglo. Ninguna de las dos directrices mencionadas refleja la necesidad de una autoridad para que la voz sea aceptada en el leuario. Sin embargo, con el fin de gestionar el incremento léxico en el diccionario, en el acta del 7 de junio de 1866 Eugenio de Ochoa planteó tres circunstancias que debían satisfacerse para la admisión del nuevo vocabulario y una de ellas hizo referencia a la autoridad, aunque en este caso se expresó como «haberse usado en libro o documento notable» (Clavería 2016a: 153). Las dos condiciones restantes tienen relación con el carácter indispensable de la palabra para explicar cualquier realidad y la otra con la buena formación de la voz. Según Clavería (2016a: 154), estas reglas debieron aplicarse en los tres últimos años de preparación del *DRAE* 1869.

Asimismo, se ha observado que los académicos que participaron con más frecuencia en la revisión de las voces fueron José Joaquín de Mora, Pedro Felipe Monlau

y Alejandro Oliván<sup>154</sup>. Mora ejerció simultáneamente las profesiones de abogado y de periodista y fundó las publicaciones madrileñas como *El Constitucional*, *Minerva Nacional*, *Correo General de Madrid* y *El Indicador*. Asimismo, participó como articulista en otros diarios y publicó algunas traducciones de piezas teatrales francesas y de textos divulgativos (Bautista y Vilar 2018; García Castañeda y Romero 2018). En 1848 ocupó su asiento en la Real Academia Española con el discurso titulado «El neologismo», en el que este se observa desde una perspectiva negativa (Clavería 2016a: 125).

Pedro Felipe Monlau, en cambio, era médico y tenía formación en el ámbito de la historia natural, dado que estudió física, química, botánica y agricultura en la Junta de Comercio de Barcelona (Campos 2018). Fue el introductor e impulsor de la higiene como disciplina científica durante los años centrales del siglo XIX (Granjel 1983). Asimismo, escribió algunos tratados como *Elementos de higiene privada* (1846) y *Elementos de higiene pública* (1847) y tradujo algunas obras, como *Nouveaux Eléments de Botanique* de Achille Richard (1819) en el año 1831 (Campos 2018). Su cualidad de polifacético queda reflejada con la publicación de sus dos obras más relevantes en el ámbito de la lingüística: el *Diccionario etimológico de la lengua castellana* (1856) y el *Vocabulario gramatical de la lengua castellana* (1870) (Castillo Carballo 2021: 132). Monlau ingresó como académico de número en la Real Academia Española el 29 de junio de 1859 con el discurso «Del origen y la formación del romance castellano» y participó en actos memorables de esta institución con un texto centrado en el arcaísmo y en el neologismo: «Del arcaísmo y el neologismo: ¿Cuándo se debe considerar fijada una lengua?» (1863), considerados ambos dos fenómenos constitutivos de cualquier lengua (Castillo Carballo 2021: 132). En él no interpretó el neologismo como un vicio o defecto de la lengua, sino como una alteración natural que experimenta el idioma después de completar el proceso de fijación: «mis consideraciones se dirigirán muy especialmente a determinar la época de la fijación del castellano y a estudiar en él las modificaciones llamadas *arcaísmo* y *neologismo*, no precisamente como vicios de elocución, sino como fenómenos orgánicos de toda lengua viva» (Monlau 1863: 3-4; García-Cervigón 2021: 360).

En definitiva, los oficios de los académicos reflejan un dominio multidisciplinar que contribuye a definir el perfil intelectual del siglo XIX. Ambos académicos, aunque con trayectorias diversas, compartieron un mismo compromiso que consistió en

---

<sup>154</sup> Sobre la figura de Alejandro Oliván, *vid.* § 4.2.1. de este capítulo.



perfeccionar la representación del léxico de la botánica y la zoología en el diccionario de la Academia.

### 3.2. Análisis de las voces nuevas de la botánica, la zoología y áreas afines

El aumento de la edición de 1869 presenta un total de 157 formas (*vid.* anejo 1) que se distribuyen en 153 lemas en el diccionario<sup>155</sup>. El gráfico 3 muestra las cifras de aumento de lemas de las áreas estudiadas en comparación con la edición anterior y también en relación con el total del aumento<sup>156</sup>. La cifra total de la undécima edición la aleja de la precedente (*DRAE* 1852), dado que la primera añade un total de 1467 lemas más:

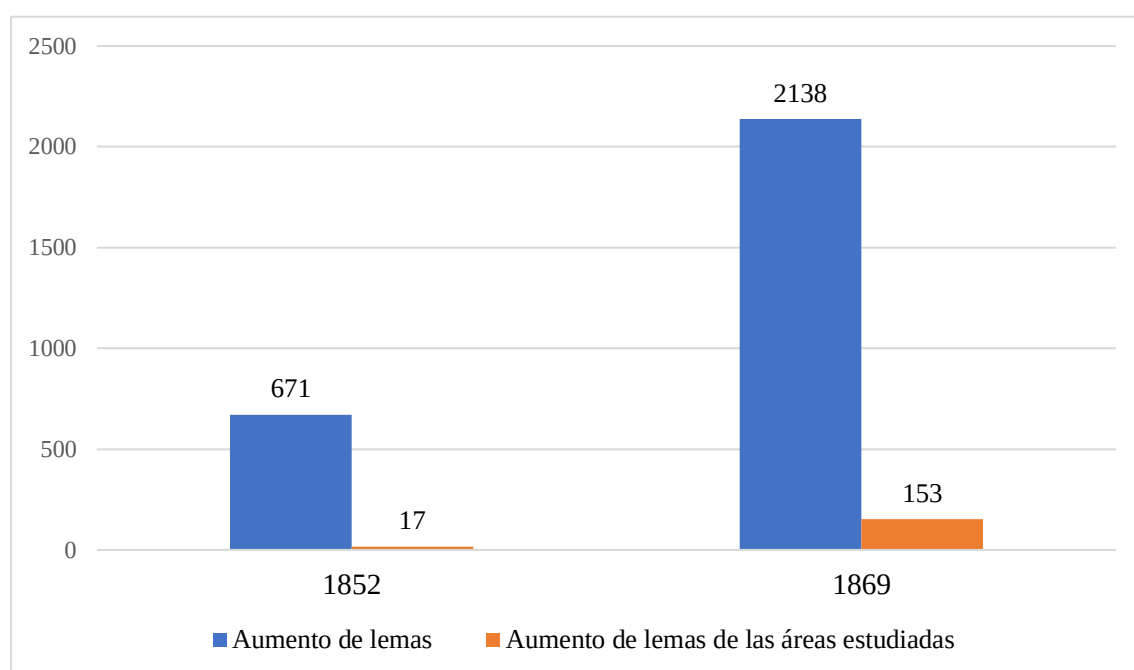


Gráfico 3. Aumento total de lemas y aumento de lemas de la botánica, de la zoología y áreas afines en los *DRAE* 1852 y 1869.

El incremento del vocabulario de los campos estudiados en la edición de 1869 es más elevado que el del *DRAE* 1852 porque también la cifra total del aumento de la undécima triplica a la que corresponde a la edición de 1852. No obstante, en términos de porcentajes, el aumento de lemas del *DRAE* 1852 de los campos estudiados constituye

<sup>155</sup> La diferencia de cifras entre formas y lemas se debe al ingreso de cuatro formas que no constituyen un lema nuevo: *cerastas*, *duraznillo*, *náutilo* y *osezno* (*vid.* Lemateca del *DRAE*).

<sup>156</sup> Las cifras totales del aumento de lemas proceden de Lemateca del *DRAE*.

solamente el 2 % del total del aumento, mientras que el del *DRAE* 1869 conforma el 7 %. Ello se debe a que en la décima edición se priorizaron otros ámbitos como el comercio y la administración pública, un interés que incluso se anunció en el prefacio de la edición (Buenaftuentes 2019: 218; *vid.* capítulo III, § 2.7.).

A continuación, se exponen las cifras del aumento del léxico de la botánica, la zoología y áreas afines, clasificadas en voces de primera documentación (§ 3.2.1.1.) y en reingresos (§ 3.2.1.2.); los modelos de definición que se utilizan para definir estas palabras del aumento (§ 3.2.2.) y, por último, se dedica un espacio a las fuentes a las que los académicos pudieron recurrir para elaborar las definiciones (§ 3.2.3.).

### 3.2.1. Aumento de voces

El 88 % del incremento léxico de la undécima edición está constituido por voces de primera documentación (138) y el 12 % restante consiste en vocablos que se reincorporan en la nomenclatura del diccionario (19).

En este aumento predominan los sustantivos, con una cifra total de 115, y, después, los adjetivos, con un total de 42. Una pequeña parte de estos sustantivos se forman mediante sufijación apreciativa (*ajote*, *alhucemilla* y *mosquita*) o con los sufijos *-ción* ‘acción y efecto’ (*floración*) y *-ado/da* (*articulado*, *digitado/da* y *lacinado/da*) (Clavería *et al.* 2013: 56). También existen términos contruidos por la unión de dos elementos compositivos de base griega o latina (*arboricultura*, *criptógamo/ma*, *fitografía* o *zootomía*). En referencia al origen etimológico del aumento y, sin la intención de ser exhaustivos, se puede afirmar que la mayor parte son latinismos como, por ejemplo, *conífero/ra*, *gemación*, *multicaule*, *plexo*, *tentáculo*, *vómer*, entre otros; o bien, son palabras tomadas en préstamo por el latín que a su vez proceden del griego (*ácaro*, *alcino*, *cizaña*, *corimbo*, *dioico/ca*, *musmón* o *raquis*). Asimismo, es posible encontrar helenismos, como los ejemplos de *calocéfalo*, *conquiliología* y *taxidermia*, o voces como *gutapercha*, cuyo étimo se ha afirmado que es de origen malayo (*gata perča*)<sup>157</sup> (Krohn 2023: 110).

---

<sup>157</sup> *Gata* significa ‘goma’, mientras que *perča* es el «nombre del árbol de donde se extrae esta sustancia» (DECH 1980-1991: s. v. *gutapercha*).

El campo que más predomina es el de la botánica, que incluye 80 voces, aunque el ámbito de la zoología tampoco es escaso, ya que se añaden 66<sup>158</sup>. En cuanto a las voces que pertenecen a los dos ámbitos, solamente se incorporan tres (*albúmina*, *afine* y *monografía*)<sup>159</sup>. Dentro del aumento, hay un total de 56 formas que van acompañadas por una abreviatura diatécnica (*vid.* anejo 2). Esta indicación puede hacer referencia a las disciplinas concretas de la botánica (*Bot.* / *Botán.*), de la zoología (*Zool.*) y de la anatomía (*Anat.*); también hay formas con la abreviatura de la denominación tradicional del área (*Hist. nat.*). El gráfico 4 recoge el porcentaje que corresponde a las formas desprovistas de abreviatura (64 %), por un lado, y la cifra que pertenece a las formas con abreviatura diatécnica (36 %), por el otro:

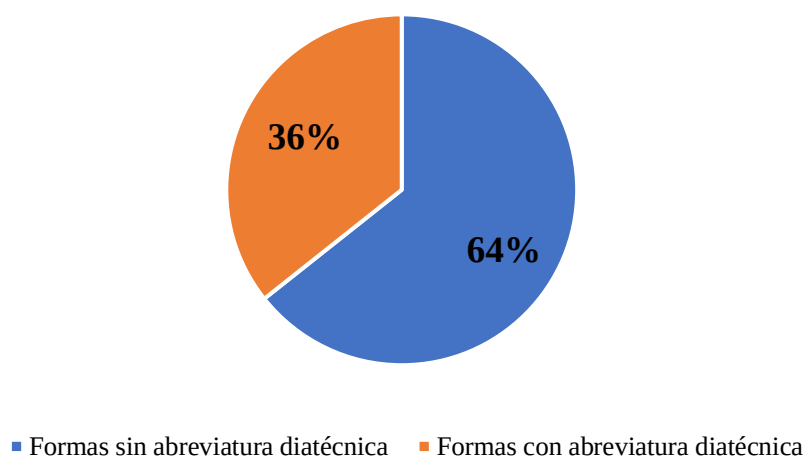


Gráfico 4. Porcentajes del aumento léxico y uso de la abreviatura diatécnica en el *DRAE* 1869.

El análisis del aumento de voces se ha basado fundamentalmente en una clasificación temática que se muestra en el anejo 4 de este trabajo. Los porcentajes de cada subárea están presentados en el gráfico 5:

<sup>158</sup> Las voces que designan un concepto diferente para cada uno de los dos ámbitos (p. ej., *raquis*) y que, por lo tanto, aparecen representadas con dos acepciones, se computan como dos términos. Estas cifras no contemplan las voces de áreas afines que designan las actividades derivadas de la botánica y de la zoología (p. ej., *arboricultura*).

<sup>159</sup> Como se observará en el siguiente subepígrafe 3.2.1.1., *albúmina* se considera de ambos ámbitos por el contenido de la definición en la edición de 1869; *afine* presenta la información «En la historia natural». Por último, *monografía* lleva la abreviatura *Hist. nat.*

### Aumento del *DRAE* 1869 por subáreas

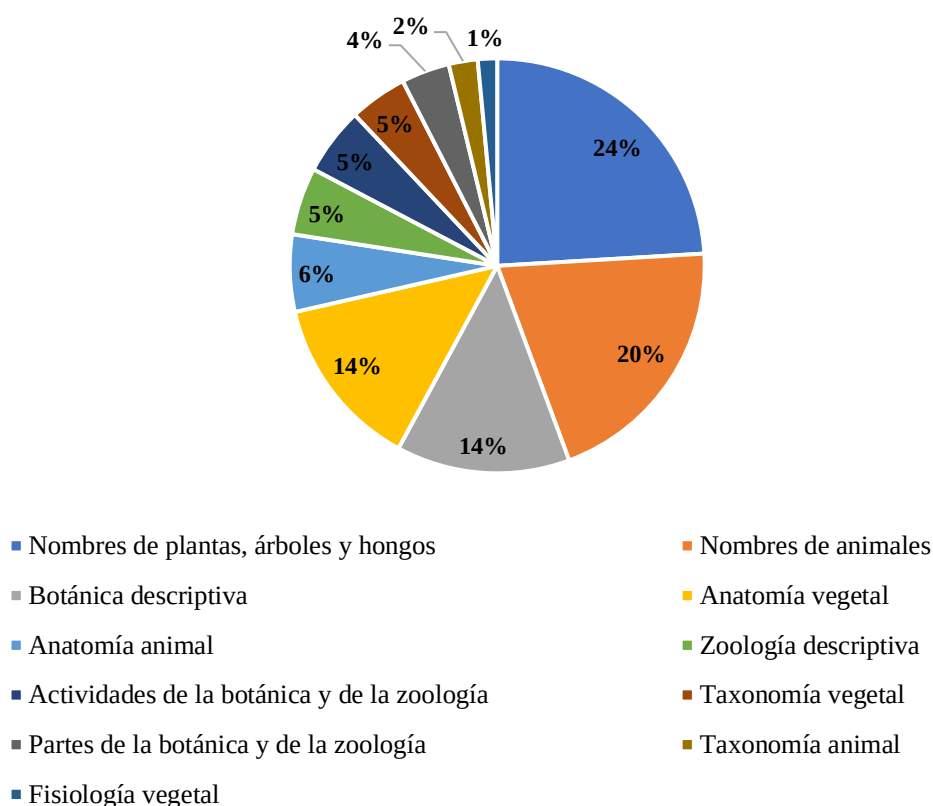


Gráfico 5. Porcentajes del aumento del *DRAE* 1869 por subáreas de la botánica y la zoología.

Se puede observar que las denominaciones de plantas, árboles, hongos y de animales son las que más sobresalen (44 %); le siguen los campos de la botánica descriptiva y de la anatomía vegetal, ya que, en su conjunto, ambas áreas constituyen el 28 % de todo el aumento. El 28 % restante está constituido por las materias de la anatomía animal, la zoología descriptiva, la taxonomía vegetal, los nombres de las actividades y de las disciplinas y, por último, la taxonomía animal y la fisiología.

#### 3.2.1.1. Voces de primera documentación

El aumento de voces que pertenece a la botánica y a la zoología puede aparecer registrado en el diccionario con abreviatura o sin ella. Por este motivo, el conjunto de voces de

primera documentación que se analiza a continuación incluye vocablos con abreviatura diatécnica y sin ella.

#### a) Aumento con abreviatura diatécnica

Dentro del aumento con abreviatura diatécnica, destaca, sin duda, la que hace referencia a la botánica (*Bot.* o *Botán.*), con un total de 29 formas (*vid.* anejo 2). Esta abreviatura se encuentra en 11 voces de la botánica descriptiva (*arvense*, *calofilo*, *criptógamo/ma*, *discoloro/ra*, *foliáceo/a*, *lacinado/da*, *monoico/ca*, *monopétalo/la*, *multicaule*, *multifloro/ra* y *zapoteo/a*); en cinco de la taxonomía (*conífero/ra*, *euforbiáceo/a*, *monogamia* [2], *monógamo/ma* [3] y *terebentináceo/a*); en otras seis de la anatomía vegetal (*alburno*, *gema* [1], *gluma*, *inflorescencia*, *nectario* y *raquis* [2]); en dos pertenecientes a la fisiología vegetal (*floración* y *gemación*); en una denominación de una parte de la botánica (*fitografía*) y, finalmente, en cuatro fitónimos (*estramonio*, *gladio*, *matalobos* y *muguete*). No es habitual que en el diccionario académico los fitónimos aparezcan con abreviaturas diatébricas, ya que, como en las ediciones precedentes, en esta edición se sigue también un criterio pragmático para el sistema de abreviación de las voces (Huertas y Torruella 2018: 255; Julià 2019: 163 y Muñoz Armijo 2019: 318), según el cual la función de la abreviatura es señalar «la pertenencia de la palabra a determinado tecnolecto» (Fajardo 1994: 142). Sin embargo, como se comentará en el epígrafe 3.2.3., la fuente de la que podrían proceder estos fitónimos podría ser el motivo por el que constituyan una excepción y acaben registrándose con una abreviatura.

No todas las voces con la abreviatura *Bot.* son propias del ámbito botánico. Se ha identificado un sustantivo, concretamente *organografía*, que se define como «*Botán.* Parte de la zoología y botánica que tiene por objeto la descripción de los órganos de los animales o de los vegetales. En el primer caso se llama ORGANOGRAFÍA ANIMAL; en el segundo, VEGETAL» (*DRAE* 1869: s. v. *organografía*) y que resulta, cuando menos, sorprendente la adscripción de la abreviatura *Botán.* Ello podría deberse a la difusión del término en manuales de botánica de la época, incluso aparecía en los propios títulos de

estos<sup>160</sup>. En cualquier caso, la abreviatura se rectifica por la de *Hist. nat.* en el *DRAE* 1884, la cual incluye los dos campos.

La abreviatura de la denominación tradicional (*Hist. nat.*) aparece en 16 palabras que constituyen aumento en esta edición (*vid.* anejo 2); la mayoría pertenece exclusivamente al campo de la zoología, dado que *Zool.* no estaba aún consignada en la tabla de abreviaturas. Pese a ello, se introducen por primera vez dos adjetivos, *coniforme* y *conivalvo*, que se registran en el leuario con la abreviatura de la zoología (Clavería 2021b: 182). Las formas con *Hist. nat.* se corresponden con cinco voces de la zoología descriptiva (*calocéfalo*, *calóptero*, *cuadrumano/na*, *digitado/da* y *monóptero/ra* [2]); tres de la taxonomía (*coleóptero/ra*, *mamífero* y *molusco*); una de la anatomía (*tentáculo*); una denominación de una parte en la que se puede dividir la zoología (*zoografía*) y tres nombres de animales (*gerbo*, *kermes* y *navícula* [2]). Este tipo de abreviatura sorprende especialmente en *gerbo*, *kermes* y *tentáculo*: en las dos primeras porque designan un cuadrúpedo y un insecto, respectivamente; en la otra, en cambio, por no consignarse con la abreviatura propia de la anatomía. Asimismo, se han identificado dos voces que hacen referencia a tratados; por un lado, está *monografía*, cuyo significado atañe a los dos campos: «*Hist. nat.* Descripción de una sola familia, género o especie, de animales, plantas, etc. Por extensión se dice de las descripciones o tratados especiales en las demás ciencias» (*DRAE* 1869: s. v. *monografía*) y, por otro, *fauna*, que presenta la definición «*Hist. nat.* Obra que contiene la descripción de los animales de una región» (*DRAE* 1869: s. v. *fauna*). Es interesante notar que la undécima edición presente el significado menos extendido, si se considera que la primera documentación que recupera el Corpus del *Diccionario histórico de la lengua española* (CDHE) corresponde al ámbito de la geografía zoológica<sup>161</sup>. Este sentido es el más difundido, según lo demostrado en los corpus textuales, ya que, además de su aparición en manuales especializados, se emplea en la literatura decimonónica<sup>162</sup>. Por último, en esta edición ingresa *taxidermia* que, si bien no pertenece a la zoología, es una voz que designa una actividad que deriva de este ámbito. La abreviatura *Hist. nat.* se suprime definitivamente en el *DRAE* 1899 (Clavería

---

<sup>160</sup> Las obras son *Manual de botánica para uso de las personas que se dedican al estudio de la botánica de ampliación, y de la organografía y fisiología vegetal* de Manuel González de Jonte (1849) y *Curso de botánica o elementos de organografía* de Miguel Colmeiro (1854).

<sup>161</sup> Se trata de la obra *Correspondencia* de Juan Valera (1847-1857), en la que la forma se emplea en varias ocasiones. Un ejemplo de pasaje es el siguiente: «Sabido es que la *fauna* de este imperio es muy rica; pero, de cuantos bichos aquí se crían, ninguno me ha asombrado más que el bisonte o el uro de Lituania». La consulta se ha realizado a través del CNDHE. Se deja al margen el significado del campo de la mitología.

<sup>162</sup> El CORDE muestra ejemplos procedentes de novelas como *Tormento* de Benito Pérez Galdós (1884) o *La Regenta* de Leopoldo Alas Clarín (1884-1885).

2003: 312)<sup>163</sup>, fecha en la que el vocablo debió popularizarse debido al auge que fue cobrando la taxidermia durante toda la centuria. La publicación tanto de traducciones como de producciones en español de tratados que versaban sobre la materia también contribuyó a la difusión de la palabra, como, por ejemplo, la *Instrucción sobre el arte de conservar los objetos de historia natural, precedida de algunas reflexiones sobre el estudio de las ciencias naturales* de Juan Mieg, traducida por Alejandro Oliván (1817) o *Taxidermia. Manual práctico del disecador de animales y plantas* de Manuel Llofriu (1885)<sup>164</sup>. El motivo de la presencia de esta abreviatura diatécnica en dos ediciones del *DRAE* estaría relacionado con el vínculo establecido entre este oficio y la zoología, pues, al fin y al cabo, los objetos con los que trabaja son animales<sup>165</sup>.

Todas estas formas incorporadas con la abreviatura *Hist. nat.* en la edición de 1869 la pierden en la edición siguiente (*DRAE* 1884). En unos casos, esta se elimina de forma definitiva (*fauna*, *gerbo*, *kermes*, *monografía*, *taxidermia* y *zoografía*), mientras que, en otros, se reemplaza por *Zool.* (*calocéfalo*, *calóptero*, *coleóptero/ra*, *cuadrumano/na*, *digitado/da*, *mamífero*, *molusco*, *monóptero/ra* [2], *navícula* [2] y *tentáculo*). Esta actuación en el sistema de abreviaturas supone una mayor precisión y coherencia en la delimitación de los ámbitos y en el modo de indicar la restricción temática en el diccionario, ya que la abreviatura de historia natural tiene la capacidad semántica de englobar los tres reinos de la naturaleza. En este sentido, resulta más coherente que los adjetivos aplicados a las especies animales o las partes anatómicas de estas lleven por abreviatura la correspondiente a su campo específico. El ejemplo de *navícula* es muy interesante desde el punto de vista de la evolución científica, dado que los cambios en la abreviatura dependen claramente de los avances biológicos, especialmente en las dos últimas ediciones (1884 y 1899). En la tabla 17 se observa que las definiciones entre la undécima y la duodécima son prácticamente idénticas, a excepción de la abreviatura diatécnica. En cambio, la definición de la edición de 1899 cambia por completo y, además, la abreviatura se sustituye por la de *Bot.* por tratarse finalmente de una especie vegetal:

---

<sup>163</sup> Clavería (2003: 312) señala como posible causa de la supresión de la abreviatura diatécnica la relativa difusión del término. La autora también indica que «la modificación de las marcas suele coincidir con un cambio de redacción en el lema o en la acepción que la lleva» (Clavería 2003: 312). En *taxidermia*, la definición del *DRAE* 1899 se modifica hacia una mayor simplificación.

<sup>164</sup> La primera obra fue traducida del francés al español por su discípulo Alejandro Oliván, ya que Juan Mieg no dominaba el idioma español (Reig 2010: 10).

<sup>165</sup> Manuales como, por ejemplo, *Nociones de taxidermia* de Joan Bassas (1849) muestran esa relación entre la zoología y el oficio de la taxidermia; incluso en el capítulo IV de este manual se ofrece un cuadro de la clasificación de los animales.

| <b>DRAE 1869</b>                                                                                                                      | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                     | <b>DRAE 1899</b>                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NAVÍCULA. [...] <i>Hist. nat.</i> Animalillos infusorios considerados como uno de los límites del reino animal y tránsito al vegetal. | <b>Navícula.</b> [...] <i>Zool.</i> Animalillo infusorio considerado como uno de los límites del reino animal y tránsito al vegetal. | <b>Navícula.</b> [...] <i>Bot.</i> Alga microscópica en forma de navecilla, muy abundante en las aguas dulces y saladas. |

Tabla 17. Evolución de la definición de *navícula* en los DRAE 1869, 1884 y 1899.

Respecto a las voces que pierden la abreviatura, esta omisión puede deberse a la subsanación de una incoherencia en el criterio de adjudicación de las abreviaturas en el DRAE 1869, como ocurre con las denominaciones de animales (*gerbo* y *kermes*), o bien, al grado de difusión de la voz que provoca la abstención de la abreviatura restrictiva del ámbito en el diccionario (*taxidermia*). En cualquier caso, la edición de 1869 se muestra, por todos estos motivos, todavía inexacta en cuanto al empleo de las abreviaturas de estas dos áreas.

Dentro del aumento del DRAE 1869, cabe señalar que la abreviatura que corresponde a la anatomía (*Anat.*) se asigna a un total de nueve voces que designan diferentes partes y estructuras que conforman el cuerpo de la especie animal: *cardias*, *cóndilo*, *nodátil*, *píloro*, *plexo*, *raquis* [1], *serrátil*, *tórax* y *vómer* (vid. anejo 2). *Nodátil* y *serrátil* son, a diferencia de las restantes, dos adjetivos que constituyen, juntamente con *juntura*, una forma compleja.

Por último, el ejemplo de *vermes* ilustra las relaciones que se pueden establecer entre diferentes ámbitos, en especial entre la historia natural y la medicina. *Vermes* hace referencia a una lombriz intestinal y en el diccionario aparece registrada con la abreviatura de medicina (*Med.*). La edición de 1869 resuelve esta intersección de una manera poco precisa en el sentido de que se produce un solapamiento de ámbitos, dado que el nombre de una especie animal aparece acotado por el área de la medicina. La voz se registra con esta abreviatura hasta el DRAE 1956, edición en la que se modifica por *Zool.* Es probable que la presencia de *Med.* se deba al empleo y difusión del vocablo en traducciones de tratados medicinales franceses de mediados de siglo, como *Guía del médico práctico o resumen general de patología interna*, traducido por Francisco Alonso (1846) o el *Novísimo tratado de medicina*, traducido por Antonio Sánchez de Bustamante (1847).



También se ha localizado el uso de esta voz en revistas de medicina, como la *España médica: periódico de medicina, cirugía, farmacia y ciencias auxiliares* (1863), concretamente en el artículo «Sobre los vermes y afecciones verminosas» (p. 149-152)<sup>166</sup>.

Dentro del aumento léxico de estas áreas en la undécima edición, se encuentra *raquis*, una voz polisémica, ya que el artículo contiene dos acepciones, una que pertenece a la anatomía animal (*Anat.*) y otra a la anatomía vegetal (*Bot.*):

RAQUIS. m. *Anat.* Columna vertebral || f. *Bot.* Eje central de la espiga de las hierbas gramíneas (*DRAE* 1869: s. v. *raquis*).

El gráfico 6 muestra el predominio de la abreviatura *Bot.* con un porcentaje del 51 % dentro del aumento de voces de la edición de 1869. En segundo lugar, destaca la abreviatura *Hist. nat.* (28 %) y, tras ella, el conjunto de vocablos que va acompañado por *Anat.* (16 %):

Aumento con abreviatura diatécnica

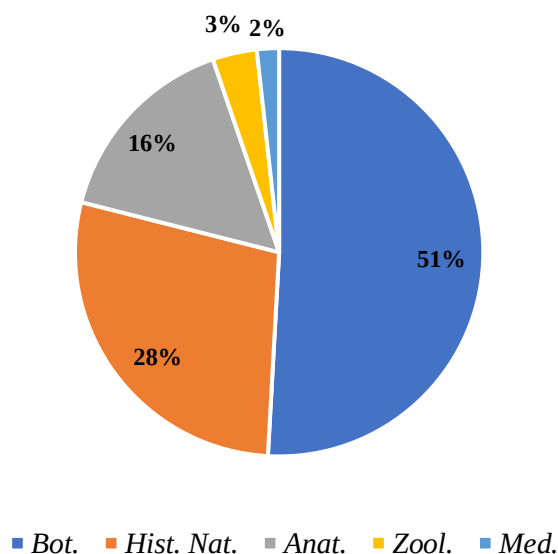


Gráfico 6. Porcentajes del aumento léxico según el tipo de abreviatura diatécnica en el *DRAE* 1869.

El aumento de voces con abreviatura diatécnica demuestra que el *DRAE* 1869 sigue en general un criterio pragmático en el proceso de adjudicación de la abreviatura correspondiente. Es cierto que se hallan algunas incoherencias, ya que hay formas que

<sup>166</sup> Los periódicos se han consultado en la *Hemeroteca Digital de la Biblioteca Nacional*.

prescinden de abreviatura cuando deberían aparecer con ella. Son los casos, por ejemplo, de *corimbo*, de algunos adjetivos especializados de la botánica descriptiva, como *dioico/ca*, y del léxico de la taxonomía. No obstante, las abreviaturas correspondientes se añaden en la edición siguiente (*DRAE* 1884), por lo que se demuestra que el proceso de revisión continuó para subsanar las asistematicidades surgidas por la presencia o ausencia de la abreviatura. Por el contrario, se eliminaron las abreviaturas localizadas en los artículos de algunas denominaciones de plantas y de animales que a buen seguro podrían proceder de otras obras lexicográficas, como se observará en el epígrafe 3.2.3. Estas actuaciones deben valorarse como unas tareas que conducen hacia una mayor coherencia con el criterio seguido habitualmente en el sistema de abreviaturas.

#### b) Aumento sin abreviatura diatécnica

Dentro del aumento sin abreviatura, predominan las denominaciones de animales, ya que en esta edición ingresa un total de 20 zoónimos, entre de los cuales destacan los ornitónimos (*aguamala*, *antílope*, *cardelina*, *cerastas*, *cochevís*, *cochigato*, *comején*, *cóndor*, *gallipava*, *guajolote*, *marabú*, *mofeta* [2], *mojarra*, *moracico*, *mosquita* [2], *náutilo*, *nerita*, *pintada*, *sinsonte* y *típula*). De este total, cinco son voces indígenas americanas incorporadas al español (*comején*, *cóndor*, *guajolote*, *guanajo* y *sinsonte*). En esta edición también ingresan dos nombres de animales americanos con otros orígenes. Se trata de *cochigato* y de *mofeta*, del italiano *moffetta*<sup>167</sup>. La omisión de la indicación de su hábitat en la definición dificulta la identificación de estos animales como americanos, pues no es hasta la decimotercera edición en la que se señala que la mofeta «Vive en la América meridional» (*DRAE* 1899: s. v. *mofeta*) y que el cochigato es una especie ornitológica «propia de Méjico» (*DRAE* 1899: s. v. *cochigato*). También se documenta por primera vez el provincialismo *moracico*<sup>168</sup>, que se mantiene solamente hasta la edición de 1884 debido a la aprobación de una cédula del FEA firmada por Daniel de Cortázar que contiene la propuesta de eliminación de este provincialismo porque la equivalencia del nombre científico de esta ave es *revuelvepiedras*.

---

<sup>167</sup> Se ha consultado el *Diccionario de la lengua española (DLE)* de la RAE.

<sup>168</sup> *Moracico* se define como «Ave marina, que habita en las playas, menor que la chocha y de buen comer» (*DRAE* 1869: s. v. *moracico*).

El otro grupo de voces es el que pertenece a los nombres de plantas, de los que se incorporan 13 (*abacá*, *alforfón* [1], *árnica*, *azándar*, *betel*, *boniato*, *buniato*, *cizaña* [1], *lilio*, *moniato*, *morrilla*, *nayuribe* y *sensitiva*). Se introduce también un total de siete nombres de árboles (*alipata*, *caféto*, *caobo*, *carambolo*, *dongón*, *guanábano* y *narra*) y tres nombres de hongos (*morilla*, *morfa* y *nícalo*). De estos grupos, dos nombres de plantas (*abacá* y *betel*) y tres árboles (*alipata*, *dongón* y *narra*) corresponden a la realidad de Filipinas, lo que supone un enriquecimiento léxico de especies procedentes de otras zonas geográficas que aproxima el *DRAE* a la naturaleza enciclopédica de los diccionarios no académicos, dado que todas estas voces ya fueron registradas por otros repertorios como, por ejemplo, el de Domínguez. Asimismo, la presencia de estas voces refleja el interés hacia la riqueza forestal y la industria textil del archipiélago a través de los datos presentados en ciertas definiciones (Clavería 2024: 233-235), como, por ejemplo, la de *abacá* o la de *dongón*<sup>169</sup>. Cabe resaltar que la única voz que no contiene en la definición la pertenencia a esta región asiática es *betel*; la incorporación de esta información aparece en la edición siguiente (*DRAE* 1884) (Clavería 2024: 225).

Se percibe una tímida entrada de vocablos que hacen referencia a la flora americana; entre estas, se encuentran las palabras del arahuaco *boniato*, la variante *buniato* y los tainismos *guanábana*, *guanábano* y *maní*, forma que remite a *cacahuete* (Clavería y Hernández 2021: 412-413). Además, se introduce la variante *caobo* que designa a un árbol originario de América. Por último, se añaden tres nombres de plantas y uno de un árbol que hacen referencia a una realidad de América: *estramonio*, *magnolia*, *nayuribe* y *sensitiva*, teniendo en cuenta que las únicas definiciones que explicitan la procedencia americana de la especie son las de *magnolia* y *nayuribe*.

En cuanto a los provincialismos, Julià (2021: 340) advierte de que en esta edición «el número de adiciones con marca diatópica es muy reducido»; el campo de la botánica confirma este dato con el ingreso de dos únicas formas provinciales: *azándar* [2] y *morrilla*. La segunda acepción de *azándar* remite a *sándalo* y añade a continuación una restricción geográfica de uso: «Se le da aquel nombre en Andalucía». En el *DRAE* 1884, esta paráfrasis se convierte en la abreviatura *pr. And.*

---

<sup>169</sup> La definición de *abacá* muestra la siguiente información sobre la industria textil filipina: «con los filamentos de su corteza se elaboran varias ropas finas y ordinarias, toda clase de cordelería, cables, jarcia, etc.» (*DRAE* 1869: s. v. *abacá*). La de *dongón*, en cambio, presenta información adicional sobre el aprovechamiento forestal de la madera de este árbol: «cuya madera [...] se emplea en la construcción naval, regularmente para quillas» (*DRAE* 1869: s. v. *dongón*).

Además de los fitónimos, se insertan ocho voces que pertenecen a la botánica descriptiva: *cañihueco*, *cañivano*, *cítrico/ca*, *dioico/ca*, *forestal*, *nectáreo/a*, *nectarino* y *tintóreo/a*. Los dos primeros adjetivos forman parte de un mismo lema, de manera que ambos constituyen un lema múltiple en la edición de 1869<sup>170</sup>. Se han identificado, además, doce palabras de la anatomía vegetal: diez de ellas son denominaciones de flores y frutos (*alforfón* [2], *camelia*, *diamela*, *duraznillo*, *fríjol*, *glande*, *guanábana*, *hortensia*, *magnolia* y *maní*); otra es un nombre de un humor vegetal (*gutapercha*) y la restante designa un tipo de inflorescencia (*corimbo*).

La nomenclatura se ve incrementada también con siete vocablos de la zoología descriptiva (*articulado*, *conquiforme*, *díptero/ra*, *tresalbo*, *vascular*, *vasculoso* y *zoófito*). Asimismo, se puede observar el ingreso de una voz de la taxonomía sin abreviatura: *gallináceo/a*. Esta característica refleja una de las inconsistencias de esta edición con respecto al tratamiento lexicográfico de los vocablos de estos dos campos de la historia natural, ya que el procedimiento habitual es que este tipo de léxico se registre con una abreviatura diatécnica. En la duodécima edición (*DRAE* 1884) se produce una enmienda y se adjudica la abreviatura *Zool.* en *gallináceo/cea* [2] [3]<sup>171</sup>. También se ha identificado un sustantivo (*albúmina*) que atañe a los dos campos. El artículo de esta palabra presenta dos acepciones: una que corresponde al principio orgánico presente en los tejidos animales y la otra para hacer referencia al «principio de los jugos y zumos vegetales».

Asimismo, ingresan tres voces que designan distintas ramas de la zoología; una dedicada a los animales testáceos (*conquiliología*); otra que estudia los insectos (*entomología*) y otra que se centra en la anatomía de los animales en general (*zootomía*).

Por último, la edición incorpora nueve palabras de áreas afines que designan actividades relacionadas con la botánica y la zoología, siete de las cuales están formadas por el elemento compositivo *-cultura*, con el significado de ‘cultivo’ o ‘crianza’: *arboricultura*, *floricultura*, *horticultura*, *piscicultura*, *selvicultura*, *silvicultura* y *viticultura*. Por un lado, estas adiciones reflejan de nuevo las relaciones que se establecen entre los ámbitos de la botánica y de la agricultura, ya que estas actividades dedicadas a los cultivos sostenibles requieren un conocimiento botánico de las especies. Por otro, estas voces evidencian de algún modo los avances producidos en la materia de la agricultura en la segunda mitad del siglo XIX (Terrón 2023: 730-731). Ciertos diccionarios

---

<sup>170</sup> Vid. Lemateca del *DRAE*.

<sup>171</sup> Como se observará en las ediciones siguientes (*DRAE* 1884 y 1899), no es posible encontrar términos de la taxonomía que se registren desprovistos de abreviatura diatécnica.

como el de Domínguez (1846-1847) ya empezaron a recoger este tipo de voces en la nomenclatura<sup>172</sup>. Otro tipo de publicaciones, como pueden ser revistas o manuales de la época, también contribuyeron a la divulgación de estos términos y, como consecuencia, el diccionario académico los admitió. Por ejemplo, una de las primeras documentaciones de *piscicultura* aparece en *El Museo universal: periódico de ciencias, literatura, artes, industria y conocimientos útiles* (1859): «Esta importante industria es la piscicultura, o sea el arte de poblar los estanques y los ríos [...] y aclimatando en ellos las especies que sirven al hombre de alimento»<sup>173</sup>. Asimismo, el *Manual de agricultura* de Alejandro Oliván (1866, 2.ª ed.) hizo una importante labor de difusión de algunas de estas voces, especialmente en el marco de la enseñanza. Algunos ejemplos son los de *horticultura* (Oliván 1866: 202) o *silvicultura* (Oliván 1866: 209-210). *Piscicultura* es el término más novedoso, ya que en el manual de Oliván se utiliza el adverbio *ahora* en la descripción de la actividad: «Finalmente, también hay ahora crianza de peces en ríos y estanques, o *piscicultura*, que es emplear la fecundación artificial para multiplicar extraordinariamente esta sustancia de útil alimentación para el hombre» (Oliván 1866: 239). En las papeletas de *piscicultura* del *Fichero general* se ha encontrado, además de las que corresponden al manual de Oliván, una ficha del *Manual de piscicultura: incubación y fecundación artificial según los últimos adelantos* de José García Sanz (1863) y otra del *Diccionario popular de historia natural y de los fenómenos de la naturaleza* de Jules Pizzetta (1866). Estas obras contribuyeron seguramente a la difusión del vocablo, pese a su reciente creación. Las dos voces restantes son *vivisección* y *zootecnia*, las cuales designan actividades relacionadas con las especies animales.

### 3.2.1.2. Reingresos

Las voces reincorporadas en el lecionario del diccionario han sido recogidas debidamente en la tabla 18, con indicación de la edición en la que habían sido eliminadas:

| Forma                       | Edición del <i>DRAE</i> en la que se suprime |
|-----------------------------|----------------------------------------------|
| <i>ácana</i> <sup>174</sup> | 5.ª ed. (1817)                               |

<sup>172</sup> Este repertorio registra todas estas formas, excepto *floricultura*, *piscicultura* y *viticultura*.

<sup>173</sup> Enero de 1859, p. 6. Consultado en la *Hemeroteca Digital de la Biblioteca Nacional*.

<sup>174</sup> *Ácana* es un indoamericanismo que hace referencia a un árbol. En la edición de 1803 se define como «Árbol de Indias de que hay mucha abundancia en la isla de Cuba» (*DRAE* 1803: s. v. *ácana*). En la

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| <i>ácaro</i>        | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>accípitres</i>   | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>aciano menor</i> | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>actea</i>        | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>afine</i>        | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>agripalma</i>    | 7. <sup>a</sup> ed. (1832) |
| <i>ajote</i>        | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>alcino</i>       | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>aldeneja</i>     | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>alferraz</i>     | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>alhucemilla</i>  | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>alhuceña</i>     | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>andarío</i>      | 7. <sup>a</sup> ed. (1832) |
| <i>hierba</i>       | 1. <sup>a</sup> ed. (1780) |
| <i>kermes</i>       | 3. <sup>a</sup> ed. (1791) |
| <i>matalobos</i>    | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>murena</i>       | 7. <sup>a</sup> ed. (1832) |
| <i>musmón</i>       | 5. <sup>a</sup> ed. (1817) |

Tabla 18. Reingresos de voces de la botánica y la zoología en el *DRAE* 1869.

Puede observarse que la mayoría de los lemas desaparecen en la sexta edición del diccionario (*DRAE* 1822). Esta edición se caracteriza, juntamente con la siguiente (*DRAE* 1832), por «el “ahorro de palabras” [...] y este objetivo se consigue tanto con las supresiones de artículos, ya iniciado en la edición precedente, como con diversas modificaciones de la microestructura que también tienden a la economía» (Clavería 2019: 22). *Ácana* y *musmón* se suprimen en el *DRAE* 1817, edición en la que, a pesar del aumento significativo de voces, se produjo también una notable supresión de estas a raíz de las revisiones que se llevaron a cabo (Clavería 2020: 27-28). Se considera, por lo tanto, que la supresión temporal de este conjunto de fitónimos y zoónimos estaría relacionada con estas actuaciones.

---

undécima edición se presenta como «Árbol de la América del norte, y particularmente en Cuba» (*DRAE* 1869: s. v. *ácana*).

Dentro de las reincorporaciones, destacan las denominaciones de plantas (*aciano menor*, *actea*, *agripalma*, *ajote*, *alcino*, *aldeneja*, *alhucemilla*, *alhuceña* y *matalobos*) y las de animales (*ácaro*, *accípitres*, *alferraz*, *andarío*, *kermes*, *murena* y *musmón*). En la tabla 5 se aprecia también la reincorporación del nombre de un árbol originario de América (*ácana*).

Además, se ha identificado un adjetivo (*afine*) que corresponde tanto a la botánica como a la zoología. Según el diccionario, esta voz tiene un significado que puede ser ampliado a otros campos: «adj. En historia natural, y otras ciencias, se aplica a los objetos que tienen entre sí gran semejanza» (*DRAE* 1869: s. v. *afine*). De hecho, antes de su supresión (1822), este adjetivo se registró con más de una abreviatura diatécnica, lo que refleja el empleo en más de un ámbito de especialidad, concretamente en matemáticas y en química: «*Hist. Nat. Mat. y Quím.* adj. que se aplica a aquellos objetos que tienen gran semejanza entre sí» (*DRAE* 1817: s. v. *afine*).

Finalmente, cabe notar que la variante gráfica *hierba* vuelve a formar parte del lecionario tras su registro en el *DAut.* (1734) (Terrón 2022: 239)<sup>175</sup>. Desde la edición de 1780 hasta la décima edición (*DRAE* 1852), la voz se define en la entrada *yerba*. Con la incorporación de la forma con *h* en el *DRAE* 1869, *yerba* ofrece una remisión a *hierba*, de modo que esta es la variante principal y la que tiene el enunciado definitorio completo.

### 3.2.2. Modelos de definición

Durante la preparación de las tres ediciones del *DRAE* de la segunda mitad del siglo XIX, una de las revisiones más importantes se llevó a cabo en la definición. El prólogo que corresponde a la edición de 1869 es el único de las tres que dedica un párrafo completo a esta cuestión, refiriéndose en particular a los vocablos «técnicos de ciencias y artes, que por su índole varían no poco en valor y significación a causa de los adelantamientos científicos e industriales» (*DRAE* 1869: «Al lector»). En este párrafo «se demuestra que sigue vigente la preocupación por mejorar la explicación de los significados de las voces de las “ciencias y artes”» (Freixas 2021: 224). Se debe recordar que ya en el prólogo del

---

<sup>175</sup> Como señala Terrón (2022: 239), es muy posible que la introducción de esta variante en la edición de 1869 supusiera la recuperación en la *Gramática* de 1870 de la regla «en la que se recomendaba el empleo de *h* delante del diptongo *ie*, la cual había sido suprimida en la edición de la ortografía de 1815». Para conocer la historia lexicográfica de ambas variantes (*hierba/yerba*) en el repertorio académico, vid. *Lemateca del DRAE*.

*DRAE* 1817 se puso de manifiesto esa necesidad de revisar el enunciado definicional de este tipo de léxico (Clavería 2016a: 169).

El objetivo de este apartado es examinar los tipos de definición empleados en las voces del aumento del *DRAE* 1869 para averiguar si las nuevas definiciones contienen una información científica más rigurosa y si, además, se produce un avance en la homogeneización en la redacción. Debe advertirse que las definiciones se analizan a partir de la terminología establecida en los estudios modernos, aunque son anteriores a estos (Rey-Debove 1967 y 1971; Bosque 1982; Seco 1987a; Porto Dapena 2002 y 2014). El contenido del análisis se distribuye en cinco apartados, destinados cada uno a un tipo de definición. En primer lugar, se examina el enunciado perifrástico (§ 3.2.2.1.) y el que cobra el aspecto formal de un sintagma nominal (§ 3.2.2.2.); tras ellos, se analiza la definición sinonímica (§ 3.2.2.3.); en tercer lugar, se atiende al modelo enciclopédico, muy usado para los nombres de animales y de plantas (§ 3.2.2.4); asimismo, se analiza el enunciado definicional indeterminado (§ 3.2.2.5); por último, se trata la definición funcional (§ 3.2.2.6).

#### 3.2.2.1. La definición perifrástica

En el aumento destacan las definiciones perifrásticas, también denominadas hiperonímicas, definiciones por género próximo y diferencia específica, inclusivas o aristotélicas (Bosque 1982: 106). Las que siguen este patrón pueden pertenecer a la anatomía (*gluma*, *píloro* o *plexo*) o también a los zoónimos y los fitónimos, como *nerita* o *sensitiva*:

GLUMA. f. *Bot.* Las hojas florales de las plantas gramíneas: son dos hojillas alternas colocadas en la base de las espiguillas (*DRAE* 1869).

NERITA. f. Concha univalva o de formación casi esférica, de que existen varias especies (*DRAE* 1869).

PÍLORO. m. *Anat.* Abertura inferior del estómago, por la cual entran los alimentos en los intestinos (*DRAE* 1869).

PLEXO. m. *Anat.* Red formada por varios filamentos nerviosos o vasculares entrelazados; como el PLEXO hepático, etc. (*DRAE* 1869).



SENSITIVA. f. Planta leguminosa que se llama así porque tiene la propiedad de contraer y plegar sus hojas cuando se la toca (*DRAE* 1869).

Dentro de las perifrásticas (*vid.* Porto Dapena 2002: 294; Guerrero y Pérez Lagos 2017: 300), se han identificado definiciones participativas, las cuales se caracterizan principalmente por definir el término como una de las partes de un todo, de modo que la primera palabra tiene «sentido general como *parte, órgano, pieza*» (Porto Dapena 2002: 294). Así se definen *entomología* y *fitografía*, partes en las que se pueden dividir los ámbitos de la zoología y la botánica:

ENTOMOLOGÍA. f. La parte de la historia natural que trata de los insectos (*DRAE* 1869).

FITOGRAFÍA. f. *Bot.* Parte de la botánica, que tiene por objeto la descripción de las plantas (*DRAE* 1869).

Se aprecia en estos ejemplos una diferencia en el tratamiento lexicográfico de ambas voces con respecto a las abreviaturas de restricción de ámbito. Esta diferencia se resuelve en la edición siguiente (*DRAE* 1884) con la eliminación definitiva de *Bot.* en *fitografía*, lo que hace suponer que el contenido de la definición ya evidencia la relación con esta área.

Según la relación léxica que se puede establecer entre la palabra que debe definirse y el núcleo de la definición, la perifrástica también puede subclasificarse como perifrástica relacional. A continuación, se muestran tres ejemplos con una definición de este subtipo porque los núcleos semánticos de las definiciones (*hojas, monogamia* y *vasos*) se relacionan con el definido a través del verbo *pertenecer* y del adjetivo *relativo*:

FOLIÁCEO, EA. adj. *Bot.* Lo que pertenece o se refiere a las hojas de las plantas (*DRAE* 1869).

MONÓGAMO, MA. [...] adj. *Bot.* Lo que pertenece al orden botánico llamado monogamia (*DRAE* 1869).

VASCULAR o VASCULOSO. adj. Lo relativo a los vasos del cuerpo animal, y principalmente a los sanguíneos (*DRAE* 1869).

Dentro de las perifrásticas relacionales, se han hallado cuatro definiciones que explican «con palabras los elementos morfemáticos de que se compone el definido» (Porto Dapena 2002: 291). En otros términos, la definición se corresponde con los componentes morfológicos del definido (Porto Dapena 2006: 345). Se trata de *calocéfalo*, *coniforme*, *conivalvo* y *conquiforme*:

CALOCÉFALO. adj. *Hist. nat.* Que tiene hermosa cabeza (DRAE 1869).

CONIFORME. adj. *Zool.* Lo que tiene figura cónica (DRAE 1869).

CONIVALVO. adj. *Zool.* Lo que tiene concha cónica (DRAE 1869).

CONQUIFORME. adj. Lo que tiene forma de concha (DRAE 1869).

En estos ejemplos también se observan diferencias en lo que respecta a la inclusión de la abreviatura diatécnica. El único adjetivo que se registra desprovisto de ella es *conquiforme*; a diferencia de los otros, este no recibe la abreviatura en ninguna de las ediciones posteriores del diccionario, lo que se podría considerar que el adjetivo no está delimitado de forma exclusiva al ámbito de la zoología.

En resumen, la definición perifrástica en el aumento de la edición de 1869 presenta diversas facetas y, por este motivo, se utiliza en las definiciones de las voces de la anatomía, de algunas denominaciones de plantas y de animales, de los nombres de las disciplinas de estudio y también de los adjetivos especializados.

#### 3.2.2.2. La definición de tipo SN

Otro de los modelos consiste en un sintagma nominal que puede ir acompañado de un artículo determinado. Se ha considerado conveniente dedicar a este modelo un epígrafe porque a nivel conceptual no puede integrarse dentro de la definición perifrástica ni tampoco dentro de la definición sinonímica. Porto Dapena (2002: 289; 2014: 90-92) la denomina *pseudoperifrástica* y la incluye dentro de la definición sinonímica porque el primer vocablo actúa como sinónimo del *definiendum*, mientras que el segundo componente constituye el contorno (Porto Dapena 2002 y 2014). Sin embargo, en esta tesis, se ha decidido no incluirla dentro de la definición sinonímica porque en los ejemplos analizados no siempre la primera palabra establece esta relación.

Las voces del aumento definidas mediante sintagmas nominales son *accípitres*, *alforfón* [2], *articulado* [1], *cardias*, *cóndilo*, *gallipava*, *morrilla*, *osezno*, *pintada*, *raquis* [1] [2], *típula*, *tórax*, *vermes*, *zoófito* y *zootomía*. En cuanto al aspecto formal, este tipo de enunciado carece de núcleo verbal y puede estar constituido por un sustantivo seguido de uno o varios complementos, o incluso por dos sintagmas yuxtapuestos (*cardias* y *zoófito*). A continuación, se exponen algunos ejemplos:

CARDIAS. m. *Anat.* El orificio superior del estómago; boca del estómago (*DRAE* 1869).

MORRILLA. f. *Prov.* Alcachofa silvestre (*DRAE* 1869).

OSESNO u OSEZNO. m. El cachorro de la osa (*DRAE* 1869).

PINTADA. f. Gallina de Guinea (*DRAE* 1869).

RAQUIS. m. *Anat.* Columna vertebral. || *Bot.* Eje central de la espiga de las hierbas gramíneas (*DRAE* 1869).

VERMES. m. pl. *Med.* Lombrices intestinales (*DRAE* 1869).

ZOÓFITO. m. Literalmente *animal-planta*: ser intermedio entre el animal y la planta (*DRAE* 1869).

Se percibe heterogeneidad en la formulación de las definiciones, pues algunas van precedidas de un artículo determinado, mientras que otras lo omiten. En *cardias*, por ejemplo, *orificio* o *boca* no son sinónimos del *definiendum*; en este caso, ambos vocablos actuarían como hiperónimos. Respecto a *morrilla*, al tratarse de un provincialismo, tanto el *definiendum* como la primera voz del enunciado hacen referencia a una misma noción o realidad (la planta herbácea). *Morrilla* podría definirse, por lo tanto, como un sinónimo territorial de *alcachofa*. Lo mismo sucede con la primera acepción de *raquis* y la definición de *vermes*, pues en ambos casos también se crearía un vínculo de sinonimia entre *columna* y *raquis* y entre *lombrices* y *vermes*. Por lo tanto, este tipo de definición puede adquirir carácter sinonímico, aunque no en todas las ocasiones.

### 3.2.2.3. La definición sinonímica

En el prólogo del *DRAE* 1869 se ponen de manifiesto los beneficios que comportó el plan de trabajo del *Diccionario de sinónimos* en los enunciados del *DRAE* que establecen relaciones de sinonimia (Freixas 2021: 224):

Lenta, pero atinadamente, ha de hacerse, y se hará, esta reforma, utilizando para ello los estudios en que se ocupa la ACADEMIA para su ensayo de un Diccionario de SINÓNIMOS. Solamente después de apurar el valor íntimo de los significados, y de cotejar su vario uso en los buenos escritores, se puede llegar a una *explicación* suficiente (*DRAE* 1869: «Al lector»).

Ello ayudó a perfeccionar los vínculos sinonímicos entre la forma que debía definirse y su correspondiente equivalencia léxica. Rufino José Cuervo, en sus «Observaciones sobre el Diccionario de la Real Academia Española» (1874 [1948]: 122), también hizo referencia al proyecto de este diccionario y a su influencia en el *DRAE* cuando afirmó que «los trabajos sobre sinónimos [...] deben aparecer sustanciados en las definiciones del Diccionario vulgar».

En el corpus de adiciones de esta edición se registra un total de 16 lemas que se definen con una remisión a otra voz.

En primer lugar, hay dos remisiones que no presentan una equivalencia léxica, sino que envían al usuario a otro lugar del diccionario, de modo que ejercen la función de lo que en metalexicografía se denomina salto hipertextual. Por lo tanto, la función de la palabra que aparece en el lugar de la definición es principalmente la de dirigir a otro artículo. Se trata de las voces *nodátil* (V. JUNTURA) y *serrátil* (V. JUNTURA), dos adjetivos que constituyen una forma compleja. Como indica la remisión, la definición completa de estas construcciones aparece en el artículo de *juntura*.

Hay casos en los que la remisión en versalita también envía al usuario a otro artículo de la obra lexicográfica, pero esta, en cambio, señala variantes de índole ortográfica o morfológica (Muñoz Armijo 2018: 206), como en *alburno* (ALBURA), *boniato* (V. BUNIATO), *floración* (FLORESCENCIA), *fríjol* (FRÉJOL), *gallináceo* [1] (V. GALINÁCEO), *lilio* (LIRIO), *moniato* (V. BONIATO y BUNIATO), *murena* (V. MORENA) y *nectarino* (V. NECTÁREO)<sup>176</sup>. *Lilio* aparece con la abreviatura *ant.*, lo que indica que pertenece al léxico anticuado y que, por lo tanto, establece una relación de tipo diacrónico con la equivalencia a la que se remite.

---

<sup>176</sup> Como han señalado Terrón y Torruella (2019: 293), «la letra versalita [...] se concibió como un recurso lexicográfico usado con distintos fines que se mantuvo en el diccionario académico hasta la undécima edición (1869). En la edición posterior (1884), y hasta la actualidad (2014), la versalita se cambió por la negrita». La versalita también se usa en la parte del ejemplo «para resaltar [...] el lema o la expresión que se pretende ilustrar» (Blanco y Clavería 2019: 358).

La remisión también se utiliza «como técnica para remitir a sinónimos que están relacionados con el lema» (Muñoz Armijo 2018: 207), cuyas equivalencias pueden consignarse en tipografía redonda o versalita: *andarío* (aguzanieve), *cardelina* (jilguero), *cóndor* (GRAN BUITRE de las Indias), *glante* [2] (bellota) y *maní* (CACAHUETE). Del mismo modo que *lilio*, *glante* aparece con la abreviatura *ant.*, de manera que se establece una relación de tipo diacrónico con la equivalencia a la que se remite. En estos ejemplos se refleja la buena labor que originó aquel *Diccionario de sinónimos* en las definiciones, pues si se realiza un recorrido de estos artículos a lo largo de las ediciones del *DRAE*, se observa que la mayoría sigue conteniendo la misma equivalencia en la última edición: *cardelina* y *jilguero* siguen siendo sinónimos, y *maní* continúa como una variante sinonímica de *cacahuete*, lo que refleja que prácticamente no hubo vacilación a la hora de establecer las equivalencias.

En las ediciones siguientes (1884 y 1899), las remisiones se tratan en un epígrafe independiente al de los otros modelos (*vid.* § 4.3.3. y 5.3.3.) porque en estas la remisión no aparece mezclada con otros datos. Esto sí sucede, como se muestra a continuación, en la edición de 1869 y, por este motivo, se tratan las remisiones dentro de la definición sinonímica.

Se han identificado dos casos constituidos por una remisión y también por una información sobre la especie, *cóndor* y *murena*. En *cóndor*, la remisión no puede cumplir su función porque la especie a la que remite («gran buitre de las Indias») no aparece dentro del artículo de *buitre* en esta edición, sino que se consigna en la siguiente (*DRAE* 1884):

CÓNDOR. m. Ave llamada también GRAN BUITRE de las Indias. Es mayor que los de Europa (*DRAE* 1869).

MURENA. f. Pez del género de la lamprea, muy estimado de los antiguos. V. MORENA (*DRAE* 1869).

En la misma línea que las ediciones precedentes, también es habitual la definición mixta sinonímica-perifrástica<sup>177</sup>, de la cual se han identificado seis fitónimos:

ACIANO MENOR. m. Planta: azulejo o liebrequilla (*DRAE* 1869).

---

<sup>177</sup> Este modelo también se empezó a utilizar en la primera obra lexicográfica de la Academia. Un ejemplo es la definición de la tercera acepción de *lapa*: «Hierba. Lo mismo que Amor de Hortelano» (*DAut.* 1734: s. v. *lapa*).

ACTEA. f. Planta. Yezgo (*DRAE* 1869).  
 ALDENEJA. f. Planta. BECHOQUINO (*DRAE* 1869).  
 CAOBO. m. CAOBA: el árbol (*DRAE* 1869).  
 DIAMELA. f. Flor. GEMELA (*DRAE* 1869).  
 GLADIO. m. *Botan.* ESPADAÑA, planta (*DRAE* 1869).

Se puede reparar en que este tipo de definición no es sistemático, dado que, en algunos casos, es posible encontrar antes la equivalencia en versalita (*gladio*), mientras que en otros se presenta el hiperónimo en primer lugar (*diamela*). Asimismo, se utilizan distintos signos de puntuación para separar los dos elementos: los dos puntos (:), el punto (.) y la coma (,). Por otra parte, la tipografía de las equivalencias en *aciano menor* y *actea* aparecen consignadas en letra redonda; lo mismo sucede con la equivalencia de ciertas voces del anterior grupo (*andarío*, *cardelina* o *glande*). Esta cuestión pone de manifiesto la convivencia de tipografías distintas en las definiciones sinonímicas en el *DRAE* 1869, lo que da lugar a otro tipo de asistematicidad que se resuelve en la edición siguiente (*DRAE* 1884). Cabe señalar que el hiperónimo de la definición mixta tiene la función de indicar la acepción de la forma remitida a la que se hace referencia. Este hiperónimo se elimina en la edición de 1884 (§ 4.2.2.3.) porque dentro de las definiciones se empieza a operar con sistemas de numeración (1.<sup>a</sup> acep, 2.<sup>a</sup> acep., 1.<sup>er</sup> art.), lo que ocasiona una mejor conexión entre los diferentes elementos que conforman el discurso lexicográfico. Este cambio se ilustra, por ejemplo, con las definiciones de *abridor* y *engañapastor*:

| <i>DRAE</i> 1869                     | <i>DRAE</i> 1884                                                                        |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| ABRIDOR. m. ABRIDERO, árbol y fruta. | <b>Abridor, ra.</b> [...] m. <b>Abridero</b> , 2. <sup>a</sup> y 3. <sup>a</sup> aceps. |
| ENGÑAPASTOR. m. Ave. AUTILLO.        | <b>Engañapastor.</b> m. <b>Autillo</b> , 2. <sup>o</sup> art.                           |

Tabla 19. Comparación entre las definiciones de *abridor* y *engañapastor* en los *DRAE* 1869 y 1884.

#### 3.2.2.4. La definición enciclopédica

Freixas (2021: 237) sostiene que «no siempre la revisión de las definiciones supone su acortamiento o su simplificación, pues, [...], en ocasiones se [introducen] elementos propios de las descripciones enciclopédicas» y esto ocurre especialmente con las voces que pertenecen a ámbitos de especialidad. La definición enciclopédica, llamada también *descriptiva* (Casares 1950: 160) o de *predicación múltiple* (Seco 1987a: 30), es frecuente en los artículos de fitónimos y zoónimos porque la definición solo puede redactarse a partir de una descripción exhaustiva de la especie (Anaya 1999: 91-92; Borrás 2000 y 2006: 265, 13; Porto Dapena 2014: 48). En ediciones anteriores del *DRAE*, como la de 1817, también se ha identificado este modelo particularmente en los fitónimos, los cuales, según afirma Freixas (2018: 155), van introducidos por un hiperónimo «que clasifica de forma general el objeto o ser definido del que se detallan sus características principales».

En el aumento de la edición de 1869 se han hallado 21 artículos con este tipo de definición: *ácana*, *agripalma*, *ajote*, *albúmina*, *alcino*, *alferraz*, *alforfón* [1], *alhuceña*, *árnica*, *cafeto*, *camelia*, *estramonio*, *gallináceo/a* [2], *gerbo*, *gutapercha*, *hierba*, *hortensia*, *kermes*, *magnolia*, *molusco* [2] y la variante acentuada *náutilo*<sup>178</sup>. No todas las definiciones presentan la misma cantidad de información; por ejemplo, la que corresponde a *árnica* alcanza las diez líneas de redacción, ya que, en ella, tras el hiperónimo *planta*, se enumera una serie de semas específicos de carácter descriptivo-explicativo<sup>179</sup>. Estos son adjetivos destinados a la raíz, el tallo, las ramas, las hojas y las semillas. La definición de *alcino*, en cambio, ocupa la mitad que la de *árnica* porque presenta menos rasgos específicos. En ella se muestra la procedencia, el tamaño y se describen solamente las hojas, las flores y el olor que desprende:

ÁRNICA. f. Planta medicinal, de raíz perenne; tallo de un pie de altura, hueco, veloso y áspero; ramas colocadas de dos en dos, simples, derechas, desnudas y con una flor terminal amarilla; hojas aovadas y semejantes a las del llantén, ásperas por encima y lampiñas por el envés; semillas de color pardo, con un vilano que las rodea. Las flores y su raíz tienen un sabor acre, aromático, y un olor fuerte que hace estornudar (*DRAE* 1869).

<sup>178</sup> Esta variante se añade al artículo lexicográfico *nautilo* que ya estaba registrado en el *DRAE* 1852, de manera que forma un lema múltiple en la edición de 1869. Vid. *Lemateca del DRAE*.

<sup>179</sup> Estos semas son los que permiten individualizar una especie que comparte con otra el mismo sema genérico (por ejemplo, *planta*). Esta tipología de los semas que conforman una definición enciclopédica es la que propuso François Rastière (1991) y que Anaya (1999: 93-94) recupera en su estudio.

A continuación, se aportan dos ejemplos, de definición, una denominación de árbol (*cafeto*) y una voz de la anatomía (*gutapercha*), en los que se explican de forma amplia las características del definido a partir del hiperónimo, en especial el de *gutapercha*:

CAFETO. m. Árbol originario de Arabia y de poca altura, cuya flor tiene semejanza con la de jazmín, y que da el café por fruto, dentro de cáscara semejante en figura, tamaño y color a la cereza (*DRAE* 1869).

GUTAPERCHA. f. Sustancia extraída de la savia o jugo de algunos árboles, principalmente de la familia zapócea, en la India oriental. Se ablanda en agua caliente, dejándose amasar y modelar en formas y adornos que conserva al enfriarse. Tiene en su composición bastante analogía con la goma elástica, aunque carece de elasticidad: ambas se unen por medio del calor, para producir objetos de aplicación en las artes y de variados usos en la vida común (*DRAE* 1869).

En algún caso, se observan ciertos rasgos subjetivos como, por ejemplo, la presencia del posesivo *nuestros*, que indica la existencia «de un grupo sociocultural emisor, grupo que, en contra de lo que pudiera creerse, no abarca la total comunidad hispanohablante» (Forgas 2015: 111), pues la referencia es la perteneciente al espacio geográfico de la Península. Este elemento se emplea, como se puede observar, en el enunciado de *hortensia*:

HORTENSIA. f. Flor generalmente de color de rosa pálido, que forma globos y corimbos a la extremidad de los tallos de un arbusto del Japón, que hoy se cultiva en nuestros jardines (*DRAE* 1869).

Hay otras definiciones que oscilan entre la perifrástica y la enciclopédica y que reciben el nombre de *semienciclopédicas* (Contreras 1998: 41). Estas presentan información de naturaleza enciclopédica, pero los artículos seleccionados tienen una definición que no ocupa más de cuatro líneas y que, por lo tanto, ofrecen una información más limitada:

ÁCARO. m. Animal articulado de la clase de los arácnidos, a uno de cuyos géneros pertenece el diminuto insecto arador que se encuentra en las vejiguillas de la sarna (*DRAE* 1869).



COCHIGATO. m. Ave de cabeza y cuello negros, con un collar rojo, y el vientre verde: el pico es de siete pulgadas de largo (*DRAE* 1869).

DONGÓN. m. Árbol de Filipinas, cuya madera, correosa y durable bajo el agua, se emplea en la construcción naval, regularmente para quillas (*DRAE* 1869).

Las precedentes son definiciones que evitan la acumulación de datos extralingüísticos. Se observa también que cada una de ellas ofrece una información distinta; en *ácaro*, la definición presenta una clasificación del animal y, tras ella, explica una de las especies, en concreto el ácaro de la sarna. En *cochigato*, se limita a describir la variedad cromática de las distintas partes del ave y el tamaño del pico. Finalmente, en *dongón* se menciona la procedencia y se describe la madera y su utilidad.

### 3.2.2.5. La definición indeterminada

Como se ha comentado en la introducción, las definiciones con indeterminación se producen cuando la explicación es ambigua y, por lo tanto, no determina con exactitud el ser o el objeto definido (Porto Dapena 2018). Dentro de este modelo, se establecen los dos subtipos siguientes: el enunciado con focalizador de vaguedad o el enunciado sin focalizador.

Un total de 16 lemas del aumento del *DRAE* 1869 muestran un enunciado indeterminado; ocho de ellos presentan una definición aproximativa que tiene lugar cuando «el definiendum es caracterizado atendiendo a su semejanza semántica con otro vocablo de la lengua» (Porto Dapena 2018: 356). Los núcleos del sintagma de estos enunciados no son archilexemas, sino elementos que señalan una aproximación o similitud (Porto Dapena 2002: 294):

ALHUCEMILLA. f. Especie de alhucema con hojas hendidas, y cuyas flores forman hacecillas de espigos (*DRAE* 1869).

ANTÍLOPE. m. Cuadrúpedo rumiante, especie de ciervo, con cornamenta hueca. Vive en manadas como las cabras (*DRAE* 1869).

COCHEVÍS. f. Especie de alondra copetuda (*DRAE* 1869).

COMEJÉN. m. Insecto, especie de carcoma, que se cría en climas cálidos, y roe la madera (*DRAE* 1869).

MARABÚ. m. Especie de cigüeña originaria del Senegal o de la India, que tiene unas plumas blancas muy tenues y flexibles, de que se hacen adornos para las mujeres (*DRAE* 1869).

MORILLA. f. Especie de hongos terrestres, cuyo sombrerete tiene pequeñas cavidades: es de sabor agradable (*DRAE* 1869).

MUSMÓN. m. Cuadrúpedo rumiante, especie de carnero silvestre, con pelo, y que algunos naturalistas consideran como el tipo originario de la oveja (*DRAE* 1869).

TENTÁCULO. m. *Hist. nat.* Especie de filamentos, de que están provistos ciertos animales al rededor de la boca, y de que se sirven para tantear el terreno, o para coger su presa (*DRAE* 1869).

Estas definiciones reflejan un desconocimiento del animal o del vegetal por parte del redactor, de manera que se ampara en la semejanza, ya sea física o de comportamiento, y recurre a la expresión imprecisa de «Especie de». Por ejemplo, el antílope y el marabú son equiparados con otros animales que, según la definición lexicográfica, son mejor conocidos porque suelen habitar en la Península: el ciervo y la cigüeña. Esta definición, por lo tanto, aproxima el usuario a la realidad descrita, aunque sin proporcionar datos precisos. Estas relaciones de similitud entre distintos animales y vegetales son comunes en los manuales de historia natural del XIX. Por ejemplo, en el caso de *antílope*, Yáñez Girona, en su segunda edición de *Lecciones de historia natural* (1844: 247), afirma que «Los Antílopes se parecen a los ciervos por su aspecto, ligereza y lagrimales en la mayor parte de especies»; la analogía de *marabú* se refleja a través de la inclusión de esta denominación dentro de la explicación de las cigüeñas (Yáñez Girona 1844: 247; Pereda 1864: 64-65). A diferencia de los otros enunciados definitorios, los de *antílope*, *comején* y *musmón* incluyen un archilexema (*cuadrúpedo* e *insecto*) porque la comparación se incluye justo después del hiperónimo. En estos casos, sigue habiendo imprecisión, aunque el grado de indeterminación no es tan elevado como en los ejemplos restantes.

Asimismo, algunas definiciones incluyen el focalizador de vaguedad *ciertos*, como en *tentáculo* o en *nectario*. El pronombre indefinido no permite identificar las flores que contienen este órgano vegetal<sup>180</sup> o los animales que tienen esta «especie de filamentos»<sup>181</sup>:

---

<sup>180</sup> En el *DRAE* 1899 la definición sufre una modificación, aunque sigue sin librarse de la indeterminación: «Bot. Glándula de las flores de ciertas plantas que segrega un jugo azucarado».

<sup>181</sup> La definición se reforma en la decimotercera edición (*DRAE* 1899) y se determina la clase de animales que poseen tentáculos: los moluscos y los zoófitos.

NECTARIO. f. *Bot.* Parte de ciertas flores que contienen el jugo de donde las abejas sacan la miel (*DRAE* 1869).

TENTÁCULO. m. *Hist. nat.* Especie de filamentos, de que están provistos ciertos animales al rededor de la boca, y de que se sirven para tantear el terreno, o para coger su presa (*DRAE* 1869).

Las siete definiciones restantes no presentan un focalizador de vaguedad, pero las características definatorias son insuficientes para determinar la especie definida (Porto Dapena 2018: 360):

ALIPATA. m. Árbol de la familia de las euforbiáceas, cuya sombra es nociva: se cría en Filipinas (*DRAE* 1869).

CARAMBOLO. m. Árbol de mediana altura que se cría en las Indias Orientales (*DRAE* 1869).

MOJARRA. f. Pez marino ordinariamente pequeño y muy ancho (*DRAE* 1869).

MURENA. f. Pez del género de la lamprea, muy estimado de los antiguos. V. MORENA (*DRAE* 1869).

NARRA. m. Árbol de Filipinas, cuya madera se emplea en la construcción de buques (*DRAE* 1869).

NAYURIBE. f. Planta indígena de América que se usa en tintorería para teñir de encarnado (*DRAE* 1869).

TÍPULA. f. Insecto alado (*DRAE* 1869).

Por ejemplo, hay muchos árboles de mediana altura que proceden de la región asiática y que no son carambolos; lo mismo sucede con la definición de *narra*. Existen otros árboles naturales de Filipinas, cuya madera también es muy preciada para el ámbito de la construcción, como el taloto. Este mismo problema ha sido notado por De Beni (2014: 105-106) en la definición de las voces de la fauna indoamericana. Cabe señalar que algunas de las especies vegetales anteriores no son naturales de la Península, ya que, por ejemplo, *alipata*, *carambolo* y *narra* son oriundas del continente asiático y *nayuribe* es una planta americana. En estos casos, los académicos, sin haber observado nunca la planta o el animal, se fundaban, como bien afirma De Beni (2014: 104), «en las entradas de

diccionarios anteriores [...] y en las descripciones —a veces lagunosas o insuficientes— ofrecidas por obras científicas», entre otro tipo de fuentes. Esto se ilustra con las definiciones de *carambolo* y *narra*, dado que son exactamente iguales a las que ofrece Domínguez en su *Diccionario nacional* (1846-1847) (vid. § 3.2.3.). En *alipata*, es muy posible que se recogieran de esta misma obra lexicográfica los datos de la procedencia del árbol, la familia a la que pertenece y que la «sombra es nociva». Se observa también información sobre los usos de la madera (*marabú*, *narra* y *nayuribe*) o sobre creencias («algunos naturalistas consideran como el tipo originario de la oveja» *DRAE* 1869, s. v. *musmón*)<sup>182</sup>. Asimismo, el dato de que el animal sea «muy estimado de los antiguos» (*DRAE* 1869: s. v. *murena*) posiblemente proceda de Terreros cuando este lo define como «pez parecido a la lamprea y mui estimado de los Romanos» (Terreros 1787: s. v. *murena*). Este tipo de información se suprime en el *DRAE* 1899, mientras que los datos sobre los beneficios y usos de las plantas y animales se suelen presentar al final de la definición (cfr. Clavería y Paz 2018: 82).

### 3.2.2.6. La definición funcional

El otro modelo que se opone a la definición perifrástica es la funcional, también denominada *impropia*. Recuérdese que esta definición, en contraposición a la conceptual, sirve para informar fundamentalmente de los usos y las funciones de la palabra definida. Por ello, se utilizan fórmulas como *dícese de* o *aplícase a* (Guerrero y Pérez Lagos 2017: 296). Esta definición, como ya señaló Freixas (2018: 154), «es muy común en la lexicografía académica desde sus orígenes [...] y se emplea especialmente en lemas adjetivos que contienen fórmulas metalingüísticas».

El aumento de voces de los ámbitos estudiados del *DRAE* 1869 está conformado por 18 formas; la fórmula *se aplica a* o *aplícase* es la más utilizada, pues se presenta en diez enunciados (*afine*, *arvense*, *cuadrumano/na*, *digitado/da*, *dioico/ca*, *díptero/ra*, *mamífero*, *monoico/ca*, *tintóreo/rea* y *tresalbo*). A continuación, se muestran tres ejemplos:

---

<sup>182</sup> Juan Mieg también mencionó esta cuestión en su *Paseo por el gabinete de historia natural de Madrid*: «Este carnero grande que se observa aquí con el nombre de *musmón* o *argali* (2), me parece que es el mismo animal que la mayor parte de los naturalistas miran como al origen de nuestras ovejas» (Mieg 1818: 100).

ARVENSE. adj. *Bot.* Aplícase a toda planta que crece en los sembrados (*DRAE* 1869).

DIGITADO, DA. adj. *Hist. nat.* Se aplica a los animales mamíferos que tienen sueltos los cuatro dedos de los pies (*DRAE* 1869).

TINTÓREO, REA. adj. Se aplica a las plantas u otras sustancias colorantes; como el alazor, el achiote, etc. (*DRAE* 1869).

Otras fórmulas empleadas son *dícese, llámase, se llama así o se dice de* y los adjetivos con este modelo son *cañihueco o cañivano, cítrico/ca, coleóptero/ra, criptógamo/ma, discoloro/ra y monopétalo/la*. Asimismo, se ha identificado un sustantivo que presenta una definición funcional porque empieza con la fórmula *Llámase así*:

GUAJOLOTE. m. Llámase así al pavo en América (*DRAE* 1869)<sup>183</sup>.

Puede observarse que la utilización de distintas fórmulas (*aplícase, dícese, llámase, se aplica a, se llama así o se dice de*) en las paráfrasis de estas definiciones crea cierta heterogeneidad en el texto lexicográfico. En el ejemplo de *guajolote, pavo* actúa como sinónimo territorial porque está indicando que *guajolote* es la variante indoamericana que hace referencia a una misma noción, aunque el enunciado se clasifica finalmente dentro del modelo funcional debido al uso de la fórmula del principio.

### 3.2.2.7. Recapitulación

El estudio de las definiciones del aumento ha permitido demostrar que el modelo perifrástico es el predominante dentro de las definiciones de la botánica y de la zoología en el *DRAE* 1869 (37 %). La definición sinonímica constituye el 16 %, de modo que ambos conforman un poco más de la mitad del total:

---

<sup>183</sup> En las ediciones de 1884 y 1899, la forma se lematiza como *guajalote* y presenta en ambas una definición sinonímica que remite a *pavo*, juntamente con la abreviatura diatópica *Méj.*

### Modelos de definición

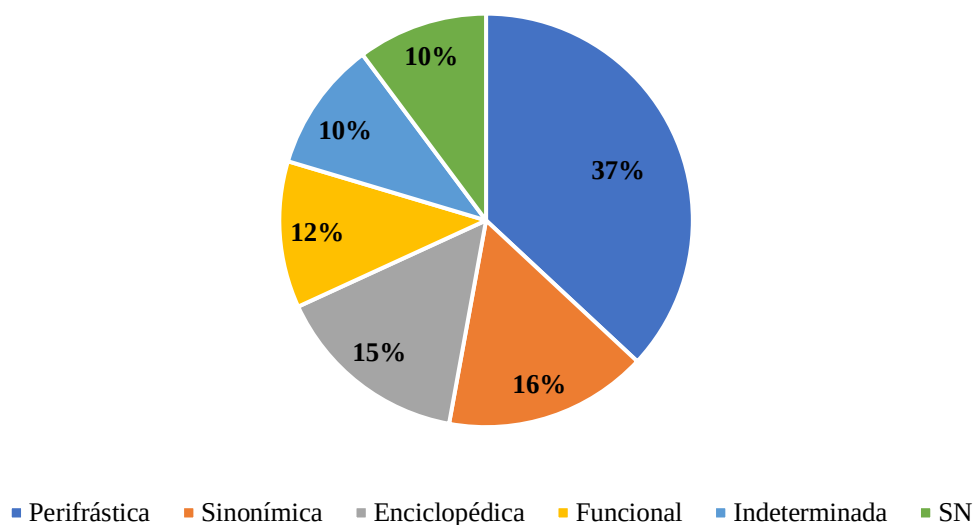


Gráfico 7. Modelos definicionales del léxico de la botánica y la zoología en el *DRAE* 1869.

Tras la definición enciclopédica, se aprecia en el gráfico 7 una distribución muy repartida de los tres modelos restantes (la funcional, la indeterminada y el sintagma nominal).

En definitiva, se observa que en la elaboración de la definición se recurre a la hiperonimia a través de tres modelos definatorios: el perifrástico, el enciclopédico y el indeterminado. Asimismo, la sinonimia por remisión se mantiene en ciertos artículos de fitónimos y de zoónimos como procedimiento para mostrar las distintas variantes ortográficas o morfológicas, o bien, las equivalencias semánticas o de carácter diatópico.

#### 3.2.3. Fuentes de las definiciones

La identificación de las obras que pudieron constituirse en material de consulta para la redacción de las definiciones de las voces del diccionario académico se convierte en una tarea de investigación complicada. Se ha recurrido al *Fichero general* porque, gracias a las cédulas que contiene de las voces ingresadas en esta edición, se pueden conocer las obras que circulaban en la época y que, por lo tanto, los académicos pudieron manejar en sus trabajos lexicográficos. Entre ellas, destacan especialmente el *Manual completo de jardinería* de Miguel Colmeiro (1859) y la traducción del *Diccionario popular de historia natural y de los fenómenos de la naturaleza* de Jules Pizzetta (1866). También contiene

algunas fichas procedentes del *Diccionario de farmacia* del Colegio de Farmacéuticos de Madrid (1865) y del *Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal* de Antonio Mallo Sánchez (1867). Asimismo, los académicos pudieron consultar obras más antiguas como, por ejemplo, *Descripción de las plantas* de Antonio José Cavanilles (1802) en la que se documentan términos botánicos como *corimbo* o *monopétalo/la*; incluso textos del siglo XVIII, como *Anatomía completa del hombre* de Martín Martínez (1728). Todas estas obras forman parte del catálogo general de la biblioteca de la RAE.

Además, las obras consultadas para elaborar las definiciones en el *DRAE* 1869 pueden descubrirse muy puntualmente a través de las actas de los plenos. Así, en el acta del 22 de enero de 1868 se menciona, por ejemplo, que del *Diccionario de nobles artes* de Diego Antonio Rejón de Silva (1788) se tomó la definición que pertenece a *embocadura*. Para las voces de los campos estudiados, solamente se ha hallado una noticia en el acta de la junta del 30 de enero de 1868, en la que consta que la reforma de la definición de *liebre* se llevó a cabo tomando como referencia el artículo de *lièvre* de la sexta edición del *Dictionnaire de l'Académie française* (1835) (Carriet 2023: 182):

| <i>Dictionnaire de l'Académie française</i><br>(1835), 6. <sup>a</sup> ed.                                                                      | <i>DRAE</i> 1869                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LIÈVRE. s. m. Quadrupède sauvage, très-léger à la course et fort timide, à longues oreilles, à courte queue, et un peu plus grand que le lapin. | LIEBRE. f. Cuadrúpedo montaraz muy ligero y tímido, de orejas largas, de cola corta y algo semejante al conejo. Su carne es comestible. |

Tabla 20. Comparación entre la definición de *liebre* en el *Dictionnaire* y en el *DRAE* 1869.

Este ejemplo no puede considerarse plagio porque hay informaciones parafraseadas de manera diferente ni tampoco una fuente porque se utiliza toda la información que proporciona el *Dictionnaire*. Se traducen todos los rasgos de la definición de la obra francesa, pero la comparación con el conejo se explica de forma distinta. Además, se conserva una información del animal que procede de las ediciones del *DRAE* anteriores, concretamente la de su carne.

Dada la inexistencia de otros materiales que permitan identificar las obras de consulta para las definiciones de la edición de 1869, se puede llevar a cabo un análisis contrastivo entre la información ofrecida por los textos previos al *DRAE* 1869 y la definición de este último. Cabe recordar que trabajos como los de Raab (2018: 536-541)

o Muñoz Armijo (2019: 328-334) cotejaron diccionarios no académicos con algunas ediciones del *DRAE* publicadas en el siglo XVIII y en la primera mitad del XIX<sup>184</sup>. De igual modo, estudios como los de Clavería (2018: 49-51) y Freixas (2018: 149-151) analizaron las similitudes de ciertas definiciones del *DRAE* 1817 con diccionarios de especialidad del siglo XVIII, como el *Diccionario de voces geográficas* (1796) y el *Diccionario de las nobles artes* de Diego Antonio Rejón de Silva (1788). Respecto a las ediciones del *DRAE* de la segunda mitad del siglo, se cuenta, por ejemplo, con la tesis de Iglesia (2008a: 556-575) en la que se comparan algunas definiciones del léxico de la química de los *DRAE* 1852, 1869 y 1884 con las pertenecientes al *Diccionario nacional* de Domínguez (1846-1847). En el artículo de Clavería y Hernández (2021: 410-411), se cotejan algunas definiciones de voces correspondientes a América del *DRAE* 1869 con las del diccionario de Salvá (1846) y, además, se observa una clara transferencia de las abreviaturas diatópicas de este repertorio al diccionario de la Academia.

Se ha comparado el contenido de los manuales y de los tratados extraídos del *Fichero general* con las definiciones de las voces del *DRAE* 1869 y no se han observado semejanzas evidentes. Las definiciones, por ejemplo, de las voces de la anatomía *píloro* y *vómer* de la edición de 1869 no se parecen a las de la obra *Anatomía completa del hombre* de Martín Martínez (1728), definidas dentro del *Índice de las palabras facultativas obscuras y explicación de ellas en castellano*:

| <b><i>Anatomía completa del hombre de Martín Martínez (1728)</i></b>                           | <b><i>DRAE 1869</i></b>                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Píloro. Orificio derecho y baxo de el [sic] estómago por donde baxa el chilo a los intestinos. | PÍLORO. m. <i>Anat.</i> Abertura inferior del estómago, por la cual entran los alimentos en los intestinos.                                               |
| Vómer. Hueso parecido a la rexa del arado que divide la nariz en dos ventanas.                 | VÓMER. m. <i>Anat.</i> Así se llama el huesecillo impar, delgado y cuadrilátero, que forma la parte posterior de la pared o tabique de las fosas nasales. |

Tabla 21. Comparación entre las definiciones de *píloro* y *vómer* en *Anatomía completa del hombre* (1728) y en el *DRAE* 1869.

<sup>184</sup> Raab (2018) contrasta algunas definiciones de la quinta edición (*DRAE* 1817) con el diccionario de Terreros (1786-1793). Muñoz Armijo (2019), en cambio, coteja algunas primeras documentaciones de voces de especialidad de los *DRAE* 1843 y 1852 con los diccionarios de Terreros (1786-1793), Núñez de Taboada (1825) y Salvá (1846).



Asimismo, el *Fichero general* contiene una ficha correspondiente a *nectario* del *Diccionario popular de historia natural* de Jules Pizzetta (1866) y tampoco se aprecian similitudes entre ambas definiciones en la tabla 22:

| <b><i>Diccionario popular de historia natural de Jules Pizzetta (1866)</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b><i>DRAE 1869</i></b>                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NECTARIO y NÉCTAR. En botánica se llaman <i>nectarios</i> ciertos órganos glandulosos que existen en las flores de muchas plantas y que secretan un jugo meloso a que son muy aficionados los insectos, particularmente las abejas. Este jugo, llamado <i>néctar</i> , desaparece poco tiempo después de la fecundación, lo cual ha hecho pensar que servía para nutrir los óvulos. | NECTARIO. m. <i>Bot.</i> Parte de ciertas flores que contienen el jugo de donde las abejas sacan la miel. |

Tabla 22. Comparación entre la definición de *nectario* en el *Diccionario popular de historia natural* (1866) y en el *DRAE 1869*.

En cambio, la comparación entre las definiciones de *nectario* del *Diccionario nacional* de Ramón Joaquín Domínguez (1846-1847) y de *vómer* del *Diccionario enciclopédico* de la editorial Gaspar y Roig (1853-1855) con las pertenecientes al *DRAE 1869* se nota un parecido más evidente:

| <b><i>Diccionario enciclopédico de Gaspar y Roig (1853-1855)</i></b>                                        | <b><i>DRAE 1869</i></b>                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NECTARIO [...] <i>Bot.</i> : parte de ciertas flores que contiene el jugo de que las abejas forman su miel. | NECTARIO. m. <i>Bot.</i> Parte de ciertas flores que contienen el jugo de donde las abejas sacan la miel. |

Tabla 23. Comparación entre la definición de *néctar* en el *Diccionario enciclopédico* (1853-1855) y en el *DRAE 1869*.

| <b><i>Diccionario Nacional de Ramón Joaquín Domínguez (1853)</i><sup>185</sup></b>                                                                                                                   | <b><i>DRAE 1869</i></b>                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vómer</b> , s. m. <i>Anat.</i> Nombre dado a un hueso impar, que forma la parte posterior del tabique de las fosas nasales; es delgado, achatado, cuadrilátero, situado en la línea media. Dásele | VÓMER. m. <i>Anat.</i> Así se llama el huesecillo impar, delgado y cuadrilátero, que forma la parte posterior de la pared o tabique de las fosas nasales. |

<sup>185</sup> La edición de 1853 es la que ofrece el *NTLLE* y la que se ha consultado.

|                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| este nombre a causa de cierta semejanza que tiene con una reja de arado. |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|

Tabla 24. Comparación entre la definición de *vómer* en el *Diccionario Nacional* (1853) y en el *DRAE* 1869.

En *nectario* se observa que la definición es casi idéntica, mientras que la de *vómer* solo hay coincidencia en algunos datos con el repertorio de Domínguez, como los adjetivos *impar*, *delgado* y *cuadrilátero*, además de la característica «forma la parte posterior del tabique de las fosas nasales», de manera que la obra de Domínguez podría ser la fuente de la del *DRAE* 1869, o bien, ambos diccionarios tienen una fuente común<sup>186</sup>.

En otros casos se observa la posible utilización de algunos datos procedentes de otros tratados especializados para redactar la definición del *DRAE*. Se trata, por ejemplo, de *estramonio* y de *gluma*, cuyas definiciones coinciden con algunas de las informaciones del *Manual completo de jardinería* de Miguel Colmeiro (1859) y del *Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal* de Antonio Mallo (1867).

En este análisis se han identificado en general voces del aumento del *DRAE* 1869 con una definición muy parecida a la de algunos diccionarios no académicos. Son los casos, por ejemplo, de *ácana*, *betel*, *carambolo*, *cochigato*, *corimbo*, *guajolote*, *marabú*, *matalobos*, *mofeta*, *morilla*, *mosquita*, *muguete* y *narra*. Respecto a *betel*, *cochigato* y *guajolote*, se observa que la definición del *DRAE* bebe del *Nuevo diccionario de la lengua castellana* de Vicente Salvá (1846):

| <b><i>Nuevo diccionario de la lengua castellana</i> de Vicente Salvá (1846)<sup>187</sup></b>                                         | <b><i>DRAE</i> 1869</b>                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BETEL. m. Planta cuya hoja mascan por regalo los naturales de la India.                                                               | BETEL. m. Planta cuya hoja se masca por regalo en la India.                                                                 |
| COCHIGATO. m. Ave de Méjico, de cabeza y cuello negros, con un collar rojo y el vientre verde: su pico tiene siete pulgadas de largo. | COCHIGATO. m. Ave de cabeza y cuello negros, con un collar rojo, y el vientre verde: el pico es de siete pulgadas de largo. |
| GUAJOLOTE. m. <i>p. Méj.</i> PAVO.                                                                                                    | GUAJOLOTE. m. Llámase así al pavo en América.                                                                               |

<sup>186</sup> Debe tenerse presente que el *Diccionario nacional* bebe principalmente del repertorio francés *Dictionnaire national ou Dictionnaire universel de la langue française* de Bescherelle (1845-1846); incluso este influye en la configuración del título de la obra lexicográfica (Seco 1987b: 160).

<sup>187</sup> Se ha consultado la edición del diccionario que ofrece el *NTLLE*.

Tabla 25. Comparación entre las definiciones de *betel*, *cochigato* y *guajolote* en el *Nuevo diccionario* de Salvá (1846) y en el *DRAE* 1869.

El repertorio de Salvá (1846) cobra gran singularidad en la historia de la lexicografía monolingüe española debido, entre otras cuestiones, a «la incorporación masiva de voces del español de América, fruto de su declarada voluntad de elevar al *status* peninsular el uso americano» (Azorín y Baquero 1992: 965; *cfr.* Alvar Ezquerro 1987: 210-211; Seco 1988: 90 o Azorín 2008: 14). Es natural, por lo tanto, que el diccionario académico tomara como fuente a Salvá para la inclusión y las definiciones de algunas voces americanas (*cfr.* Clavería y Hernández 2021). En la tabla 25 se pueden apreciar dos americanismos<sup>188</sup>: uno es *cochigato*, que designa una especie animal de Méjico y el otro es *guajolote*, un nahuatlismo con equivalencia de *pavo* en el español peninsular. En el caso de *cochigato*, no consta la procedencia del animal en la edición de 1869, mientras que en *guajolote*, el *DRAE* parafrasea la remisión de Salvá.

Algunas definiciones comparten similitud con la ofrecida en el *Diccionario nacional* de Ramón Joaquín Domínguez (1853). Este repertorio elabora los artículos de *corimbo*, *mofeta* y *morilla* a partir de una traducción de los del diccionario de Bescherelle, de manera que la obra española actúa como puente del diccionario francés en el léxico de los ámbitos de la botánica y de la zoología. En la tabla 26, se aprecian semejanzas muy evidentes entre ambas definiciones o incluso reproducciones exactas:

| <b><i>Diccionario Nacional</i> de Ramón Joaquín Domínguez (1853), 5.<sup>a</sup> ed.</b>                                                                                                                                              | <b><i>DRAE</i> 1869</b>                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ácana</b> , s. m. Bot. Árbol que se cría en la América septentrional, y particularmente en la isla de Cuba. Su madera es sólida y muy derecha y se emplea en marina para forros de bodega, barras de cabestrantes, carlingas, etc. | ÁCANA. m. Árbol muy común en la América del norte, y particularmente en Cuba; su madera, sólida y derecha, sirve para forros, puntales y otros usos análogos en construcción naval. |
| <b>Carambolo</b> , s. m. Bot. Árbol de mediana altura que se cría en las Indias orientales.                                                                                                                                           | CARAMBOLO. m. Árbol de mediana altura que se cría en las Indias Orientales.                                                                                                         |
| <b>Corimbo</b> , s. m. Bot. Reunión de flores o de frutos cuyos pedículos, naciendo de diferentes puntos del tallo, se elevan casi todos a una misma altura.                                                                          | CORIMBO. m. Grupo de flores o frutas que nacen en diferentes puntos del tallo y se elevan casi a la misma altura.                                                                   |

<sup>188</sup> *Betel* hace referencia a una planta que se cultiva en el continente asiático, por lo que *India* en esta definición hace referencia a las Indias orientales. Esta expresión sirvió para diferenciar estas Indias de las de América (Luján 2017: 292).

|                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Marabú</b> , s. m. Ornít. Ave del género cigüeña, llamada vulgarmente argala, que abunda mucho en el Senegal y en la India. Tiene en las alas unas plumas muy lindas, de las cuales se hace hoy grande comercio para los prendidos y adornos de señora. | MARABÚ. m. Especie de cigüeña originaria del Senegal o de la India, que tiene unas plumas blancas muy tenues y flexibles, de que se hacen adornos para las mujeres. |
| <b>Matalobos</b> , s. m. Bot. Especie de planta, llamada también <i>acónito</i> o <i>uva lupina</i> .                                                                                                                                                      | MATALOBOS. m. Bot. Acónito o uva lupina.                                                                                                                            |
| <b>Mofeta</b> , s. f. [...] Zool. Género de mamíferos digitígrados, que despiden un olor infecto y sofocante cuando se ven perseguidos.                                                                                                                    | MOFETA. f. [...]. Mamífero que despide un olor infecto y sofocante cuando se ve perseguido.                                                                         |
| <b>Morilla</b> . s. f. Bot. Género de hongos, cuyo sombrerete presenta pequeñas cavidades. Son terrestres, inodoros y de un sabor agradable, y se crían, por la primavera, en los bosques y en los campos. Conócense más de quince especies.               | MORILLA. f. Especie de hongos terrestres, cuyo sombrerete tiene pequeñas cavidades: es de sabor agradable ( <i>DRAE</i> 1869).                                      |
| <b>Mosquita</b> , s. f. [...] Ornít. Pajarito de la Cerdeña en cuyo nido suele el cuco poner uno de sus huevos.                                                                                                                                            | MOSQUITA. f. [...]. Pajarito de la Cerdeña en cuyo nido suele el cuco poner uno de sus huevos.                                                                      |
| <b>Muguete</b> . s. m. Bot. Especie de planta esparagínea, algo parecida al lirio, por lo que se llama también <i>lirio de los valles</i> .                                                                                                                | MUGUETE. m. Botán. Planta algo parecida al lirio, por lo que se llama también LIRIO DE LOS VALLES.                                                                  |
| <b>Narra</b> , s. m. Bot. Árbol de Filipinas, cuya madera se emplea en la construcción de los buques.                                                                                                                                                      | NARRA. m. Árbol de Filipinas, cuya madera se emplea en la construcción de los buques.                                                                               |

Tabla 26. Comparación entre las definiciones de *ácana*, *carambolo*, *corimbo*, *marabú*, *matalobos*, *mofeta*, *morilla*, *mosquita*, *muguete* y *narra* en el *Diccionario Nacional* y en el *DRAE* 1869.

Por un lado, en las definiciones de *ácana*, *corimbo* y *matalobos*, hay coincidencias relevantes con la información del *Diccionario nacional* de Domínguez. En las pertenecientes, en cambio, a *marabú*, *mofeta*, *morilla* y *muguete*, hay coincidencia solo en algunos datos. Por ejemplo, en la definición de *marabú* del *DRAE* no se incluye el nombre vulgar de la especie y en la de *mofeta* se omite el adjetivo *digitígrado*, ya que este término no está registrado en la nomenclatura del diccionario de la Academia. Finalmente, las definiciones de *carambolo*, *mosquita* y *narra* de la edición de 1869 se juzgan como plagios porque la información se reproduce de forma idéntica.

Por otro lado, existen disparidades en el sistema de abreviaturas entre un repertorio y otro, pues el diccionario de Domínguez asigna una abreviatura diatécnica a todos los artículos

(cfr. Iglesia 2008: 134-137), mientras que el diccionario académico los presenta desprovistos de ellas (a excepción de *matalobos* y *muguete* que las conservan)<sup>189</sup>. Además, la obra de Domínguez contiene algunas abreviaturas de subáreas más específicas que el *DRAE* no contempla. Por ejemplo, los dos ornitónimos (*marabú* y *mosquita*) van acompañados por *Ornit.* (‘ornitología’)<sup>190</sup>.

Todo ello conduce a concluir que el repertorio de Domínguez pudo ser una guía fundamental en el proceso de redacción de las definiciones de algunos artículos de la botánica y la zoología que constituyen el aumento del *DRAE* 1869. Esta hipótesis ha sido corroborada para otros ámbitos de especialidad como, por ejemplo, la química (Iglesia 2008a: 561-566). Esta autora, tras un estudio de las voces de este campo, ha afirmado que «el *Diccionario Nacional* se erige en la segunda mitad del siglo XIX como la fuente de la que beben diccionarios tan elementales para la historia de la lexicografía española como es el *Diccionario* de la Academia Española» (Iglesia 2008a: 575).

Además de los diccionarios indicados, la sexta edición del *Dictionnaire de l'Académie française* (1835) pudo constituir una de las fuentes para la definición de algunas voces. Es probable que para los enunciados de *coleóptero/ra*, *estramonio* o *tentáculo* se haya considerado, entre otras fuentes, el repertorio francés. La reproducción de algunos adjetivos y expresiones como, por ejemplo, la comparación del fruto del estramonio con una nuez son aspectos que conducen a sostener una posible influencia del *Dictionnaire* en las definiciones de la edición de 1869:

| <b><i>Dictionnaire de l'Académie française</i><br/>(1835), 6.<sup>a</sup> ed.</b>                                                                                                             | <b><i>DRAE</i> 1869</b>                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COLÉOPTÈRE. adj. et s. m. T. d'Hist. Nat. Il se dit Des insectes pourvus de quatre ailes, dont les supérieures, qui sont solides et cornées, recouvrent les inférieures en manière de gaines. | COLEÓPTERO, RA. adj. <i>Hist. nat.</i> Llámense así los insectos que tienen cuatro alas, de las cuales las dos superiores, que son sólidas, están en forma de estuche. Úsase también como sustantivo en la terminación masculina. |
| STRAMONIUM. s. m. (On prononce <i>Stramoniome</i> ) T. de Botan. Plante de la famille des Solanées, à feuilles larges et à grandes fleurs                                                     | ESTRAMONIO. m. <i>Bot.</i> Planta herbácea, de hojas grandes, anchas y dentadas: tiene los tallos derechos y algo ramosos, las flores                                                                                             |

<sup>189</sup> La edición siguiente (*DRAE* 1884) suprime esta abreviatura de los artículos, de manera que se consideran incoherencias que no respetan el criterio de adjudicación de las abreviaturas diatécnicas en el diccionario. Se recuerda que lo habitual es que las denominaciones de plantas no lleven abreviatura diatécnica en el *DRAE*.

<sup>190</sup> Más ejemplos de abreviaturas de Domínguez que hacen referencia a otras partes de la zoología son las de conculiología (*Conquil.*), entomología (*Entom.*), ictiología (*Ictiol.*) y helmintología (*Helmit.*).

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| blanches, dont le fruit, appelé <i>Pomme épineuse</i> , est une capsule grosse comme une noix, et hérissée de pointes aigues: elle croit dans les endroits sablonneux, les cliemins, etc.                | grandes, blancas y de un solo pétalo a manera de embudo; su fruto es como una nuez, espinoso y llenas sus celdillas de simientes de la magnitud de un cañamón. Toda la planta exhala un olor fuerte. Es medicinal, fumando sus hojas secas mezcladas con tabaco, para las afecciones asmáticas. |
| TENTACULE. s. m. T. d'Hist. nat. Sorte de filaments dont plusieurs animaux sont pourvus, et qu'ils tendent en avant, soit pour tâter le terrain ou les objets environnants, soit pour saisir leur proie. | TENTÁCULO. m. <i>Hist. nat.</i> Especie de filamentos, de que están provistos ciertos animales al rededor de la boca, y de que se sirven para tantear el terreno, o para coger su presa.                                                                                                        |

Tabla 27. Comparación entre las definiciones de *coleóptero/ra*, *estramonio* y *tentáculo* en el *Dictionnaire* y en el *DRAE* 1869.

En *coleóptero/ra*, la estructura de ambas definiciones es muy parecida, aunque el vocablo *estuche* para describir la forma que adquieren las alas superiores no se comparte con el diccionario francés, pero sí lo hace con manuales españoles u obras lexicográficas como, por ejemplo, con el *Manual de historia natural* de Manuel María José de Galdo (1836), el *Diccionario nacional* de Domínguez (1846-1847), el *Diccionario enciclopédico* de Gaspar y Roig (1853-1855) o el *Diccionario popular de historia natural* de Jules Pizzetta (1866). En *estramonio*, se ha comentado previamente que la información que concluye la definición podría proceder del *Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal* de Juan Mallo (1867), ya que en el repertorio francés no aparece. Este ejemplo refleja la metodología de trabajo más habitual en la redacción de las definiciones que consiste en su elaboración a partir de la combinación de datos extraídos de fuentes distintas. Respecto a la definición de *tentáculo*, se observa que el inicio es el mismo y que la explicación sobre la doble finalidad que tienen los filamentos también tiene afinidad con el diccionario francés.

Es probable que el criterio de marcación temática seguido por el *Dictionnaire* hubiese podido influir en el repertorio académico, de modo que las abreviaturas pudieron transferirse a los artículos del *DRAE*<sup>191</sup>. Esto podría ser el origen del uso de la abreviatura

<sup>191</sup> El diccionario francés aplica un criterio nocional porque la abreviatura sirve para indicar el campo de la realidad a la que la voz pertenece. Por ello, formas como *agripaume*, *gânier* o *grenadille* se registran con *T. de Botan.* No obstante, es posible identificar otras denominaciones de plantas o árboles sin abreviatura, como, por ejemplo, *ambrette*, *ananas* o *cerisier*. Este tema pone de manifiesto una vez más la asistematicidad del sistema de abreviaturas en la práctica lexicográfica.

en algunos fitónimos y zoónimos, en contra de la práctica más general de la lexicografía académica española.

La tabla 28 recoge más ejemplos de fitónimos y de zoónimos que en el diccionario académico se registran con una abreviatura, la cual es la misma que la del *Dictionnaire*, pero en estos casos es más difícil establecer alguna influencia porque las definiciones son diferentes:

| <b><i>Dictionnaire de l'Académie française</i><br/>(1835), 6.<sup>a</sup> ed.</b>                                                                                                                    | <b><i>DRAE</i> 1869</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACONT. [...] T. de Botan. Plante fort vénéneuse.                                                                                                                                                     | MATALOBOS. m. <i>Bot.</i> Acónito o uva lupina.                                                                                                                                                                                                                                               |
| GERBOISE. [...] T. de d'Hist. nat. Genre de mammifères rongeurs qui ont les pattes devant fort courtes, et dont la queue est garnie de longs poils à son extrémité.                                  | GERBO. m. <i>Hist. nat.</i> Cuadrúpedo del género de los roedores. Tiene las extremidades delanteras tan cortas, que no le sirven para andar, y lo hace á saltos sobre las posteriores que son muy largas. Más que su cuerpo, lo es la cola, de color leonado por encima y blanco por debajo. |
| GLAIEUL. [...] T. de Botan. Plante dont il existe un grand nombre d'espèces, et qui est ainsi nommée du mot latin <i>Gladius</i> (glaive), parce que ses feuilles son longues, étroites et pointues. | GLADIO. m. <i>Botan.</i> ESPADAÑA, planta.                                                                                                                                                                                                                                                    |

Tabla 28. Comparación entre las definiciones de *gerbo*, *gladio* y *matalobos* en el *Dictionnaire* y en el *DRAE* 1869.

En resumen, se puede afirmar que los manuales especializados de la época pudieron servir de apoyo para la admisión de las voces en el diccionario, pero, en cambio, no se aprecia una influencia evidente de estos en el *DRAE* para la elaboración de las definiciones. Ello da como resultado un diccionario con unas definiciones que en general se caracterizan por su carácter novedoso, ya que en ellas se conjugan diferentes informaciones tomadas de diversas fuentes. Esta metodología de trabajo dificulta la identificación de las fuentes manejadas para la redacción de las definiciones, aunque se ha observado que la consulta de las actas académicas revela el empleo de la sexta edición del *Dictionnaire de l'Académie Française* como fuente para la reforma al menos de una de las definiciones de un zoónimo ya registrado en el diccionario (*liebre*). Este dato verifica, por lo tanto, la presencia de la lexicografía francesa decimonónica en las tareas

de revisión de las ediciones del *DRAE*. Además, la similitud de otras definiciones con el diccionario francés indica una continuación en la relación establecida entre el *Dictionnaire* y el *DRAE* que empezó con el *DAut.*, ya que «era bien conocido por los académicos españoles y, en algunos casos, fue consultado para buscar en él respuestas a ciertas dudas que se iban presentando en la labor lexicográfica» (Freixas 2003: 83), del mismo modo que una referencia a esta obra se encuentra en el prólogo de la edición de 1843 para justificar la discreta admisión de tecnicismos en el *DRAE* (Álvarez de Miranda 1995: 414-415).

El cotejo entre las definiciones ha permitido demostrar que los diccionarios no académicos (en especial, el de Salvá y el de Domínguez) pudieron ser también utilizados. En algunos ejemplos, incluso, se llega a plagiar la información sobre la planta o el animal, pero el número de estos casos es muy reducido.

Asimismo, un motivo por el que algunos fitónimos y zoónimos ingresaron en la edición de 1869 con una abreviatura podría deberse a estos nexos establecidos con el repertorio francés o con el diccionario de Domínguez, ya que en estos el uso de las abreviaturas es más amplio.

#### 4. LA DUODÉCIMA EDICIÓN (*DRAE* 1884)

La duodécima edición marca un hito en la lexicografía española, pues «es sin duda una de las más innovadoras en toda la historia del diccionario académico» (Álvarez de Miranda 2007: 336). Así se demuestra también en los estudios de Battaner 1996; Abad 1998; Azorín 2000; Garriga 2001; Clavería 2016a, 2021a y 2021b; Clavería y Terrón 2022 y 2023; Clavería y Freixas 2023. El valor de esta edición en la historia de la lexicografía se debe, por un lado, a la nueva metodología de trabajo emprendida a partir del conjunto de directrices que sirvieron de guía (*Reglas* 1870), al sistema de papeletas, al auxilio de personas especialistas y a la colaboración de los académicos correspondientes americanos, y, por otro lado, a la revisión completa llevada a cabo en todo el texto (Clavería 2021a y 2021b).

Los campos de la botánica y la zoología son privilegiados en la enmienda de la duodécima edición y ello se demuestra en los siguientes subepígrafes dedicados a la metodología de trabajo seguida para la revisión de las voces de estas áreas según la documentación académica (§ 4.1.); a los académicos que tuvieron alguna relación con el



vocabulario de la historia natural o los más implicados en las labores de revisión de estas voces (§ 4.2.) y, por último, al aumento producido (§ 4.3.).

#### 4.1. La enmienda del léxico de la botánica y de la zoología

La historia natural fue un ámbito de reformas durante los trabajos de preparación de la nueva edición del diccionario y ello quedó reflejado en las decisiones tomadas que figuran en las actas académicas. Este campo integra las especialidades de la botánica y de la zoología y constituye también una de las materias especiales que forman parte del conjunto total de las 19 expresadas en las *Reglas* de 1870: estudios gramaticales, matemáticas, agricultura, historia natural, ciencias físicas, medicina, filosofía, retórica, literatura, historia, jurisprudencia, economía política, ciencias sagradas, bellas artes, arte militar, marina, artes mecánicas, juegos y pasatiempo y varios estudios (astrología, varios pronósticos, magia, cabalística, somnambulismo y espiritismo)<sup>192</sup>.

El protocolo de trabajo para la preparación de la nueva edición del *DRAE* siguió un método formado por 13 bases. Una de ellas, concretamente la octava, está relacionada con la solicitud de la colaboración de personas especialistas en una materia determinada mediante la remisión de un ejemplar de la undécima edición para perfeccionar la representación del léxico científico y técnico en el diccionario:

Base 8.<sup>a</sup>. Con igual objeto se remitirá otro ejemplar en pruebas de la citada edición a los académicos correspondientes españoles, a las Academias y Sociedades científicas, literarias o artísticas más reputadas, y a las personas doctas o eruditas, cuya cooperación se juzgue útil, rogándoles la devolución del ejemplar dentro del mismo plazo indicado en la base anterior. La Comisión especial someterá desde luego a la aprobación de la Academia la lista de las Corporaciones, académicos correspondientes y personas particulares, a quienes haya de pasarse el ejemplar (*Actas de la Comisión*).

En el acta de la comisión del 31 de enero de 1870 figuran los primeros 43 nombres de las personas especialistas a las que se consideró enviar un ejemplar del diccionario. Esta lista de colaboradores externos se fue ampliando hasta alcanzar los 59 nombres (Gallardo 2023: 231).

---

<sup>192</sup> La tabla de materias de 1869 quedó sustituida por esta de 1870 y, por ello, no se tiene en cuenta (Clavería 2021b: 170).

Algunos colaboradores aceptaron el encargo de trabajar en el diccionario según la parcela competente de cada uno, mientras que otros lo rechazaron. Hay evidencia documental de los ejemplares enviados por Fermín Caballero, del campo de la administración y buenas letras, y por Mariano Carderera, de la instrucción pública (Gallardo 2023). Manuel Rico Sinobas, del ámbito de las ciencias matemáticas y físicas, también remitió un ejemplar revisado, según una carta enviada a Antonio Ferrer del Río. Otro colaborador que envió el ejemplar con anotaciones, aunque fuera del plazo solicitado, fue Rafael Monroy, del campo de la filología. Envío un oficio comunicando la noticia el 10 de noviembre de 1872 y, ocho días después, se puso en conocimiento de los miembros que formaban parte de la comisión del diccionario. Respecto a otros colaboradores, solamente hay constancia, según la catalogación del Archivo de la RAE, de los oficios que enviaron a la Academia para comunicarles la aceptación del encargo. Algunos de los nombres que accedieron a revisar el ejemplar fueron Antonio Aguilar, del campo de la astronomía; Miguel Merino, de ciencias exactas y cosmografía, y Francisco Javier León Bendicho, del ámbito de la literatura.

En lo que se refiere a los colaboradores del campo de la historia natural, en la lista figura un total de cuatro nombres de especialistas en los que se había pensado para que atendieran a este tipo de vocabulario: Pascual Asensio, Miguel Colmeiro, Manuel María José de Galdo y Lucas de Tornos. A excepción de Miguel Colmeiro que rechazó el encargo de forma explícita, no se tiene noticia sobre las respuestas que emitieron las personas restantes. Las actas de la comisión del diccionario tampoco reflejan que la Academia tuviera contestación alguna por parte de estos especialistas.

Los conocimientos en ciencias naturales de estas personas eran evidentes; Pascual Asensio estudió agronomía en el Real Jardín Botánico de Madrid, ejerció de docente en esta misma institución y también fue nombrado jardinero mayor (Gomis 2018c); Manuel María José de Galdo fue catedrático de mineralogía y zoología en la Universidad de Barcelona y de historia natural en la de Madrid (Gomis 2018d) y, finalmente, Lucas de Tornos fue catedrático de historia natural en la Escuela Normal de Instrucción Primaria de Madrid y compaginó este trabajo con el de maestro interino de la Cátedra de Zoología de Invertebrados del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Una de sus líneas de investigación principales fue la malacología (González Bueno 2018)<sup>193</sup>. Además, desempeñó el cargo de director en el Museo de Ciencias Naturales de Madrid a partir de

---

<sup>193</sup> Sobre Miguel Colmeiro, *vid.* § 5.2.1.

1868 hasta el año de su fallecimiento (*vid.* capítulo I, § 4.). Quizá las ocupaciones de estas personas impidieron finalmente su colaboración en el diccionario.

Las propuestas recibidas por parte de los colaboradores eran examinadas por la Academia para su admisión o exclusión y era necesario «acomodarlos al método, estilo, tono y dimensiones del *Diccionario*, al cual llamamos *vulgar*, para distinguirlo de lo que habría de ser un *Diccionario tecnológico o enciclopédico*» (*Resumen* 1870: 7).

Paralelamente, se distribuyeron las 19 agrupaciones de las *Reglas* (1870: 6-10) entre los distintos académicos y puede observarse que en esta primera asignación la agricultura fue destinada a Fermín de la Puente y la historia natural a Francisco Cutanda, aunque «la propia clasificación temática apuntaba que el apartado de historia natural era especialmente complejo para ser acometida por una sola persona» (Clavería 2021b: 173):

*Estudios gramaticales* (A. M.<sup>a</sup> Segovia), *Matemáticas* (P. de la Escosura), *Agricultura* (F. de la Puente), *Historia Natural* (F. Cutanda), *Ciencias Físicas* (A. Oliván), *Medicina* (P. F. Monlau), *Filosofía* (F. de P. Canalejas), *Retórica* (M. Tamayo), *Literatura* (L. A. de Cueto), *Historia* (L. Fernández Guerra), *Jurisprudencia* (C. Nosedal), *Economía-Política* (A. Cánovas), *Ciencias Sagradas* (S. Catalina), *Bellas Artes* (M. Cañete), *Arte Militar* (Conde de Cheste), *Marina* (M. Roca de Togores, Director de la Academia), *Artes Mecánicas* (J. E. de Hartzenbusch), *Juegos y pasatiempos* (J. Valera), *Varios estudios* (E. de Ochoa) (extraído de Clavería 2016a: 179).

Diez de estos académicos fallecieron antes de la publicación de la duodécima edición (*DRAE* 1884)<sup>194</sup>, de modo que, como ha afirmado Clavería (2021b: 173), «este primer repartimiento, si se aplicó, debió sufrir cambios en los años siguientes»; y así fue. En una de las juntas de la comisión del diccionario, Alejandro Oliván solicitó la separación del campo de la astronomía que estaba incluido dentro de las ciencias físicas y se asignó a Antonio María Segovia:

---

<sup>194</sup> En la lista de académicos fallecidos desde 1869 de la edición de 1884 (*DRAE* 1884: xv) aparecen los siguientes nombres: Antonio María Segovia, Pedro de la Escosura, Fermín de la Puente, Francisco Cutanda, Alejandro Oliván, Pedro Felipe Monlau, Francisco de Paula Canalejas, Severo Catalina, Juan Eugenio Hartzenbusch y Eugenio de Ochoa. Todos ellos, excepto Hartzenbusch (1806-1880) y Canalejas (1834-1883), murieron entre los años 1871 y 1878, de modo que habían transcurrido solamente algunos años desde el reparto de materias.

En vista de varias razones que adujo el Sr. Oliván para que del 5.º grupo de voces técnicas, de que está encargado, se segregaran las de astronomía, la Comisión convino en que así se hiciera, y dio al Sr. Segovia el encargo de examinar las voces de esta clase (*Actas de la Comisión*, 17 de febrero de 1873).

Asimismo, en la junta de la comisión del 31 de marzo de 1874, se advirtió de que las ponencias vacantes de los campos de estudios gramaticales, medicina, ciencias sagradas y estudios varios quedaron desiertas debido al fallecimiento de Antonio María Segovia, Pedro Felipe Monlau, Severo Catalina del Amo y Eugenio de Ochoa<sup>195</sup>. La gramática no se destinó esta vez a un académico, sino a la misma Comisión de gramática; la materia especial de la medicina fue asignada a Ramón de Campoamor; las ciencias sagradas a Cayetano Fernández Cabello y los estudios varios a Manuel Silvela. Como la astronomía fue adjudicada también a Antonio María Segovia a raíz de la exclusión de este ámbito de las ciencias físicas, el vocabulario de dicho campo fue asignado a Antonio Arnao.

En los años iniciales de la enmienda, Alejandro Oliván planteó una cuestión que muestra las naturales intersecciones entre los distintos ámbitos y la necesidad de colaboración entre los responsables de las áreas temáticas correspondientes:

El Señor Oliván sometió al juicio de la Comisión la siguiente duda, encareciendo la posibilidad de resolverla: ¿Quién ha de definir aquellas voces que corresponden a más de un tecnicismo especial, como el *buey*, la *patata*, el *trigo*, que así pertenecen a la sección de *historia natural* como a la de *agricultura*? Después de un ligero debate, se acordó por unanimidad, a propuesta del Sr. Cutanda, que hagan tales definiciones, poniéndose de acuerdo para efectuarlas, los encargados de los varios ramos a que correspondan (*Actas de la Comisión*, 3 de junio de 1872).

A continuación, se exponen las dos decisiones más importantes que se tomaron durante la revisión del léxico de la botánica y de la zoología, según la documentación de las actas: el tratamiento lexicográfico de las especies de los frutos y de las plantas (§ 4.1.1.) y los cambios que afectaron al sistema de abreviaturas del vocabulario de la zoología (§ 4.1.2.).

---

<sup>195</sup> A excepción de Antonio María Segovia, debe resaltarse que Monlau y Catalina fallecieron en 1871, mientras que Ochoa murió a principios de 1872. Transcurrió, por lo tanto, un período considerable en el que se puede deducir que nadie trabajó en el léxico de estas materias hasta 1874.

#### 4.1.1. El tratamiento de los nombres de las especies de los frutos y de las plantas en el diccionario

En una de las juntas de la comisión se produjo una discusión a raíz de la revisión de la entrada *aceituna* que afecta al lugar que deberían ocupar en el diccionario las especies de las frutas y frutos:

En la definición de las frutas o frutos de que haya diversas especies o variedades, ¿se han de definir también al pie de la definición genérica las más principales o conocidas, según desea el Sr. Puente, o se ha de hacer solo una mera indicación de sus nombres, como opina el Sr. Oliván? (*Actas de la Comisión*, 3 de junio de 1872).

Tres días después, este debate pasó a la junta plenaria y dio lugar a un cierto debate. Fermín de la Puente propuso que «cada especie debe tener su capítulo aparte sin embargo de estar nombrada la especie en la voz expresiva del género de fruto o planta» (*Actas*, 6 de junio de 1872). En cambio, Francisco Cutanda comentó que debería definirse de forma independiente «únicamente cuando el adjetivo propio de la especie no lleve la significación común» (*Actas*, 6 de junio de 1872). Alejandro Oliván apelaba al tamaño del diccionario debido a la cantidad de nuevas incorporaciones que ciertas soluciones podrían suponer, de modo que sugirió que se añadieran solamente algunas variedades de frutos y sin que estas adiciones implicaran el ingreso de una nueva entrada en el diccionario. Juan Valera especificó que solamente tuviesen lugar en el repertorio «todas las variedades que no son técnicas y sí del caudal vulgar del idioma» (*Actas*, 6 de junio de 1872). Finalmente, se acordó que, tras la descripción general, «se numeren dentro de ella misma las variedades vulgares más notables, definiendo solo aquellas que no se comprenden desde luego por la significación propia del adjetivo» (*Actas*, 6 de junio de 1872).

El tema volvió a tratarse en otra junta de la comisión del diccionario y en esta se aprobó lo que había sugerido Francisco Cutanda. Tras esta decisión, el artículo de *aceituna* fue ampliado con los nombres de las especies del fruto más conocidos como subacepciones: la aceituna *corval*, *de la Reina*, *manzanilla*, *picudilla*, *tetuda* y *zorzeña*. La comparación entre el artículo de la undécima edición y el del *DRAE* 1884 se muestra en la tabla 29:

| <i>DRAE 1869</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>DRAE 1884</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ACEITUNA. f. El fruto del olivo.    ZAPATERA. La que ha perdido el color y buen sabor, adquiriendo un olor semejante al de las pieles curtidas.    ACEITUNA UNA, Y SI ES BUENA UNA DOCENA. ref. que da a entender la moderación con que se deben comer las aceitunas para que no hagan daño.    LLEGAR A LAS ACEITUNAS. fr. Concurrir a un banquete al fin de la comida.    fr. met. Llegar tarde a alguna cosa.</p> | <p><b>Aceituna.</b> [...] f. Fruto del olivo.    <b>corval.</b> La más larga que la común.    <b>de la Reina.</b> La de mayor tamaño y superior calidad que se cría en Andalucía.    <b>manzanilla.</b> <b>Manzanilla.</b> 3.<sup>a</sup> acep.    <b>picudilla.</b> La de forma picuda.    <b>tetuda.</b> La de figura de teta.    <b>zapatera.</b> La que ha perdido su color y buen sabor, y adquirido olor semejante al de las pieles curtidas.    <b>zorzeña.</b> La muy pequeña y redonda, así llamada porque los zorzeños son muy aficionados a comerla.    <b>Aceituna, una, y si es buena, una docena.</b> ref. que da a entender la moderación con que se deben comer las <b>aceitunas</b> para que no hagan daño.    <b>Llegar a las aceitunas.</b> fr. fig. y fam. Concurrir a un banquete al fin de la comida.    fig. y fam. Llegar tarde a alguna cosa.</p> |

Tabla 29. Comparación entre el artículo de *aceituna* en los *DRAE* 1869 y 1884.

Cabe destacar también los esfuerzos realizados por Cutanda para la homogeneización del texto lexicográfico, ya que aconsejó que el método se extendiera a los nombres de otros seres:

prevaleció la propuesta que hizo y esplanó con gran lucidez el Sr. Cutanda, según la cual en los vocablos de que se trata se anotarán después de la definición genérica las principales especies o variedades, pero sin definir las, salvo aquellos casos en que el calificativo que las determine no baste a dar idea de lo que son (como en *perro alcucero*), o en que tengan nombre que no admitan definición por separado, como sucede a la *pera* llamada de *Don Guindo*. El Sr. Cutanda propuso también que este método se hiciese extensivo, no solo a las frutas y frutos, sino a toda clase de seres u objetos; y la Academia lo acordó así, recomendando a la Comisión sobriedad y concisión en tales definiciones (*Actas de la Comisión*, 10 de junio de 1872).

Las especies o variedades consideradas principales debían aparecer registradas después de la denominación genérica y definirse por separado solamente si el *calificativo* no podía comprenderse por sí solo. Por consiguiente, la propuesta acordada se reflejó de dos

maneras en el diccionario. La primera consistió en suprimir el lema que constituía el nombre de la especie y en trasladarla al interior del artículo del nombre genérico del fruto o planta. Por ejemplo, *albilla* se registra como lema desde el *DAut.* 1770 hasta el *DRAE* 1869, edición en la que se define como «Especie de uva blanca temprana: es de muy tierno y delgado hollejo y muy gustosa al paladar» (*DRAE* 1869: s. v. *albilla*). En el *DRAE* 1884 el concepto solo aparece bajo la entrada *uva*: «**albilla**. Especie de uva de hollejo tierno y delgado y muy gustosa» (*DRAE* 1884: s. v. *uva*). En los casos de las variedades que no pueden interpretarse correctamente sin el nombre al que acompañan, se conservó el lema del nombre de la especie y se incorporó en el lugar de la definición una remisión que envía directamente al artículo del nombre genérico del fruto o de la planta. Un ejemplo es *zorzaleña*, definida en el *DRAE* 1869 como «*pr. And.* que en la terminación femenina se aplica a una especie de aceituna muy pequeña y redonda, así llamada porque los zorzales son muy aficionados a comerla» (*DRAE* 1869: s. v. *zorzaleña*). En la edición siguiente la definición se suprime por una remisión: «*pr. And.* V. **Aceituna zorzaleña**» (*DRAE* 1884: s. v. *zorzaleña*). Por lo tanto, parece ser que se cumplió con la propuesta acordada en la comisión. La *uva albilla* se consideró una especie principal de uva, por lo que en la obra lexicográfica solo se definió en la entrada del nombre genérico del fruto. En cambio, la *aceituna zorzaleña* se trató en la edición como un provincialismo de Andalucía, de manera que tiene su artículo independiente con remisión directa a *aceituna*.

Este cambio implementado en el diccionario académico representó un avance significativo a nivel de organización y coherencia en el discurso lexicográfico. El sistema de la remisión en las denominaciones de las especies que no pueden interpretarse sin el sustantivo genérico permite optimizar el espacio y la extensión del diccionario, a la vez que crea relaciones entre los distintos artículos. Este tratamiento también se aplicó a las voces de otros ámbitos como, por ejemplo, la química (*vid.* el artículo de *ácido*) y la física (*vid.* el artículo de *electricidad*).

#### 4.1.2. Los cambios en las abreviaturas del léxico de la zoología

En este período y, a raíz de una discusión desencadenada por un significado de *absorber*, un verbo que se incorporó mediante una nueva acepción del ámbito de la historia

natural<sup>196</sup>, se revisó el sistema de abreviaturas del léxico de esta esfera y se determinó «no calificar de pertenecientes a la historia natural sino aquellas voces que se empleen tan sólo como técnicas de esta ciencia» (*Actas*, 15 de febrero de 1877). Por este motivo, las entradas de zoónimos como *gamo*, *garza*, *glauco* o *portaalmizcle*, todas ellas portadoras de *Hist. nat.*, en la edición de 1869, fueron revisadas y se registraron sin abreviatura en 1884, ya que no eran voces propiamente técnicas de este ámbito<sup>197</sup>. Asimismo, se acordó reemplazar la abreviatura genérica *Hist. nat.* por las dos más específicas, *Bot.* (botánica) y *Zool.* (zoología). Por ello, en los adjetivos *calocéfalo* y *cuadrumano/na* tiene lugar el cambio de *Hist. nat.* por *Zool.*:

| <b>DRAE 1869</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CALOCÉFALO. adj. <i>Hist. nat.</i> Que tiene hermosa cabeza.                                                                                                                                                            | <b>Calocéfalo.</b> [...] adj. <i>Zool.</i> Que tiene hermosa cabeza.                                                                                                                                                                                                                            |
| CUADRUMANO, NA. adj. <i>Hist. nat.</i> Se aplica a los animales mamíferos que tienen el dedo pulgar separado, de modo que pueden tocar a cualquiera de los otros, así en las manos o pies delanteros como en los demás. | <b>Cuadrumano, na.</b> [...] adj. <i>Zool.</i> Dícese de los animales mamíferos que, así en las extremidades torácicas como en las abdominales, tienen el dedo pulgar separado, de modo que puede tocar a cualquiera de los otros. Ú. t. c. s.    m. pl. <i>Zool.</i> Orden de estos mamíferos. |

Tabla 30. Cambios en el sistema de abreviación de *calocéfalo* y *cuadrumano/na*.

No se han encontrado ejemplos en los que la abreviatura *Hist. nat.* se sustituya por *Bot.* en 1884, dado que la primera se registraba en entradas de partes anatómicas de animales e insectos (*coselete*, *palpo*, *tentáculo*); en adjetivos aplicados a especies zoológicas (*coleóptero/ra*, *digitado/da*, *mamífero/ra*); en animales (*gacela*, *mandril*, *portaalmizcle*) o en nombres de disciplinas y actividades (*geología*, *taxidermia*, *zoografía*) (vid. § 3.2.1.1.).

En esta edición también se produjo una modificación sistemática muy relevante del sistema de abreviaturas diatécnicas relacionadas con la historia natural. La modificación tuvo lugar a raíz del análisis de un conjunto de cédulas remitidas por la Academia de Medicina y conllevó la sustitución de la abreviatura de anatomía (*Anat.*) por la de zoología

<sup>196</sup> La nueva acepción es la siguiente: «Recibir o aspirar los tejidos orgánicos materias externas que, ya disueltas, ya aeriformes, contribuyen a la nutrición y a la vitalidad» (*DRAE* 1884: s. v. *absorber*).

<sup>197</sup> Las palabras *gamo*, *garza* y *glauco* solamente se registraron con la abreviatura *Hist. nat.* en la edición de 1869, como los ejemplos de *gerbo* y *estramonio*.



(*Zool.*) debido a lo acordado por los académicos Alejandro Oliván y Agustín Pascual en el año 1877:

A raíz del examen de cédulas de la Academia de Medicina, se inició una discusión acerca del calificativo que convendría dar a vocablos considerados en dichas cédulas como de Anatomía o Medicina, y como de Historia Natural en otras de las ya aprobadas, y de conformidad con lo propuesto por los Sres. Oliván y Pascual, acordose calificar de pertenecientes a la Zoología, a la Botánica, a la Mineralogía y a la Geología las voces propias de cada una de estas cuatro partes principales en que se divide la Historia Natural; y no calificar de pertenecientes a la Medicina, a la Cirugía o a la Anatomía, sino aquellas palabras con que se designan estados morbosos o cosas concernientes al arte de curar (*Actas*, 7 de marzo de 1877).

Este cambio refleja el intento de organizar infructuosamente el empleo de las abreviaturas de dos ámbitos (la historia natural y la medicina) en los que existen intersecciones entre ellos (*cfr.* Clavería 2021b: 182).

Por este motivo, las 168 formas del *DRAE* 1869 con la abreviatura *Anat.* (algunos ejemplos son *bronquio*, *laringe*, *mamila*, *omento*, *pericardio* o *rótula*) pasaron a ser portadoras de *Zool.* en la edición siguiente, con únicamente dos excepciones: *parias*<sup>2</sup>, que conservó *Anat.* formando una entrada homógrafa, y *neurótomo*, adición de 1884 que hace referencia a un instrumento quirúrgico (Vidal Díez 2024: 290). Esta actuación tuvo como consecuencia el crecimiento del uso de esta abreviatura en esta edición: se registran 510 entradas y subentradas con esta abreviatura frente a 285 que llevan *Bot.* El cambio comportó una unificación de las partes anatómicas de los animales e insectos y de los humanos, ya que en la edición de 1869 *Anat.* acompañaba al vocabulario referido a los órganos y a los miembros del cuerpo humano compartidos también con otros animales mamíferos, mientras que *Hist. nat.* se solía utilizar exclusivamente para las partes del cuerpo de un animal o de un insecto. Había, por lo tanto, una diferenciación entre la especie animal y el ser humano a través de las abreviaturas diatécnicas. La tabla 31 recoge como ejemplos dos voces que lo ilustran. En la edición de 1869 aparecen con abreviaturas diferentes (*Hist. nat.* / *Anat.*), mientras que en el *DRAE* 1884 se unifican bajo la abreviatura *Zool.*:

| <b>DRAE 1869</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COSELETE. [...] <i>Hist. nat.</i> El pecho de los insectos.                                                                                                                                                                                                             | <b>Coselete.</b> [...] <i>Zool.</i> Tórax de los insectos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| PELVIS. f. <i>Anat.</i> Cavidad del cuerpo humano, formada por los huesos ileon, cía y pubis. Contiene parte del canal intestinal y en la mujer la matriz. Dase también este nombre a una pequeña cavidad del ventrículo y a otras cavidades del oído y de los riñones. | <b>Pelvis.</b> [...] f. <i>Zool.</i> Cavidad del cuerpo humano en la parte inferior del tronco, y en cuya formación entran los huesos sacro, coxis e innominados, y las partes blandas. Contiene la terminación del tubo digestivo, la vejiga urinaria y algunos órganos, correspondientes al aparato genital, principalmente en la mujer.    <i>Zool.</i> Receptáculo membranoso, en forma de embudo, que se halla en el interior de cada riñón y es el principio del uréter. |

Tabla 31. Cambios en el sistema de abreviación de *coselete* y *pelvis*.

En el artículo de *pelvis* se produce, además, un desdoblamiento de acepciones que altera «la concepción de cómo debe registrarse la información semántica de las voces en las entradas» (Freixas 2021: 231) como consecuencia del perfeccionamiento de la técnica lexicográfica que se produce en esta edición (Freixas 2021: 232). Se elimina, además, la fórmula «Dase también este nombre» del *DRAE* 1869 que aunaba ambos conceptos en una sola acepción.

La sustitución de la abreviatura *Anat.* por la de *Zool.* pudo estar relacionada con el predominio de la ciencia zoológica en Alemania. No debe olvidarse que Agustín Pascual se había formado como ingeniero de montes en la escuela de Tharandt (§ 4.2.3.) y, por consiguiente, es posible que transfiriera parte de la visión de los estudios zoológicos alemanes a España (*cfr.* Cáceres y Marizzi 2010). El reemplazo de la abreviatura de la anatomía por la de zoología podría reflejar lo sucedido en las universidades alemanas: las cátedras de anatomía estuvieron ocupadas mayoritariamente por zoólogos en perjuicio de los anatomistas médicos, lo que supuso la integración del estudio del ser humano dentro de las líneas de investigación de la zoología (Velasco 2010: 262-263) como reflejo del pensamiento darwinista. Ello comportó una relación indisoluble entre los estudios morfológicos y los zoológicos; de este modo, los mismos docentes de zoología impartían materias como la anatomía comparada o la embriología, especialidades que, ya entrada la segunda mitad del siglo XIX, se incluían dentro de la morfología (Delgado 2003: 314).

Vidal Díez (2024: 302-303) apunta como motivo de la desaparición de *Anat.* y la sustitución de esta por *Zool.* a la aceptación de la teoría biológica de Darwin,

atribuyéndolo a «los académicos de la Real academia de medicina de Madrid» (Vidal Díez 2024: 303), lo cual es poco probable porque, aunque la Real Academia de Medicina mandó muchas cédulas a partir de 1885, su introducción en el diccionario dependía de la Real Academia Española<sup>198</sup>.

En cualquier caso, la abreviatura *Anat.* desapareció en la duodécima edición (a excepción solo de dos voces) mientras que *Zool.* se asignó a «un singular conjunto de términos de muy diversas áreas temáticas, máxime de anatomía» (Gómez de Enterría 2023: 74), pues, además de las voces de este subdominio, el uso de *Zool.* se observa también en los adjetivos de la zoología descriptiva (*anillado/da*, *atrípado/da*, *imbricado/da*) y de los términos taxonómicos (*lepidóptero/ra*, *miriópodo*, *ortóptero*).

#### 4.2. Los académicos<sup>199</sup>

El examen de la documentación académica revela que los académicos más activos y comprometidos con los trabajos de la ampliación léxica y de la revisión de las voces de la botánica y la zoología en el *DRAE* 1884 fueron Alejandro Oliván (§ 4.2.1.), Francisco Cutanda (§ 4.2.2.), Agustín Pascual (§ 4.2.3.) y Eduardo Saavedra (§ 4.2.4). Gracias a la cala de cédulas del FEA (*vid.* capítulo II, § 1.2.), se ha podido reconstruir una parte muy importante de la historia de la lexicografía académica basada en la elaboración y en la revisión del léxico de las áreas estudiadas, de manera que los datos presentados por las papeletas permiten entender el funcionamiento de las tareas de preparación del diccionario y las personas que trabajaron en ello<sup>200</sup>.

##### 4.2.1. Alejandro Oliván Borruei

Alejandro Oliván Borruei<sup>201</sup> (1796-1878) fue un político y administrativista, de ideología liberal moderada. Nació en Aso de Sobremonte (Aragón) y se ha considerado el verdadero

---

<sup>198</sup> Se debe tener presente también la inclusión tardía del léxico evolucionista en el diccionario académico que refleja la postura reacia de los académicos hacia esta teoría biológica (Medrano 2009).

<sup>199</sup> Los académicos nombrados se ordenan según el año de toma de posesión de sus plazas en la RAE.

<sup>200</sup> Estas cédulas, como se ha comentado en el apartado metodológico (capítulo II), presentan fenómenos lexicográficos distintos: la adición de un lema o acepción, la adición o cambio en la etimología o en la abreviatura, la enmienda en la definición e incluso la supresión de un lema o acepción.

<sup>201</sup> *Vid.* la bionota de Alejandro Oliván en la BVFE: <https://www.bvfe.es/es/autor/21983-olivan-alejandro.html>.

iniciador de la ciencia de la administración en España (Martín-Retortillo 1956: 127). Los datos biográficos de Alejandro Oliván permiten retratarlo como una persona que cultivó numerosas materias. En 1816 cursó unos estudios superiores en el Real Estudio físico-químico establecido en el Palacio Real de Madrid que en esa época se encontraba bajo la dirección de Juan Mieg. Estos estudios despertaron su interés hacia las ciencias naturales (Blanco Domingo 2018) y su trabajo fue encomiable, llegando incluso a traducir una obra escrita por Mieg, la *Instrucción sobre el arte de conservar los objetos de historia natural, precedida de algunas reflexiones sobre el estudio de las ciencias naturales* (1817) (Vicente 2003: 29). Como ha afirmado Martín-Retortillo (1956: 131), esta formación lo condujo seguramente a la publicación posterior de libros que versaron sobre agricultura. Su carrera como político del partido moderado liberal empezó unos años después, concretamente en 1836, cuando fue nombrado subsecretario de Gobernación y procurador del Estamento de Procuradores de Huesca (Martín-Retortillo 1956: 132). A este le siguieron numerosos cargos políticos y públicos, entre ellos la ocupación de la cartera ministerial de Marina en 1847 (Blanco Domingo 2018). Asimismo, estuvo vinculado con varias instituciones, entre las cuales figura la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando (sección de Arquitectura) y la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas. En 1843 Oliván publicó su obra de índole jurídica más trascendente titulada *De la Administración pública con relación a España*, la cual se considera «la primera que sistematizaba en España los principios fundamentales de la ciencia de la Administración» (Vicente 2003: 47). Esta obra surgió a partir de la reescritura de un artículo que llevó a cabo para la *Enciclopedia española del siglo XIX* y su contenido contribuyó a la difusión de la administración como una ciencia nueva y vinculada a la economía política (Blanco Domingo 2018). Además de los textos centrados en la ciencia de la administración, publicó algunos manuales que demuestran su inquietud por la enseñanza. Un buen ejemplo es el *Manual de agricultura* (1849), obra que fue premiada en el Programa de los concursos para la adjudicación de premios al mejor Catecismo y a los mejores Elementos de agricultura (Fernández Clemente 1990: 123; Terrón 2023: 729; Brumme y Terrón 2023: 492-494). La obra se convirtió en texto obligatorio para la enseñanza agrícola hasta 1881 (Gabriel 1983: 136)<sup>202</sup>. Otro de sus tratados fue el *Manual de*

---

<sup>202</sup> La segunda mitad del siglo XIX se caracterizó por la incorporación de la agricultura en la enseñanza. En este período se aprobó la Ley de enseñanza agrícola (1866) «que contempla tres modalidades: superior, profesional y elemental, las cuales tienen como finalidad, respectivamente, la formación de ingenieros agrónomos, peritos agrícolas y capataces» (Gabriel 1893: 135).

*economía política* (1870), obra que se publicó durante el Sexenio Revolucionario y que muestra el tipo de ocupaciones que llevó a cabo en una etapa en la que quedó al margen de la política por «su fidelidad a los principios monárquicos y legitimistas que profesaba» (Vicente 2003: 56).

Alejandro Oliván fue nombrado académico de número de la Real Academia Española en el mes de noviembre de 1847 con el discurso titulado *Variedad en el uso del pronombre “él, ella, ello,” en los casos oblicuos*, uno de los primeros discursos que versaron sobre un tema gramatical.

Dentro de las labores del diccionario, Oliván participó en los trabajos de preparación de las ediciones de 1869 (§ 3.1.) y de 1884. Fue el encargado de las voces relativas a las ciencias físicas, en la distribución de materias de las *Reglas* (1870) (*vid.* § 4.1.).

Su interés por la historia natural se demuestra en la corrección de la definición de la estructura *ciencias naturales* (*Actas*, 11 de noviembre de 1875). La tabla 32 expone esta nueva definición de *ciencias naturales* (s. v. *ciencia*) de la edición de 1884 en comparación con la anterior:

| <b>DRAE 1869</b>                                                                              | <b>DRAE 1884</b>                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NATURALES. Las que tienen por objeto la investigación de la naturaleza material de los seres. | <b>naturales.</b> Las que tienen por objeto el conocimiento de las leyes y propiedades de los cuerpos. |

Tabla 32. Comparación entre la definición de *ciencias naturales* (s. v. *ciencia*) en los DRAE 1869 y 1884.

Como se ha expuesto anteriormente, durante los preparativos de la edición de 1884, Oliván intervino en la discusión de la representación de las variedades o especies de los frutos y frutas en el diccionario (§ 4.1.1.) y también fue el académico que propuso, juntamente con Agustín Pascual, la sustitución sistemática de la abreviatura *Anat.* por *Zool.* que se efectuó de forma completa en el texto de la duodécima edición (§ 4.1.2.).

Su implicación en la ampliación y revisión del léxico de la botánica y de la zoología se refleja puntualmente en las actas de la comisión del diccionario, muy en especial entre 1877 y 1878. Oliván remitió de manera constante papeletas pertenecientes al ámbito botánico: *algarrobilla*, *anapelo*, *arveja*, *chicalote*, *muela* (*Actas de la Comisión*, 9 de marzo de 1877); *aliso*, *almendro*, *almendrón*, *almorta*, *amapola*, *anemone*, *anón*, *anona*, *corrosal*, *añil*, *argemone*, *aromo*, *altramuz*, *araucaria*, *aulaga*, *aznacho* (*Actas de la*

*Comisión*, 17 de marzo de 1877); *ahuehué*, *albérchigo* (*Actas de la Comisión*, 7 de abril de 1877); *agave*, *ben*, *higuera infernal*, *palmacristi*, *paquidermo*, *pita*, *ricino*, *solípedo* (*Actas de la Comisión*, 14 de noviembre de 1877). En otras tres ocasiones, el secretario no especificó las cédulas enviadas por Oliván y se limitó a escribir lo siguiente en el acta correspondiente: «La Comisión aprobó las siguientes: Del Sr. Oliván varias voces de las familias en que se dividen los árboles y plantas» (*Actas de la Comisión*, 28 de noviembre de 1877); «La Comisión aprobó las siguientes: Del Sr. Oliván nuevas papeletas sobre familias de las plantas» (*Actas de la Comisión*, 12 de diciembre de 1877) y «Aceptáronse del Sr. Oliván las definiciones de varios nombres genéricos de plantas» (*Actas de la Comisión*, 4 de mayo de 1878). Se evidencia, por lo tanto, que el académico desempeñó muy diligentemente sus trabajos lexicográficos en perfeccionar las voces del diccionario, especialmente las de la botánica. Tal era la cantidad de papeletas en las que Oliván trabajó que incluso después de su muerte se siguieron aprobando cédulas que él había remitido y que todavía no habían podido ser aprobadas. Por ejemplo, en la junta del 5 de marzo de 1879, la comisión admitió sus cédulas que presentan nuevos lemas de adjetivos especializados de la botánica (*ericáceo/cea*, *irídeo/dea*, *juglándeo/dea* y *lauríneo/nea*); otras que ofrecen enmiendas en la definición (*euforbiáceo/cea*, *gramíneo/nea*, *hongo*, *labiado /da* y *leguminoso/sa*) y, por último, una que muestra una nueva acepción de la botánica (*vascular*)<sup>203</sup>.

En la cala de papeletas del FEA que se ha realizado en esta investigación, se han podido identificar seis en las que figura su nombre, de las cuales tres fueron desechadas (reformas en las definiciones de *acónito*, *acónito común* y *glándula*<sup>204</sup>). Respecto a las otras tres cédulas, en una de ellas se aprueba la reforma de la definición de *ricino*:

| <b>DRAE 1869</b>                                                           | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RICINO. m. Planta de que se saca un aceite purgante que lleva este nombre. | <b>Ricino.</b> [...] m. Planta de la familia de las euporbiáceas. Crece en climas templados, y de sus semillas, semejantes a judías jaspeadas, se extrae un aceite purgante. |

Tabla 33. Comparación entre la definición de *ricino* en los DRAE 1869 y 1884.

<sup>203</sup> La nueva acepción es «adj. Bot. Que tiene celdillas de figura de vasos o tubos» (DRAE 1884: s. v. *vascular*).

<sup>204</sup> Se conoce por el estudio de Peña (2020: 130) que Alejandro Oliván también trabajó en ciertas voces provinciales de Asturias del DRAE 1884, ya que se ha identificado una cédula firmada con el nombre de este académico que pertenece a la voz *fanega*.

Otra cédula corresponde al nuevo lema *solípedo/da* como adjetivo del ámbito de la zoología, pues es un término empleado en las definiciones de *acleido/da*, *asno* y en la nueva acepción de veterinaria de *lamparón*. Además, se ha identificado otra papeleta (tabla 34) que, aunque fue aprobada, no se corresponde con la definición del diccionario<sup>205</sup>:

| Definición de la cédula de Oliván                                                                                                    | Definición del DRAE 1884                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paquidermo, ma – <i>Zool.</i> [...] adj. que se aplica a los animales de piel dura, como el elefante. Úsase también como sustantivo. | <b>Paquidermo.</b> [...] adj. <i>Zool.</i> Aplícase a los cuadrúpedos de piel dura, como el elefante. Ú. t. c. s.    m. pl. <i>Zool.</i> Orden de estos animales. |

Tabla 34. Comparación entre la definición de *paquidermo* de Oliván y del DRAE 1884.

En definitiva, el material del Archivo, especialmente las actas de la comisión, refleja una revisión constante por parte de Alejandro Oliván del léxico de la botánica durante los años 1877 y 1878, además de su participación en la revisión de las voces de otros campos, como el de las ciencias físicas. Su contribución en la edición de 1884 fue trascendental, en especial por el acuerdo sobre el reajuste de las abreviaturas de medicina e historia natural. Además, fue un académico muy participativo en los debates lexicográficos, como el que generó el tratamiento de las variedades de las especies vegetales o en otros explicados más adelante sobre la terminación de algunas voces propuestas para la admisión en el DRAE (*vid.* § 4.3.1.1.).

#### 4.2.2. Francisco Cutanda Domero

Francisco Cutanda Domero (1807-1875) fue un abogado y un escritor que nació en Madrid (Torres 2018). Gracias a la revista *Escenas contemporáneas* (1856-1883), se conocen algunos datos biográficos sobre él<sup>206</sup>. Durante su adolescencia, estudió latinidad

<sup>205</sup> El FEA no conserva ninguna otra cédula de la duodécima edición que pertenezca a *paquidermo*, de manera que se desconoce qué académico propuso el cambio de *animales* por *cuadrúpedos* y añadió la segunda acepción que corresponde a la taxonomía.

<sup>206</sup> El contenido de la revista puede consultarse a través de la *Hemeroteca Digital de la Biblioteca Nacional*: <https://hemerotecadigital.bne.es/hd/ca/card?sid=4524d239-66ef-4260-a33c-e5100b697016>. Como se

y filosofía en el colegio imperial de San Isidro. Posteriormente, Cutanda realizó la carrera de jurisprudencia en la Universidad Central y la terminó en la de Alcalá. En 1826 recibió por parte del rey Fernando VII las distinciones de licenciado y de doctor. Quiso dedicarse al campo de la enseñanza pública, pero no tuvo demasiada suerte, por lo que decidió, años más tarde, viajar a La Habana, región en la que se instaló durante un tiempo, dado que allí abrió su bufete jurídico. En 1845 regresó a España por motivos familiares, no sin antes visitar países como Estados Unidos, Inglaterra y Francia (*Escenas contemporáneas* 1860: 229-231).

En el ámbito literario, Cutanda fue una persona muy entregada; es autor de dos sátiras tituladas *La navaja* (1856) y *La lisonja* (1858) y también de la novela costumbrista *Doña Francisca, el portento de la caridad: datos, lances y sucesos entresacados de su preciosa vida* (1869). Asimismo, publicó *Noticia de la vida y de las principales obras literarias de D. Severo Catalina* (1873), obra fundamental para reconstruir los datos biográficos de Severo Catalina (Torres 2018), miembro de la Real Academia Española que ocupó el sillón A.

El 17 de marzo de 1861 Cutanda ingresó como académico de número en la Real Academia Española y ocupó el asiento de la letra M, plaza que había dejado vacante el político e historiador Francisco Javier de Quinto, conde de Quinto. Su discurso de recepción se tituló *El epigrama en general, y en especial el español* y la contestación corrió a cargo de Juan Eugenio Hartzenbusch.

Cutanda fue el encargado de realizar la revisión de la clasificación de las materias especiales de las *Reglas* 1869 que dio lugar a las de 1870 (Clavería 2021). Según esta distribución, él se encargó de la revisión del léxico perteneciente a la historia natural (*vid.* § 4.1.), aunque no era especialista en esta materia. Las actas de la comisión del diccionario permiten entender un poco mejor el alcance de sus labores lexicográficas con respecto a esta parcela del léxico.

Formó parte de la comisión del diccionario durante cuatro años (1871-1874) y se involucró en las discusiones sobre la metodología de trabajo que debía de seguir la comisión (*Actas*, septiembre y octubre de 1871) y la segregación entre «las voces técnicas y las vulgares», la cual se aplicó en la primera fase de enmienda del diccionario.

---

indica en la descripción, la revista incluye datos biográficos y necrológicos de las figuras más célebres del siglo XIX.



Aunque Cutanda trabajó en las voces de historia natural, la comisión del diccionario encargó a Agustín Pascual, como especialista<sup>207</sup>, la propuesta de un sistema de definición de las especies vegetales (*vid.* § 4.2.3.). En consecuencia, Cutanda respondió de la manera siguiente:

El Sr. Cutanda manifestó que, estando él encargado de las voces de las ciencias naturales, y habiendo resuelto la Comisión, a propuesta de don Agustín Pascual, que las definiciones de los vocablos de este género se ajusten a un sistema previamente determinado, creía no deber seguir trabajando en su cometido hasta que dicho sistema fuese presentado por el Sr. Pascual, discutido por la Comisión y aprobado por la Academia; puesto que las papeletas que ahora redactase habrían necesariamente de ser inútiles como no sujetas al sistema que se acababa de establecer (*Actas de la Comisión*, 13 de noviembre de 1871).

Alejandro Oliván tomó parte en el asunto y expresó que no consideraba necesario que Cutanda detuviera su labor, ya que confiaba en su buen hacer y en su dominio de esta materia. Además, en el caso de que se tuviera que subsanar algún elemento, la reforma sería de muy poca importancia:

El Sr. Oliván dijo que no hallaba inconveniente en que el Sr. Cutanda siguiese trabajando en la definición de voces de ciencias naturales, seguro de que cualquiera que fuese el sistema que el Sr. Pascual propusiera y la Academia hiciera suyo, había de estar fundado en razón y sería anticipadamente visto y comprendido por el Sr. Cutanda, quien con su profundo conocimiento y prudente y detenido estudio de la materia, no podía menos de acertar en el desempeño de su cometido, sin que debiera estimarse motivo suficiente para darle de mano la posibilidad, ya que no probabilidad, de que luego hubiera que enmendar algo en las papeletas, tarea fácil estando ya estas redactadas con acierto en lo general (*Actas de la Comisión*, 13 de noviembre de 1871).

A pesar de ello, la comisión finalmente resolvió que Cutanda no prosiguiera con la revisión de estas voces en el diccionario:

[...] la Comisión convino en que el Sr. Cutanda no debía ocuparse en definir voces de ciencias naturales hasta que estuviese aprobado el sistema a que habían de ajustarse tales definiciones (*Actas de la Comisión*, 13 de noviembre de 1871).

---

<sup>207</sup> Agustín Pascual todavía no era académico de número.

Sin embargo, no parece por la información de la documentación académica que Pascual llegara a hacer la propuesta en ninguna de las juntas celebradas en los meses siguientes. En 1877, ya muerto Cutanda, el académico Juan Valera leyó un informe en el que figuraba un conjunto de reglas para definir las voces botánicas, pero el plan de trabajo que debía seguirse no estaba elaborado. En principio los responsables de esta tarea por indicación del director fueron los académicos Alejandro Oliván, Juan Valera y Agustín Pascual (vid. § 2.1.). Es muy posible, por lo tanto, que este documento estuviese relacionado con dicho «sistema a que habían de ajustarse tales definiciones» y que se había puesto de manifiesto en las actas de la comisión seis años antes.

A partir del año 1872 el académico Cutanda se encargó de la revisión del léxico de la geografía general:

El Sr. Cutanda empezó a dar cuenta de las voces especiales de geografía general, de que está encargado, y fueron aprobadas las siguientes:

Tales como están en el diccionario: *abertura* – *adriático* – *adusto/ta* – *afluente* – *agarradero* – *agrio* – *agua* (de lluvia - de nieve – de pie) (*Actas de la Comisión*, 19 de febrero de 1872).

Y, por la información de las actas, continuó con las voces vinculadas a la historia natural. Así, el acta del 4 de marzo de 1872 dejó constancia de que Cutanda se le asignó la tarea de revisar los vocablos *fauna* y *flora* debido a la pertenencia de estas a los campos de la geografía zoológica y botánica:

A propuesta del Sr. Ferrer, acordó la Comisión admitir la voz *flora*, que no consta en la 11.<sup>a</sup> edición del diccionario, dando al Sr. Cutanda el encargo de definirla, como igualmente el de corregir y ampliar la definición del artículo *fauna* (*Actas de la Comisión*, 4 de marzo de 1872)<sup>208</sup>.

Del mismo modo, en el acta del 1 de abril de 1872 figuran algunas cédulas presentadas por Cutanda que fueron aprobadas por la comisión: entre las palabras de nueva introducción aparecen *amariposado/da*, *anélido*, *invertebrado/da*; con alguna enmienda, forman parte de la lista *altramuz*, *armadillo*, *azúmbar*, *carapacho*; con una acepción nueva, *argonauta*, *áspid*, *vertebrado*; y con enmienda y acepción nueva, *anfisbena*. Siete

---

<sup>208</sup> Ambos artículos se aprobaron el 18 de marzo de 1872.

días después, se aprobaron tres voces nuevas remitidas por este académico: *anillado/da*, *ortiga de mar* (s. v. *ortiga*) y *pangolín* (*Actas de la Comisión*, 8 de abril de 1872). El acta del 3 de febrero de 1873 registra de nuevo la aprobación de más cédulas remitidas por Cutanda pertenecientes al léxico de la botánica: se admitieron las reformas en la definición de *abedul*, *abeto*, *abrojo*, *abrótano*, *acacia*, *acebo*, *acedera* y *mimosa*. Asimismo, se aprobaron los lemas *amentáceo/cea* y *robinia*, y las nuevas acepciones de *tríbul*. En el acta del 31 de diciembre de 1873 quedó registrado que la revisión de las papeletas *cáliz*, *corola* y *pétalo* fue encomendada a Cutanda<sup>209</sup> y se aprobaron dos lemas nuevos de la zoología (*amígdala* y *ganglio*) presentados por Cutanda. El 15 de abril de 1874 se aprobaron dos cédulas de vocablos de la zoología (*filoxera*<sup>210</sup> y *oídium*) remitidas también por el mismo académico.

Cabe señalar también que Cutanda no dejó de proponer mejoras generales en el diccionario; así, en el acta del 22 de abril de 1872 figura su propuesta de numerar las diversas acepciones de cada palabra, «método que facilita mucho las remisiones, y que convendría seguir en la edición que estamos preparando» (*Actas de la Comisión*, 22 de abril de 1872). Este procedimiento no fue adoptado hasta la decimocuarta edición (*DRAE* 1914), aunque sí se registra el sistema de la remisión con la incorporación del número de la acepción.

A finales de 1873, por indicación de los otros miembros de la comisión, Cutanda se encargó de la enmienda de otro tipo de voces como los números ordinales:

La Comisión rogó al Sr. Cutanda que se encargase de redactar las definiciones de *primero* y *segundo* para que a ellas se ajustaran después las de todos los demás números ordinales (*Actas de la Comisión*, 5 de noviembre de 1873).

---

<sup>209</sup> Estas voces fueron finalmente revisadas por Joaquín Ignacio Mencos, conde de Guendulain, y se aprobaron, según el acta del 11 de febrero de 1874.

<sup>210</sup> *Filoxera* era por entonces un término que designaba una realidad bastante reciente, pues la invasión de este insecto en España no tuvo lugar hasta 1878 (Azcárate 1996: 197; Terrón 2023: 742). Esta plaga se introdujo a través de tres focos principales: Gerona, Málaga y la frontera portuguesa del Duero (Piqueras 2005: 107). Sin embargo, el conocimiento de este insecto se difundió mucho antes por la Península, más «cuando los efectos destructivos de la misma en el viñedo francés empezaron a notarse en la demanda exterior de vino español y en una aceleración de las nuevas plantaciones de vides en nuestro país» (Piqueras 2005: 102). Además, la propia Academia recibió un folleto titulado *La Filoxera*, según las actas del 2 de mayo de 1878, que a buen seguro se trata del artículo *La Filoxera* de Estanislao Malingre. El contenido de dicho folleto ocasionó con mucha probabilidad que la Academia aceptara la admisión de la voz en el diccionario.

Asimismo, se ocupó de los enunciados definitorios de los libros sagrados (Clavería y Terrón 2023: 55):

Entregué la papeleta de la palabra *levítico* al Sr. Cutanda, que ofreció definir, con sujeción a un mismo sistema, este y los otros nombres de los demás libros sagrados (*Actas de la Comisión*, 17 de marzo de 1874).

Finalmente, el 28 de octubre de 1874 se celebró la última reunión de la comisión a la que participó Cutanda, ya que falleció el 16 de enero de 1875.

En la cala de papeletas del FEA que se ha llevado a cabo, se han identificado tres cédulas (*anillado/da*, *filoxera* y *flora*) en las que se consigna el nombre de Cutanda y fueron aprobadas por la comisión y por la Academia. Contienen la definición propuesta por Cutanda con las modificaciones acordadas en su aprobación. A modo de ilustración, la primera propuesta de definición de *anillado/da* era «Se dice de los animales y especialmente de los gusanos, que tienen la piel extremadamente contráctil, imitando una serie de sortijas unidas. Ú. t. c. s.» (FEA: s. v. *anillado/da*)<sup>211</sup>. Se acordó en su examen eliminar «y especialmente de los gusanos, que tienen la piel extremadamente contráctil, imitando una serie de sortijas unidas» y se reemplazó por «cuyo cuerpo imita una serie de anillos».

En resumen, su participación en la organización de la enmienda para la duodécima edición es destacable por su elaboración de la tabla de materias especiales de las *Reglas* de 1870, juntamente con el discurso leído en la sesión inaugural del año académico de 1869-1870 (Clavería 2021: 175-176). Intervino también de forma activa en los debates iniciales sobre la forma de proceder en la enmienda y el tratamiento de la distinción entre léxico general y léxico de especialidad. Aunque en la distribución inicial de materias especiales, se le asignó el campo de la historia natural, el conjunto de sus labores en las actas de la comisión del diccionario reflejan que Cutanda trabajó de forma irregular en la revisión de algunas voces de la botánica y de la zoología. Fue, por lo tanto, un académico discreto en las tareas de enmienda de las voces de este campo en comparación con el trabajo de otros miembros. Pudo ser él mismo quien se adjudicara la revisión del vocabulario de un área tan extensa y amplia como era la historia natural, quizá porque no

---

<sup>211</sup> No se sabe con seguridad si las primeras definiciones de las voces que aparecen en las cédulas fueron redactadas por Cutanda o por otra persona, pues en las papeletas solamente figura el nombre de Cutanda.

encontró más personas dispuestas en ese momento para contribuir en dicha labor (*cfr.* Clavería 2021: 173).

#### 4.2.3. Agustín Pascual González

Agustín Pascual González (1818-1884) fue el primer ingeniero de montes de España (García Pereda *et al.*: 2018: 41). Se formó entre 1843 y 1845 en la Real Academia Agrícola y Forestal de Tharandt, en Sajonia (Pérez-Soba 2023: 11-12). Cuando regresó de Alemania, se promulgó en España el Real Decreto por el que se creaba la Escuela de Montes (18 de noviembre de 1846), de manera que empezó a funcionar el primer centro de formación de ingeniería forestal en el castillo de Villaviciosa de Odón (Bauer 1992; Casals 1995: 63)<sup>212</sup>. Fue cofundador de esta escuela, juntamente con el militar y político Bernardo de la Torre. Además de ejercer como docente en este centro, Pascual trabajó como inspector general de los bosques del Real Patrimonio.

Uno de los mayores éxitos de Pascual fue «la implantación de la técnica dasonómica en la gestión forestal» (García Pereda *et al.*: 2018: 41) con la publicación del «Reglamento orgánico para el buen gobierno y aprovechamiento de los Bosques Reales» (1847), documento destinado a recoger los principios científicos de la ciencia dasonómica. Por ello, autores como Gil (2018) lo consideran el introductor de esta disciplina en la Península y una de las personas que contribuyeron a modernizar la administración forestal en España. Fue subdirector de la Real Sociedad Económica Matritense entre los años 1856 y 1858 y director de esta Sociedad en varias ocasiones (Sebastián 1996: 186). A principios de abril de 1877, los seis compromisarios de la región lo eligieron Senador del Reino por las Económicas de Madrid, Toledo, Soria, Segovia, Ciudad Real, Badajoz y Mérida (Sebastián 1996: 186).

Entre sus publicaciones de carácter filológico, destaca el artículo «Sobre el vocablo *forestal*» (1868) de la *Revista Forestal, Económica y Agrícola* y en el que se lleva a cabo

---

<sup>212</sup> El interés por el estudio de la gestión de los bosques en España no surgió «de la mano de los naturalistas puros, como Cavanilles o Lagasca, sino de aquellos miembros del Jardín Botánico más relacionados con los estudios agronómicos con finalidades prácticas, concretamente de los Jardineros mayores» (Casals 1995: 36). Claudio Boutelou (1774-1842) y Antonio Sandalio de Arias (1764-1839) fueron dos agrónomos que dirigieron el Jardín Botánico (*vid.* capítulo I, § 3) y sus labores en dicha institución fueron muy significativas para el proceso de constitución de la ciencia forestal en España. Arias fue el primer inspector general de montes que hubo en el país a raíz de la promulgación de las Ordenanzas Generales de Montes en 1833 (Real Decreto de 22 de diciembre) (Maldonado 2018b). También fue profesor de ciencias naturales de Agustín Pascual y, gracias a su recomendación, fue uno de los elegidos para viajar a Alemania y poder formarse en ingeniería forestal.

una revisión etimológica de voces como *bosque*, *monte* o *forestal* (Pascual 1868: 65-80). Asimismo, colaboró como redactor en el *Diccionario de agricultura práctica y economía rural*, dirigido por Agustín Esteban Collantes y Agustín Alfaro (1852-1855), cuyo propósito principal era divulgar los conocimientos científicos del campo de la agricultura. Pascual redactó la mayoría de los artículos que pertenecían a las especies forestales y fue autor también de

los larguísimos artículos –en realidad verdaderas monografías– titulados “Montes, ciencia de”, primera exposición general que sobre la Dasonomía se hacía en nuestro país, y “Sosar” el primer trabajo en lengua castellana en el que se aborda de forma amplia la trascendente cuestión de las estepas (Casals 1995: 300).

Agustín Pascual intervino como colaborador en los trabajos de preparación del DRAE 1884 con motivo de la ayuda que solicitó la Academia a algunas personas especialistas externas para la enmienda del léxico científico y técnico. La Academia solicitó su colaboración en las áreas «del saber especial» de «filología y ciencia forestal» (*Actas de la Comisión*, 7 de febrero de 1870). De la misma manera que los otros colaboradores, Pascual recibió un ejemplar interpaginado de la undécima edición para que en él pudiese realizar las correcciones oportunas. El 30 de marzo de 1870 Pascual envió una carta dirigida al secretario de la Academia conforme había recibido dicho ejemplar y con modestia aceptó la petición:

Tarea difícil es la de proporcionar datos a quien todo lo sabe; pero la indulgencia, fiel compañera de los doctos, recibirá con benévola crítica el fruto de mis estudios y en tal sentido me propongo corresponder a los deseos de la Academia, según lo permita la debilidad de mis fuerzas<sup>213</sup>.

Un año después, el académico Fermín de la Puente Apezechea, ponente del área de la agricultura, comunicó en una junta de la comisión del diccionario que estaba recibiendo la ayuda de Agustín Pascual para definir las voces técnicas de la agricultura (*Actas de la*

---

<sup>213</sup> El fragmento procede de la *Carta de Agustín Pascual al secretario [Manuel Bretón de los Herreros] en la que acusa recibo de un ejemplar de la undécima edición del Diccionario y de su oficio de 14 de febrero [de 1870] en el que le traslada un encargo de la Academia* (ES 28079 ARAE F1-2-1-1-2-77-1), con fecha de 30 de marzo de 1870, que se conserva en el Archivo de la RAE. Sin embargo, según la catalogación del Archivo, no consta ningún ejemplar de la undécima edición con anotaciones realizadas por Agustín Pascual.

*Comisión*, 24 de abril de 1871). En el mes de junio Fermín de la Puente informó que había realizado unas consultas a Pascual con respecto al léxico de la agricultura:

Como encargado de las voces técnicas de agricultura manifestó el Sr. Puente y Apezechea que había consultado a D. Agustín Pascual por muy entendido en la materia, y según cuya opinión era necesario adoptar un método uniforme, a semejanza del de la Academia Francesa que respecto de ciencias era defectuoso, pudiéndose consultar el de Mr. Littré muy confiadamente (*Actas de la Comisión*, 19 de junio de 1871).

Esta indicación es muy importante porque ya demostraba la preocupación e interés de Pascual hacia la uniformidad que debían presentar los artículos de las voces que pertenecían a áreas especializadas. Según lo advertido por Fermín de la Puente, Pascual recomendó la consulta del *Dictionnaire de la langue française* de Émile Littré (1863-1877) porque este, a diferencia del diccionario de la Academia francesa, concedía a las entradas del vocabulario de ciencias un tratamiento más homogéneo que debería seguir el diccionario de la Real Academia Española. Tras esta observación, ese mismo día fue acordado «que el Sr. Pascual asistiera a alguna de nuestras juntas por indicación del Sr. Puente y Apezechea con apoyo de los Sres. Oliván y Cutanda» (*Actas de la Comisión*, 19 de junio de 1871).

Transcurridos unos meses, Pascual acudió como colaborador especialista invitado a una de las juntas de la comisión del diccionario. Fue el día 6 de noviembre de 1871 y aprovechó para ofrecer su opinión en forma de disertación sobre las normas de composición a las que los artículos de ciencias naturales debían ajustarse, no sin antes dar noticia de la complejidad de la materia:

Reconoció el Sr. Pascual no ser empresa fácil definir los seres naturales en un diccionario vulgar, porque con este solo carácter, la definición puede no dar razón exacta de la cosa definida, y con el carácter puramente científico puede pecar de prolija y oscura, y de impropia, por lo tanto, de un diccionario de la expresada índole. En el primero que dio a luz la Academia, llamado *de Autoridades*, antes que la definición, se hace la descripción de las plantas, incurriéndose en el defecto de la prolijidad sin lograrse la ventaja de la exactitud; y en prueba de esta aseveración, el Sr. Pascual, abriendo el tomo primero al acaso, leyó el artículo *almendro*. En ediciones posteriores se ha reducido la extensión de las definiciones, pero sin sujetarlas a un sistema fijo, previamente determinado. (*Actas de la Comisión*, 6 de noviembre de 1871).

Además de demostrar un buen conocimiento de la historia del diccionario académico, propuso una reforma que quedó recogida en las actas en los términos siguientes:

El que, a juicio del Sr. Pascual, debería seguirse es el siguiente: definir los géneros y luego las especies por medio de frases diferenciales: redactar los artículos con términos del idioma común, pero cuidando de que las definiciones vulgares estén de acuerdo con las científicas: emplear en ellas algunas voces que, aunque técnicas, son ya universalmente conocidas, como rosáceas, cucurbitáceas, etc. (*Actas de la Comisión*, 6 de noviembre de 1871).

Se observa que Pascual basó la propuesta en las definiciones del ámbito de la botánica, dado que los ejemplos mencionados en su discurso hacen referencia a dos familias de plantas, las rosáceas y las cucurbitáceas. Ello podría aplicarse igualmente a las definiciones de los zoónimos con la incorporación de los órdenes taxonómicos. A continuación, se muestran en la tabla 35 las definiciones de *almendro* en tres ediciones del diccionario con el objetivo de cotejar las informaciones que en ellas aparecen:

| <b>DAut. (1726)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>DRAE 1869</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ALMENDRO. s. m. Árbol muy conocido y común, especialmente en los Países calientes. Su tronco es medianamente alto, grueso y derecho, dividido en ramos, hacia su extremidad superior, cubierto de una corteza áspera, y arraigado en la tierra por sola una raíz, pero mui robusta y profunda. Sus hojas son en todo semejantes a las del Prisco, como todo el árbol. Sus flores constan de cinco o seis hojas blancas con algo de colorado, orbicularmente dispuestas, a las quales sucede el fruto, que es el que comúnmente se llama almendra. | ALMENDRO. m. Árbol que crece a veces hasta veinte pies de altura; sus hojas son delgadas y de un verde claro; el fruto es ovalado, de una pulgada de largo, cubierto de una corteza verde y dura, que encierra un hueso leñoso y lleno de poros, el cual contiene su simiente o almendra. | <b>Almendo.</b> m. Árbol de la familia de las rosáceas, de raíz profunda, tronco de siete a ocho metros, madera dura, hojas oblongas y aserradas, flores blancas o rosadas, y cuyo fruto es la almendra. Florece muy temprano. Su corteza destila una goma parecida a la arábica. |

Tabla 35. Comparación entre las definiciones de *almendro* en el *DAut.* y en los *DRAE* 1869 y 1884.



A simple vista, las definiciones de los *DRAE* 1869 y 1884 no son tan extensas como la del *DAut.* (1726), pero en esencia las tres definiciones se basan en una descripción de las distintas partes morfológicas del árbol. Efectivamente la definición del *DRAE* 1884 alcanza una determinación y una precisión que no se había logrado en ninguna edición anterior del diccionario. Ello se consigue gracias a la incorporación del término taxonómico *rosáceas* y a una descripción que sigue un mismo orden, el ontogenético (es decir, la descripción empieza por la raíz y acaba en el fruto). En definitiva, la aportación de Pascual queda reflejada en el ingreso del nombre de la familia de la especie vegetal que, además de conceder un carácter más técnico a la definición, comporta una clasificación progresiva de los fitónimos en el diccionario de acuerdo con los conocimientos botánicos de la época.

Al finalizar la junta, los miembros de la Comisión ofrecieron a Pascual la posibilidad de consignar por escrito el discurso que había emitido con el objetivo de que pudiera ser valorado por la misma comisión y enviado a la Academia:

Oyeron todos los señores presentes con sumo gusto el razonado y elocuente discurso (que así puede llamarse) del Sr. Pascual, y todos le rogaron que se sirviese formular por escrito su dictamen, a fin de que la Comisión lo discutiese e hiciera suyo, y lo presentase después a la Academia, donde era de esperar que él pudiera defenderlo en su día, ocupando la silla vacante para que ya ha sido propuesto y a que sus merecimientos le llaman. Ofreció en el acto el Sr. Pascual cumplir los deseos de la Comisión, y terminó la junta (*Actas de la Comisión*, 6 de noviembre de 1871).

En las juntas que se celebraron posteriormente no hay ninguna nueva mención sobre el sistema establecido para las definiciones de este tipo de léxico, de modo que es posible que no se aplicara en aquel momento. No es hasta 1877 cuando se hizo referencia a un informe en el que figuraba una serie de directrices para definir las voces de la botánica y del que desafortunadamente el secretario no consignó su contenido en el acta. Por entonces, Pascual ya llevaba un año ocupando la plaza de académico de número. Juan Valera fue quién leyó el informe el 28 de marzo de 1877 a raíz de la discusión de unas definiciones de fitónimos que había remitido el propio Pascual (*abrojo*, *abrótano* y *abrótano hembra*). Algunos de los miembros presentes advirtieron de que las definiciones debían redactarse «en términos menos técnicos y más sencillos» (*Actas*, 22 de marzo de

1877), pero Pascual defendió su propuesta afirmando que no era posible determinar el objeto definido sin utilizar algunos términos procedentes de obras científicas (*vid.* § 2.1.).

Los académicos Francisco Cutanda, Antonio Ferrer del Río y Cándido Nocedal fueron los que propusieron a Agustín Pascual para ocupar la plaza vacante de académico de número que dejó Luis González Bravo tras su fallecimiento, según un documento conservado en el Archivo de la Real Academia Española con fecha del 9 de octubre de 1871 (ES 28079 ARAE F1-2-1-1-1-2-77-2). La propuesta se justificaba por sus conocimientos en «filología y agricultura», los cuales demostró en numerosos informes y discursos (Sebastián 1996: 187). Fue nombrado académico de número cinco años después, concretamente el 30 de abril de 1876. Debido a su dominio del alemán y afición por la cultura germánica, su discurso de recepción versó sobre *La influencia germánica en la lengua española* (García Pereda 2021: 191).

Cuatro días después de su toma de posesión, le fueron encomendadas las labores de enmienda del léxico relativo a las ciencias naturales del diccionario:

A propuesta del infrascrito y habida consideración de los especiales conocimientos del Sr. Pascual en ciencias naturales, acordóse confiarle el encargo de examinar y corregir las definiciones de vocablos de dichas ciencias dándole plazo equivalente al concedido a los demás Sres. para el desempeño de tareas análogas. El Sr. Pascual dijo que cumpliría muy gustoso las órdenes de la Academia (*Actas*, 4 de mayo de 1876).

En la última fase de la enmienda para la duodécima edición, la prensa se hizo eco de las tareas llevadas a cabo por Agustín Pascual, como se puede observar en los fragmentos siguientes:

Como el objeto principal que absorbe ahora la atención de este alto cuerpo literario es la terminación y publicación del Diccionario de la lengua que está imprimiéndose con diligencia, la mayor parte de las sesiones semanales se emplean en la discusión de papeletas léxico gráficas.

Anoche se ocupó la reunión en examinar y depurar las cédulas de botánica, letras P y M, que presentó a su consideración el académico don Agustín Pascual, siendo de entre los asistentes los que más debatieron sus conceptos los Sres. Cánovas, Alarcón, Menéndez Pelayo y Arnao (*La Correspondencia de España*, 21 de diciembre de 1883).

La Academia vio después varias papeletas sobre arquitectura, redactadas por el Sr. Saavedra, y otras de botánica, del Sr. Pascual; de todas ellas, la palabra *Salvina* fue la que

produjo gran polémica entre los señores académicos, que encomendaron su resolución a la comisión de etimología (*El Correo*, 1 de marzo de 1884).

Viéronse excelentes cédulas de literatura y filosofía, escritas para el diccionario por los Sres. Menéndez Pelayo y Saavedra; de refranes y frases hechas por el Sr. Villabrille, y de botánica, redactadas por el Sr. Pascual. Entre estas últimas dio origen a una gran discusión la voz *sobreflor*, que al fin quedó consignada como suena (*Gaceta Universal*, 21 de marzo de 1884).

García Pereda (2021: 197) ha afirmado que la información etimológica de *bosque* «del al. *busch* breña» de la duodécima edición podría ser aportación de Pascual a raíz del artículo sobre etimologías que había publicado en 1868. La inclusión de algunas profesiones relacionadas con la dasonomía tuvo lugar en la edición de 1884 y tuvo su coincidencia con la modernización agrícola (Terrón 2023: 728-731). Ilustraciones de ello son la incorporación de los oficios *capataz de cultivo* (cfr. Terrón 2023: 738) e *ingeniero de montes*:

| <b>DRAE 1869</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAPATAZ. m. El que gobierna y tiene a su cargo cierto número de gentes para algunos trabajos.    La persona a cuyo cargo está la labranza y administración de las haciendas de campo.    En las casas de moneda, el que tiene a su cargo recibir el metal marcado y pesado, para que se labre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Capataz.</b> [...]. m. El que gobierna y tiene a su cargo cierto número de gentes para algunos trabajos.    Persona a cuyo cargo está la labranza y administración de las haciendas de campo.    En las casas de moneda, el que tiene a su cargo recibir el metal marcado y pesado para que se labre.    <b>de cultivo.</b> Persona que, en virtud de ciertos conocimientos meramente prácticos, puede auxiliar, bien a los ingenieros de montes, bien a los agrónomos.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| INGENIERO. m. ant. El que discurre con ingenio las trazas y modos de conseguir o ejecutar alguna cosa.    <i>Mil.</i> El que sirve en el cuerpo de INGENIEROS, el cual tiene a su cargo la disposición, traza y manejo de las máquinas de guerra con todo lo relativo a las obras de fortificación, y ataque y defensa de las plazas fuertes.    DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. El que traza y dirige estas obras.    DE MARINA. El oficial militar que dirige y vigila la construcción y compostura de los bajeles de la armada, y sirve en la disposición, traza y manejo de las máquinas y edificios propios de este cuerpo.    DE MINAS. El que dirige el laboreo de estas. | <b>Ingeniero.</b> [...]. m. ant. El que discurre con ingenio las trazas y modos de conseguir o ejecutar alguna cosa.    El que profesa y practica la ciencia y el arte de construir o manejar ingenios o maquinas, o bien de trazar y ejecutar obras con arreglo a principios científicos.    <b>agrónomo.</b> El facultativo que entiende en el fomento, calificación y medición de las fincas rústicas y en cuanto se refiere a la práctica de la agricultura y dirección de las construcciones rurales.    <b>civil.</b> El que pertenece a cualquiera de los cuerpos facultativos no militares consagrados á trabajos y obras públicas.    <b>de caminos, canales y puertos.</b> El facultativo que entiende en la traza, ejecución y |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>conservación de los caminos, canales y puertos y de otras obras relacionadas con ellos.    <b>de la armada, o de marina.</b> El facultativo que tiene a su cargo proyectar, hacer y conservar toda clase de construcciones navales.    <b>de minas.</b> El facultativo que entiende en el laboreo de las minas y en la construcción y dirección de las fábricas en que se benefician los minerales.    <b>de montes.</b> El facultativo que entiende en la cría, cultivo y aprovechamiento de los montes.    <b>general.</b> Jefe superior del cuerpo de <b>ingenieros</b> militares. Hoy se llama director general de <b>ingenieros</b>.    <b>industrial.</b> El facultativo con los conocimientos necesarios para establecer en todo lo concerniente a la industria.    <b>mecánico.</b> El facultativo con los conocimientos necesarios para trazar y construir toda clase de máquinas y artefactos, y establecer y dirigir las industrias que dependen de las artes mecánicas.    <b>militar.</b> Militar facultativo, perteneciente al cuerpo de <b>ingenieros</b> del ejército, que proyecta y ejecuta las construcciones militares de toda especie, cuida de su conservación en tiempo de paz y tiene a su cargo en campaña los trabajos de sitio y defensa y cuantas obras necesitan las tropas para acantonarse, comunicarse entre sí, marchar y combatir al enemigo.    <b>naval.</b> <b>Ingeniero de la armada.</b>    <b>químico.</b> El facultativo con los conocimientos especiales para la confección de productos químicos y para establecer y dirigir las industrias relacionadas con la química.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabla 36. Comparación entre los artículos de *capataz* e *ingeniero* en los *DRAE* 1869 y 1884.

A diferencia del artículo de *capataz* en el que se incorpora como última acepción el oficio de auxiliar tanto para el ingeniero agrónomo como para el de montes, puede observarse que en el de *ingeniero* se produce una ampliación muy significativa del contenido debido principalmente a la adición de nuevas profesiones especializadas vinculadas con la ingeniería, pues, además del ingeniero de montes, ingresa el ingeniero agrónomo, el civil, el general, el industrial, el mecánico y el químico (Silva 2007).

El conjunto de cédulas que Pascual remitió desde el día 15 de febrero de 1877 hasta el 14 de mayo de 1884 refleja, por un lado, su perseverancia y laboriosidad (Gil 2018) y, por otro, su notable contribución en el ámbito de las ciencias naturales, muy

especialmente en el léxico de la botánica y de la zoología. A continuación, se presentan algunos ejemplos de papeletas remitidas por este académico que se fueron aprobando a lo largo de las diferentes sesiones de juntas para demostrar una parte del alcance de su aportación. En la junta del 15 de febrero de 1877, se procedió al examen de papeletas y se aprobaron varias relacionadas con la zoología: *abazón*, *abducción*, *abductor*, *abomaso*, *ácigos* y *acleido*. La Academia también aceptó el ingreso de dos especies zoológicas (*ácaro del queso* y *ácaro de la sarna*) propuestas por Pascual que se incorporaron como subentradas en el artículo de *ácaro*:

| <b>DRAE 1869</b>                                                                                                                                                       | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÁCARO. m. Animal articulado de la clase de los arácnidos, a uno de cuyos géneros pertenece el diminuto insecto arador que se encuentra en las vejiguillas de la sarna. | <b>Ácaro.</b> [...] m. Arácnido traqueal sin ojos, con mandíbulas terminadas en figura de pinzas, y cuyo cuerpo aparece dividido por un surco que hay entre el segundo y el tercer par de patas.    <b>de la sarna. Arador.</b>    <b>del queso.</b> Especie llamada doméstica, la cual da al queso un precio elevado entre los gastrónomos. |

Tabla 37. Comparación entre la definición de *ácaro* en los DRAE 1869 y 1884.

Asimismo, el 29 de noviembre de 1877 se admitió por primera vez la cédula de *batracio/cia*, enviada por Pascual, que designa un orden de animales vertebrados. Dos años después, el 1 de mayo de 1879 se aprobaron dos papeletas remitidas por este académico que pertenecen al léxico de la entomología: *saltamontes* y *ortóptero*; esta última fue necesaria en el leuario porque se utilizó en la definición de *saltamontes*:

**Saltamontes.** m. Insecto ortóptero y saltador; tiene muy largos los pies posteriores, élitros inclinados y tarsos de tres artejos. Se confunde frecuentemente con la langosta (DRAE 1884).

La definición de *saltamontes* parece seguir el sistema de Pascual que propuso en la junta de la Comisión del 6 de noviembre de 1871, ya que se combinan términos técnicos, como *ortóptero*, *élitros* o *artejos*<sup>214</sup>, con descripciones más comunes como «tiene muy largos los pies posteriores».

<sup>214</sup> No obstante, la definición de *saltamontes* emplea una acepción de *artejo* que no se registra en el diccionario hasta el suplemento del DRAE 1925: «Zool. Cada una de las piezas articuladas entre sí, de que se forman los apéndices segmentarios de los artrópodos» (DRAE 1925: s. v. *artejo*).

Posteriormente, se admitió un conjunto de cédulas que presentaban nuevas voces o reformas en las definiciones de términos relativos a la taxonomía animal: *afaníptero*, *anopluro*, *coleóptero*, *díptero*, *hemíptero*, *himenóptero*, *lepidóptero*, *neuróptero* y *tisanuro* (*Actas*, 8 de mayo de 1879). No es casual que la mayoría de estas voces pertenezcan a órdenes de insectos causadores de plagas o enfermedades de árboles. Instruido en ingeniería forestal, Pascual tenía conocimientos avanzados sobre entomología, ya que, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, fueron los ingenieros agrónomos y los de montes los que se ocuparon del estudio de las plagas de los bosques para la destrucción y prevención de estas (Azcárate 1996: 25). En esta misma sesión, también se aprobó *lepisma*, un nombre de insecto ya registrado en Domínguez (1853) y las reformas en los enunciados de *cresa* y *liendre*. En *cresa*, la definición se volvió más especializada, pues se aprovechó el empleo de una voz de la taxonomía que ingresó en el *DRAE* 1869 (*dípteros*) (vid. § 3.2.1.1.) y, además, se añadió la abreviatura *Zool.*:

| <i>DRAE</i> 1869                                                                                                                                                               | <i>DRAE</i> 1884                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CRESA. f. El gusanillo o larva que resulta de la germinación de los huevecillos que depositan las moscas y otros diferentes insectos en las carnes, vino, queso y otras cosas. | <b>Cresa.</b> [...]    <i>Zool.</i> Larva de los dípteros: la mayor parte de ellas se alimenta de materias orgánicas en descomposición. |

Tabla 38. Comparación entre la definición de *cresa* en los *DRAE* 1869 y 1884.

Respecto a *liendre*, la definición «La semilla del piojo» se transformó en «Huevecillo del piojo» en referencia, de una manera más precisa, a la etapa larvaria del insecto. El vocablo *semilla*, en cambio, es más adecuado para mencionar al embrión de las especies vegetales.

Tres años antes de la publicación del *DRAE* 1884, se aprobó la denominación de *jocó* y la reforma de la definición de *orangután* (*Actas*, 24 de marzo de 1881): *jocó* presentó una definición por remisión a *orangután* hasta que en la edición de 1970 se definió como «Especie de chimpancé» y la modificación del enunciado de *orangután* provocó el ingreso del vocablo *antropomorfo/fa*. El adjetivo, juntamente con las denominaciones de *chimpancé* y *gorila*, se aprobaron para la incorporación en el diccionario en la junta del 31 de marzo de 1881. Posteriormente, se aceptó el ingreso como subentrada de la forma múltiple *níspero espinoso*, o *silvestre* en el interior del artículo de *níspero*. La Academia también admitió las papeletas que proponían un cambio

de definición para las voces de *espino* y *marjoletto* (*Actas*, 22 de junio de 1882). *Espino* se había lematizado desde la quinta edición (*DRAE* 1817) hasta la undécima (*DRAE* 1869) con el nombre completo de una de las especies (*espino majuelo*). Esta se recogió por primera vez en la segunda acepción de la entrada *espino* en el *DRAE* 1791<sup>215</sup>. Pascual propuso para el *DRAE* 1884 una descripción general de esta especie como «árbol de la familia de las rosáceas» y, después de esta primera acepción, sugirió la incorporación de las distintas variedades como subentradas (*espino albar*, o *blanco*; *espino cervical*; *espino majoleto*; *espino majuelo* y *espino negro*):

| <b>DRAE 1869</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESPINO MAJUELO. m. Arbusto que tiene las ramas espinosas, las hojas algo parecidas a las del apio, y la madera dura. Produce unas hayas redondas, carnosas y coloradas, de las cuales se hace una conserva medicinal.    NEGRO. Arbusto con espinas terminales en las ramas, las hojas largas y estrechas, y con unas hayas negras por fruto. | <b>Espino.</b> m. Árbol de la familia de las rosáceas, de diez a doce metros de altura, con ramas espinosas, hojas lampiñas y aserradas, flores blancas, olorosas y en corimbo, y fruto ovoideo, revestido de piel tierna y rojiza que encierra una pulpa dulce y dos huesecillos casi esféricos. Su madera es dura, y la corteza se emplea en tintorería y como curtiente.    <b>albar</b> , ó <b>blanco</b> . <b>Espino</b> , 1. <sup>a</sup> acep.    <b>cervical</b> . Arbusto con espinas terminales en las ramas, hojas elípticas y festonadas, flores pequeñas y de color amarillo verdoso, y por fruto, unas bayas negras cuya semilla se emplea como purgante.    <b>majoleto</b> . <b>Majoleto</b> .    <b>majuelo</b> . <b>Majuelo</b> .    <b>negro</b> . <b>Espino cervical</b> . |

Tabla 39. Comparación entre la definición de *espino* en los *DRAE* 1869 y 1884.

En las sesiones siguientes, se aprobaron más cédulas de Pascual de la botánica y a la zoología. En la sesión del 26 de abril de 1883, se aceptó el ingreso de nuevas voces de denominaciones de plantas, como *sapina*, *sargadilla* y *sargazo*, o a nombres de árboles, como *sapan* y *sibucão*. También se admitieron los adjetivos *vejigoso* y *vesicular*, la adición de la acepción de *pata* como fitónimo y la entrada de los siguientes adjetivos del ámbito botánico: *rámeo*, *rameal*, *radicícola* y *resinífero*. Asimismo, se introdujo la adición especializada de botánica del término *receptáculo* y las nuevas propuestas de los enunciados definitorios de *ramilla* y *ramo* (*Actas*, 29 de noviembre de 1883):

<sup>215</sup> Quizá el *DRAE* pudo influenciarse del artículo presentado en el repertorio de Terreros, ya que en este se incorporó como subentrada la forma *espino blanco*, o *majuelo*.

**Ramilla.** f. Rama de tercer orden o que sale inmediatamente del ramo. [...] (*DRAE* 1884).

**Ramo.** [...] m. Rama de segundo orden o que sale de la rama madre [...] (*DRAE* 1884).

Estas acepciones de *ramilla* y *ramo* muestran una mayor coherencia entre ellas en lo que se refiere al esquema de la organización de la formación vegetal; incluso siguen conservándose en la edición actual del diccionario. Esto se puede relacionar con una de las normas de la composición de las definiciones que aparecen en las *Reglas* (1870: 5): «Se procurará igualmente la mayor uniformidad en la definición de las voces correspondientes a un mismo grupo lógico». En este caso, las palabras anteriores conforman el grupo de las partes generales de un vegetal. En este mismo año se aprobaron más papeletas de Pascual (*regoldo* y los adjetivos *radial* y *resalvo*). Voces como *estípula*, *rodeno* y *rubiáceo* y la acepción de *rosáceo* como familia de plantas también fueron aceptadas días después (*Actas*, 13 de diciembre de 1883).

Gracias a la cala de papeletas del FEA, se han podido identificar 13 cédulas de Agustín Pascual para la revisión de la edición de 1884 y todas ellas quedaron aprobadas por la Academia. Cuatro de ellas presentan nuevos lemas (*radicícola*, *rompesacos*, *salsifí* y *zagua*); seis muestran nuevas formas complejas de animales y vegetales (*salsifí de España*, *salsifí negro*, *sauce blanco*, *sauce cabruno*, *sauce de Babilonia* y *sauce llorón*); otra hace referencia a una nueva acepción que se introdujo en el suplemento (*desmayo*) y, por último, dos de ellas contienen enmiendas en las definiciones (*roble* y *sauce*). En el caso de las cédulas *rompesacos* y *salsifí*, contienen una puntualización sobre la propuesta: en *rompesacos*, figura «Esta planta se encuentra descrita en la voz *Egílope*; basta pues una referencia» (FEA: s. v. *rompesacos*). En *salsifí*, en cambio, aparece: «Esta voz tiene las autoridades de Palau, Gómez Ortega, etc.» (FEA: s. v. *salsifí*). Este ejemplo es importante para conocer que Pascual recurrió al criterio de la autoridad, dado que recomendó la entrada de *salsifí* porque es una palabra sustentada por obras de botánicos de referencia de los siglos XVIII y XIX como, por ejemplo, Casimiro Gómez Ortega o Antonio Palau.

La aportación de Agustín Pascual González en la revisión de los vocablos de los ámbitos estudiados en el *DRAE* 1884 fue muy notable y trascendental. Las dos etapas de Pascual en las que trabajó para el diccionario fueron igual de importantes. Su primer período como colaborador especialista (1870-1875) se caracterizó, en primer lugar, por su valiosa contribución a la enmienda del léxico de la agronomía, campo asignado al académico Fermín de la Puente y, en segundo lugar, por la atención hacia la uniformidad



y la precisión en las definiciones de las voces de saberes especiales, concretamente las ciencias naturales. Esto demostró que su trabajo iba en dirección a la homogeneidad y a la búsqueda de la precisión en las definiciones. La propuesta sobre la redacción de estas que presentó en la única junta de la Comisión en la que fue invitado gracias a Fermín de la Puente puede apreciarse en definiciones como las de *almendro* o *saltamontes*. Por ello, muchas de las que pertenecen a especies naturales en el *DRAE* 1884 empiezan, tras el hiperónimo, con el nombre taxonómico de la familia y, tras este dato, presentan una serie de rasgos descriptivos de sus partes morfológicas. Sin duda, este modelo trascendió y se difundió en la edición de 1899, aunque con un tono enciclopédico más acentuado.

En su segunda etapa como académico de número (1876-1884), Pascual remitió de forma muy constante cédulas durante un período de siete años. Se ha observado que muchas de las papeletas corresponden a denominaciones de especies forestales, ya que, debido a su profesión, la botánica era un campo presente en el plan de estudios de la carrera de ingeniería de montes. Los ingenieros conocían el beneficio de las especies botánicas, especialmente las leñosas, y el aprovechamiento de sus derivados (gomas o resinas). Por lo tanto, «realizaban una botánica en la que se tenía en cuenta aspectos como la distribución geográfica, la asociación entre especies y su aprovechamiento económico» (González Escrig 2007: 119). Otras de las cédulas aprobadas presentan nuevos lemas de órdenes de insectos causadores de plagas o enfermedades, cuyo conocimiento era muy importante en el estudio de la fitopatología forestal.

Por último, uno de los acuerdos que propició este académico, juntamente con Alejandro Oliván, consistió en la sustitución de la abreviatura *Anat.* por *Zool.* de los vocablos pertenecientes a las partes anatómicas del cuerpo animal (*vid.* § 4.1.1.), como *bronquio*, *esfínter* o *pericardio*.

Por todas estas razones expuestas, se considera que la contribución de Pascual en el proceso de enmienda del vocabulario de la botánica y de la zoología en el *DRAE* 1884, además de otras áreas, es una de las que merecen ser destacadas dentro del conjunto de las participaciones de los miembros en las labores lexicográficas de esta edición.

#### 4.2.4. Eduardo Saavedra Moragas

Eduardo Saavedra Moragas (1829-1912) fue un ingeniero de caminos que nació en Tarragona (Mañas 2018). Empezó su formación universitaria en la facultad de Derecho

de la Universidad de Madrid, pero decidió cambiar de estudios e ingresó en la Escuela de Ingenieros de Caminos en 1846. Soria fue su primer destino y, tras unos años ofreciendo sus conocimientos científicos de ingeniero e impartiendo docencia en la Escuela, se incorporó en la Compañía del Ferrocarril de Palencia a Ponferrada y fue nombrado ingeniero jefe, de modo que también fue el encargado de la dirección de algunos tramos ferroviarios (Mañas 2018). Mientras ejerció de profesor en la Escuela de Ingenieros, empezó a formarse en arquitectura y su primer trabajo profesional en esta área fue la restauración del edificio de la Real Academia de la Historia entre 1871 y 1874 (Mañas 2018). Fue un intelectual que aunó una vertiente humanista y otra científica, pues cultivó varios ámbitos de especialidad, como la geografía, la arqueología y los estudios árabes, y esto se refleja en sus publicaciones. Algunas de sus obras más destacadas fueron *Teoría de los puentes colgados* (1856); *La Geografía de España de Edrisí* (1881) y *Estudio sobre la invasión de los árabes en España* (1892). Las dos últimas obras reflejan la faceta arabista de Saavedra, pues siempre mostró un interés por la cultura y la lengua árabes (Clavería 2016a: 229). El otro par de publicaciones que debe destacarse de su faceta de historiador y literato es la colaboración con Pascual de Gayangos y Francisco Codera en las publicaciones *Ta'rīj iftītāḥ al-Andalus li-Ibn al-Qūtiyya* (1868) y *La literatura aljamiada* (1878), «que, en definitiva, no fue más que la edición por separado de su discurso de recepción en la Real Academia Española» (Balañá 1986: 443).

Saavedra llevó a cabo trabajos lexicográficos, ya que fue el responsable de la sección de arquitectura en el *Diccionario enciclopédico hispano-americano de literatura, ciencias y artes* (1887-1899) de la editorial Montaner y Simón y también se dedicó a organizar y estructurar los materiales que Clairac dejó escritos antes de su fallecimiento para la publicación de uno de los tomos del *Diccionario general de arquitectura e ingeniería* (1877-1908) (Moreno y Pardo Herrero 2014: 168).

Debido a su talento polifacético, Saavedra fue miembro de varias instituciones; ingresó en 1862 en la Real Academia de la Historia con el discurso *Las obras públicas en los antiguos tiempos* y en él estudió las vías romanas en España (Mañas 2018). También perteneció a la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, en la que desempeñó los cargos de presidente y vicepresidente. El discurso de recepción con el que ingresó en dicha institución se tituló *De la verdad y la belleza en las matemáticas* (1869).

Saavedra figuró en la lista de colaboradores especialistas externos y los ámbitos asignados fueron la «lingüística, la administración y las ciencias físicas y naturales» para

trabajar en la edición de 1884. Recibió un ejemplar del diccionario durante el mes de febrero de 1870 para que, como el resto de los colaboradores, pudiese escribir en las páginas blancas las enmiendas que le parecieran pertinentes. Mañas (1983) ha señalado que no se conoce el material que envió Saavedra<sup>216</sup>, «pero, a juzgar por el alto número de fichas que solía preparar para sus trabajos, es de suponer que enviaría un gran número de anotaciones» (Mañas 1983: 179).

Los académicos Antonio Cánovas, Fermín de la Puente y Alejandro Oliván fueron los que propusieron a Eduardo Saavedra para que ocupara la plaza que había dejado vacante Manuel Bretón de los Herreros tras su fallecimiento. En el documento estos académicos dejaron constancia del polifacetismo de Saavedra: «profesor de la Escuela especial de Ingenieros civiles y persona distinguidísima por la variedad de sus conocimientos y por los muchos que tiene en las ciencias exactas, físicas y naturales y en las lenguas árabe». Por ello, estos académicos afirmaron que «será esta elección una de las más acertadas y útiles al instituto de la Academia»<sup>217</sup>.

Saavedra fue elegido como académico de número de la RAE el 15 de enero de 1874, pero no tomó posesión hasta el 29 de diciembre de 1878 con un discurso sobre «Los influjos árabes en el español y la literatura aljamiada» (Balañá 1983: 443; Zamora 1999: 116), considerada «una de sus obras más interesantes y la primera importante de temática arabista» (Mañas 1983: 181).

A través de las actas, se tiene noticia de que, durante los trabajos preparatorios de la edición de 1884, Saavedra se ocupó principalmente de la subsanación de algunas definiciones, especialmente de los fitónimos y los zoónimos. Un ejemplo son las reformas en *búbalo*, *gamuza* e *íbice* (Actas, 23 de diciembre de 1879). Sobre el primer término, cabe resaltar que las anteriores ediciones del diccionario consideraban *búbalo* una variante antigua de *búfalo*. Esto refleja la confusión terminológica que había de ambos términos al considerarlos como equivalentes. El conde de Buffon ya advirtió en su momento que el búfalo «es de naturaleza muy distante de la del búfalo: parécese al ciervo, a las gazelas y al buey en algunas analogías bastante notables» (Bergnes 1847-1850: 5)<sup>218</sup>.

---

<sup>216</sup> De igual modo que el caso de Agustín Pascual, no figura en la catalogación del Archivo de la Real Academia Española el ejemplar con sus observaciones.

<sup>217</sup> Los fragmentos proceden de la *Propuesta de Alejandro Oliván, Antonio Cánovas del Castillo y Fermín de la Puente y Apezechea de la candidatura de Eduardo Saavedra y Moragas para ocupar la plaza de número vacante por el fallecimiento de Manuel Bretón de los Herreros* (ES 28079 ARAE F1-2-1-1-1-2-121-1), con fecha de 27 de noviembre de 1873, que se conserva en el Archivo de la RAE.

<sup>218</sup> El texto procede de uno de los volúmenes que conforman *Obras completas de Buffon*, traducida por el maestro barcelonés Antoni Bergnes de las Casas. Esta publicación fue «la empresa más ambiciosa que

Cabe señalar que incluso en las mismas actas de la Academia se advirtió del error en el diccionario al considerar *búbalo* y *búfalo* un mismo animal. Ante esta cuestión, el director, Mariano Roca de Togores, procedió a leer

un curioso y festivo relato de sus estudios teóricos y prácticos en Historia natural, y especialmente en zoología, y más especialmente en lo relativo a la raza bovina y otras de las rumiantes; ya pecuarias, ya bovarias [...] y presentó, como resultado de sus estudios y observaciones, varias papeletas en que define los vocablos *antílope*, *búbalo*, *búfalo* y *buey* [...] se acordó pasar las papeletas a la Comisión de revisión definitiva del diccionario para que las estudie y utilice, dándoles lugar en el Suplemento (*Actas*, 28 de mayo de 1868).

Respecto al otro par de voces, *gamuza* ya no se definió como una «especie de cabra montés» (*DRAE* 1869: s. v. *gamuza*), sino que pasó a considerarse una «especie de antílope, del tamaño de una cabra grande» (*DRAE* 1884: s. v. *gamuza*). Asimismo, en el enunciado de *íbice*, se suprimió «llámase también rupicapra», por lo que se dejó entrever que *íbice* y *rupicapra* no hacían referencia al mismo animal. La definición de la edición de 1884 se limitó a ofrecer una remisión directa a *cabra montés*<sup>219</sup>. En la sesión del 8 de enero de 1880, se aprobaron también las reformas en las definiciones de *aldiza*, *azulejo*, *cardo estrellado* y *cardo santo* (s. v. *cardo*) y *liebrecilla*. Excepto las de *cardo estrellado* y *cardo santo*, las restantes se presentaron como denominaciones equivalentes a *aciano menor*<sup>220</sup>. Saavedra también propuso nuevas voces como, por ejemplo, *cañacoro* (*Actas*, 16 de octubre de 1879), las formas complejas *escoba de cabezuela* (s. v. *escoba*) (*Actas*, 8 de enero de 1880) y *comino rústico* (s. v. *comino*) (*Actas*, 19 de mayo de 1880) o la voz *alcohol*, recogida en un artículo independiente por la procedencia etimológica (*Actas*, 9 de junio de 1880).

Dentro del estudio de las cédulas del FEA, se ha identificado una papeleta firmada con su nombre en la que se aprueba el artículo *ratania* para la duodécima edición. Como

---

desarrolló Bergnes como difusor de la ciencia». Asimismo, «constituye la primera edición íntegra de las obras completas de Buffon en castellano» (Camós 1998: 639).

<sup>219</sup> El hecho de remitir al enunciado definitorio de *cabra montés* (s. v. *cabra*) hizo que Saavedra revisara la definición de esta forma compleja y realizara en ella ligeras modificaciones. En la descripción de los cuernos, eliminó «erguidos y en forma de ganchos» e incorporó en su lugar «dirigidos oblicuamente hacia atrás y hacia los lados en forma curva».

<sup>220</sup> Saavedra también se encargó en esa misma sesión de reformar el artículo de *aciano* en el diccionario, lematizado en la undécima edición como *aciano menor* con remisión a *azulejo* y *liebrecilla*. En el *DRAE* 1884 se presenta una definición general como «Planta de la familia de las compuestas» y, tras ella, se añaden como subentradas las dos especies de aciano: el mayor y el menor.

primera acepción, se define el árbol americano; la segunda hace referencia a la raíz de la planta «muy usada en medicina como astringente poderoso» (*DRAE* 1884: s. v. *ratania*).

En definitiva, la aportación de Eduardo Saavedra a la enmienda del léxico botánico y zoológico en esta edición no fue relevante. Podría considerarse la posibilidad de que trabajase más en la revisión de otros ámbitos como, por ejemplo, la arquitectura o la etimología. Su aportación, por lo tanto, en esta edición está lejos de poder compararse con las de Alejandro Oliván o Agustín Pascual. A diferencia de estas contribuciones, las actas tanto de la Comisión como las de los plenos no reflejan una constancia en el envío de cédulas por parte del ingeniero y arabista de las voces de las áreas estudiadas, lo que se traduce en una labor lexicográfica poco intensa en lo que respecta al período de gestación de la duodécima edición.

#### 4.2.5. Recapitulación

Las adiciones y enmiendas llevadas a cabo en el léxico de la botánica y de la zoología eran gestionadas a través de las cédulas del FEA, las cuales eran elaboradas por académicos de número, académicos correspondientes o personas especialistas externas. Este material se examinaba primero en las juntas de los plenos y, después, en las de la comisión del diccionario para su aprobación, reforma o rechazo.

En el caso de las voces de la botánica y de la zoología del *DRAE* 1884, estas fueron elaboradas fundamentalmente por cuatro académicos de número, los cuales no eran botánicos ni zoólogos. Dos de ellos ejercían la profesión de ingenieros (Agustín Pascual y Eduardo Saavedra) e iniciaron sus trabajos como colaboradores externos porque ingresaron en la Academia durante el período de enmienda para la duodécima edición.

La remisión constante de papeletas de las voces de los ámbitos estudiados refleja la participación fundamental de Oliván, desde los inicios de la enmienda, y de Pascual, a partir de 1870. Por lo tanto, no es casualidad que estos académicos, considerados los más comprometidos con los trabajos de revisión y los más especialistas, fueran los que plantearan la sustitución de la abreviatura *Anat.* por la de *Zool.* (§ 4.1.2.).

Se repara también en que los miembros que se ocuparon del área estudiada no eran botánicos ni zoólogos, sino ingenieros con una percepción distinta de la historia natural. El punto de partida de la revisión de este tipo de léxico en el diccionario se inició con los trabajos efectuados por Oliván y Cutanda. Posteriormente, intervino Pascual que,

juntamente con Oliván, empezaron una primera etapa muy importante en la revisión de la definición que consistió en la conversión hacia descripciones taxonómicas modernas.

#### 4.3. Análisis de las voces nuevas de la botánica, la zoología y áreas afines

El *DRAE* 1884 incorpora 543 formas pertenecientes a las esferas de la botánica, la zoología y áreas afines (*vid.* anejo 1) que se distribuyen en un total de 528 lemas<sup>221</sup>. Esta cifra confirma el «considerable aumento de palabras técnicas» al que se hace referencia en el prólogo del diccionario y ello se confirma en reiteradas ocasiones en los estudios sobre esta edición (Abad 1998: 26, Garriga 2001: 279-281; Clavería 2016a: 196, 2021a y 2021b; Clavería y Freixas 2023).

A continuación, se muestran las cifras de aumento de lemas de las áreas estudiadas en comparación con la edición anterior y también en relación con el total del aumento<sup>222</sup>. Esta cifra corrobora, sin duda, un cambio de directriz con respecto al aperturismo hacia el léxico científico y técnico. En el gráfico 8 se demuestra que esta edición incluye 2913 lemas más con respecto a la edición anterior (*DRAE* 1869), dado que el número total de estos asciende a 5051:

---

<sup>221</sup> En la cifra de las formas se incluyen también las 15 estructuras complejas que no constituyen un lema nuevo y que han sido identificadas en el interior de los nuevos artículos lexicográficos: *acalefo hidrostático*, *acalefo simple*, *araucaria excelsa*, *bíceps braquial*, *bíceps femoral*, *paují de copete*, *paují de piedra*, *salsifi de España*, *o negro*, *tuya articulado*, *tuya occidental*, *vesícula aérea*, *vesícula biliar*, *vesícula elemental u orgánica*, *vesícula ovárica* y *vesícula seminal*.

<sup>222</sup> Las cifras totales del aumento de lemas proceden de Lemateca (fecha de actualización: diciembre de 2023).

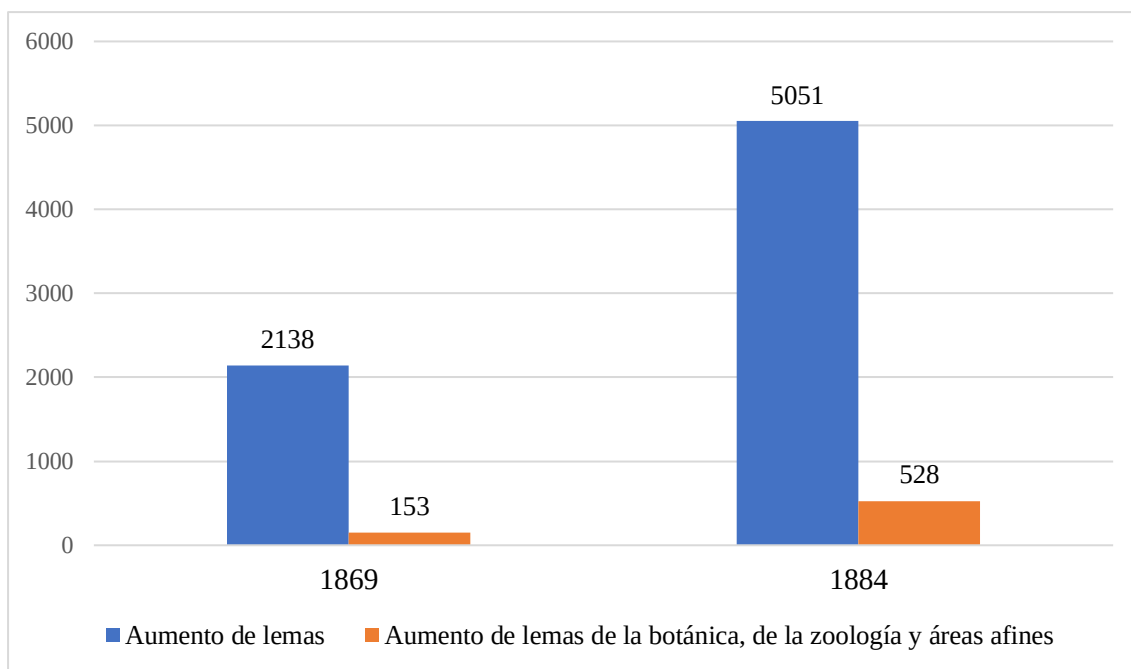


Gráfico 8. Aumento total de lemas y aumento de lemas de la botánica, de la zoología y áreas afines en los *DRAE* 1869 y 1884.

El vocabulario de los campos estudiados se incrementa con respecto al *DRAE* 1869 porque también la cifra total del aumento de la duodécima es mucho más elevada que la perteneciente a la edición precedente. En términos de porcentajes, el aumento de lemas del *DRAE* 1869 de las áreas de la botánica, de la zoología y áreas afines constituye el 7 % del total del aumento, mientras que el del *DRAE* 1884 conforma el 10 %, lo que demuestra que en esta edición se produce un pequeño crecimiento en las voces de las áreas estudiadas.

En las páginas siguientes se consideran las cifras del aumento del léxico de estos campos, según sean voces de primera documentación (§ 4.3.1.1.) o reingresos (§ 4.3.1.2.); los tipos de definición empleados (§ 4.3.2.) y las remisiones (§ 4.3.3.). Por último, se consideran las fuentes que pudieron consultar los académicos para redactar las definiciones (§ 4.3.4.).

#### 4.3.1. Aumento de voces

El incremento léxico de las dos áreas estudiadas está formado por 511 voces de primera documentación (97 %) y por 17 reingresos (3 %), la mayoría de las cuales pertenecen a

la categoría gramatical de sustantivo (361) y de adjetivo (179)<sup>223</sup>; además, ingresan tres verbos. Los porcentajes anteriores evidencian que el aumento de la edición está constituido verdaderamente por palabras que nunca habían formado parte de la nomenclatura del diccionario académico. Este rasgo es un indicador de que el aumento relacionado con la botánica y la zoología en la edición de 1884 es de carácter novedoso.

En cuanto a la estructura morfológica de estas palabras, cabe señalar que, por un lado, uno de los sufijos más destacados de los adjetivos es *-áceo/a* (*amentáceo/cea*, *amiláceo/cea*, *auranciáceo/a*, *betuláceo/cea*, *caprifoliáceo/cea*, *convolvuláceo/cea*, *cucurbitáceo/cea*, *drupáceo/cea*, *ericáceo/cea*, *liliáceo/cea*, *malváceo/cea*, *membranáceo/cea*, *miliáceo/cea*, *mirtáceo/cea*, *oleáceo/cea*, *papaveráceo/cea*, *poligonáceo/cea*, *ranunculáceo/cea*, *rubiáceo/cea*, *salsoláceo/cea*, *solanáceo/cea* y *verbenáceo/cea*). Por otro lado, se observa la entrada de adjetivos con el sufijo *-ado/da* (*acarnerado/da*, *acebrado/da*, *amariposado/da*, *conglomerado/da* [2], *corniapretado/da*, *invertebrado/da*, *ladeado/da*, *lanceolado/da*, *lobado/da*, *lobulado/da*, *perfoliado/da*, *radiado*, *recortado/da* [1], *revirado/da*, *trasovado/da*, *unguiculado/da* y *ungulado/da*) (Clavería *et al.* 2013). La derivación apreciativa también está presente en la formación de ciertos sustantivos del aumento, entre los cuales destaca el sufijo *-illo/a* (*algarrobilla*, *candilillo*, *cenicilla*, *coralillo*, *duraznilla*, *morciguillo*, *sargadilla* y *zapotillo*), aunque también se identifican palabras con el sufijo aumentativo *-ón* (*acederón* y *noguerón*). Asimismo, se han hallado vocablos formados mediante la unión de dos elementos compositivos de base griega o latina; algunos ejemplos son *arboriforme*, *hemíptero/ra* y *ortóptero*.

En referencia a la etimología, la mayor parte proceden del latín, ya sean palabras patrimoniales o cultismos, como, por ejemplo, *adnato/ta*, *aferente*, *apículo*, *bíceps*, *escaloña*, *flósculo*, *húmero*, *melojo*, *pigmento*, *radícula*, *salicaria*, *umbela*, *verticilo*, entre otros; o bien, son voces tomadas en préstamo por el latín que a su vez proceden del griego (*amígdala*, *anisodonte*, *ascáride*, *batracio/cia*, *branquia*, *cipariso*, *encéfalo*, *espádice*, *helenio*, *ofiómaco* o *rámneo/nea*). También es posible encontrar helenismos, como *anopluro/ra*, *antófago/ga*, *bromatología*, *himenóptero/ra*, *meninge*, *miriópodo*, *rizoma*, *tisanuro/ra* o *tuya*; palabras tomadas del francés con base griega, latina, árabe o noruega

---

<sup>223</sup> Dentro de esta cifra se integran las voces que contienen la primera acepción como adjetivo y la segunda como sustantivo de la clase taxonómica.



(*acalefo*, *anélido*, *elemí*, *palmípedo/da* o *rorcual*) y algunos arabismos como *abelmosco*, *alharma* o *zagua*<sup>224</sup>.

La botánica vuelve a despuntar, como en el *DRAE* 1869, en la ampliación léxica, ya que ingresan 288 vocablos. Respecto a las voces que pertenecen a la zoología, se incorporan 228 lemas. 18 de las voces añadidas pertenecen a los dos ámbitos (*adnato/ta*, *aferente*, *anisómero/ra*, *atavismo*, *axilar*, *biología*, *biológico/ca*, *biólogo*, *blastema*, *histología*, *intususcepción*, *lobado/da*, *lobulado/da* [1] [2], *membranáceo/cea*, *microbio*, *organizado/da*, *vesícula elemental u orgánica* y *vesicular*). En esta edición, 206 lemas y formas complejas del aumento van acompañados por una abreviatura diatécnica (vid. anejo 2), la cual puede corresponder a la botánica (*Bot.*), a la zoología (*Zool.*), a la historia natural (*Hist. nat.*) o a la fisiología (*Fisiol.*). El gráfico 9 recoge el porcentaje que corresponde a las formas desprovistas de abreviatura (62 %), por un lado, y la cifra que pertenece a las formas con abreviatura diatécnica (38 %), por el otro:

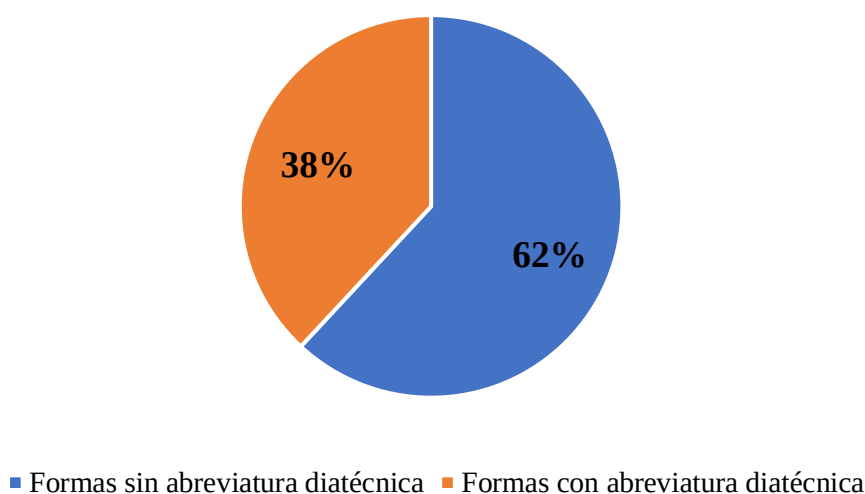


Gráfico 9. Porcentajes del aumento léxico y uso de la abreviatura diatécnica en el *DRAE* 1884.

<sup>224</sup> Para la información etimológica, se ha consultado el *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico* (DECH) de Joan Corominas y José Antonio Pascual (1980-1991) y el *Diccionario de la lengua española* de la Academia (DLE 23.8).

El gráfico 10 presenta la clasificación del aumento léxico por subáreas:

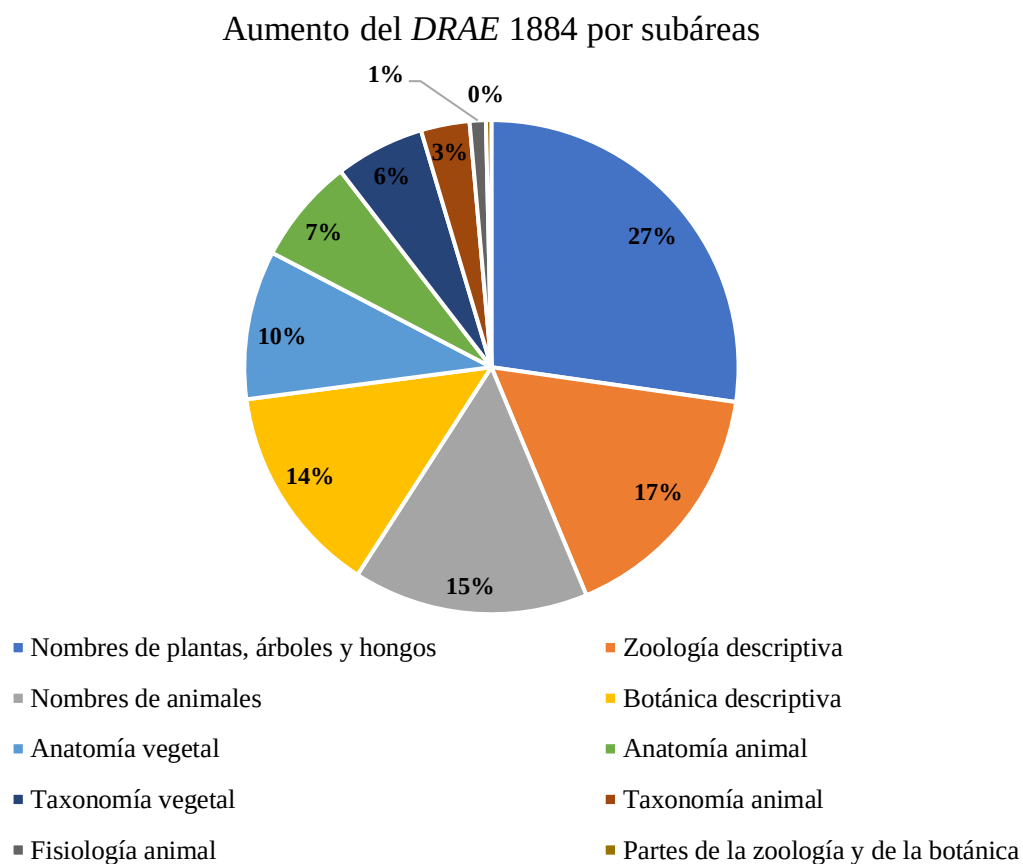


Gráfico 10. Porcentajes del aumento del *DRAE* 1884 por subáreas de la botánica y la zoología<sup>225</sup>.

Los nombres de las plantas, árboles y hongos y la zoología descriptiva se convierten en los dos grupos protagonistas del aumento, con un total del 44 %. Asimismo, el campo de la botánica descriptiva constituye el 14 %. Este aspecto refleja el avance hacia la especialización de las definiciones de los fitónimos y de los zoónimos en el *DRAE*, ya que son términos que comparten forma con las voces de las categorías taxonómicas y que se empiezan a utilizar en las definiciones de los animales y de las plantas para hacer referencia a la clase, orden o familia de estos. El 27 % restante está conformado por las materias de la anatomía vegetal y animal y la taxonomía de los dos campos.

<sup>225</sup> El porcentaje 0 % del subgrupo «partes de la zoología y de la botánica» se genera automáticamente por la cifra poco significativa con respecto a las de los otros. Cabe recordar que en esta edición solamente se incorpora *biología* e *histología* (vid. anejo 4).

#### 4.3.1.1. Voces de primera documentación

El conjunto de voces de primera documentación que se analiza a continuación incluye vocablos con abreviatura diatécnica y sin abreviatura.

##### a) Aumento con abreviatura diatécnica

La abreviatura de zoología (*Zool.*) es la que destaca dentro del aumento en esta edición del *DRAE*. De las 206 voces en total, 115 son portadoras de *Zool.*; 80 de *Bot.*; nueve de *Hist. Nat* y dos de *Fisiol.*

Algunos lemas y formas complejas ingresan con abreviatura doble: *atavismo* [2] (*Bot. y Zool.*), *atrofiarse* (*Zool. y Med.*), *axilar* (*Zool. y Bot.*), *lobado/da* (*Bot. y Zool.*), *lobulado/da* [1] [2] (*Bot. y Zool.*), *membranáceo/a* (*Bot. y Zool.*), *radial* (*Geom. y Zool.*) y *vesícula elemental, u orgánica* (s. v. *vesícula*) (*Bot. y Zool.*). Una de las voces con la abreviatura *Zool.* comparte esfera de especialidad con la medicina (*atrofiarse*) y otra, con la geometría (*radial*), puesto que los sustantivos de los que derivan hacen referencia a más de un concepto especializado<sup>226</sup>.

La zoología descriptiva se erige, en primer lugar, como la materia temática que más destaca, con un aumento de 67 voces. Algunos ejemplos son los adjetivos *afaníptero/ra*, *anillado/da* *antófago/ga*, *faríngeo/gea*, *poplíteo/tea* o *unguiculado/da* y las formas complejas para designar partes de la anatomía, como *abductor* (*músculo abductor*), *ácigos* (*vena ácigos*) o *hioides* (*hueso hioides*) (vid. anejo 4). Dentro de esta materia, se observa un predominio de los adjetivos del área de la entomología (*afaníptero/ra*, *anopluro/ra*, *hemíptero/ra*, *himenóptero/ra*, *lepidóptero/ra*, *neuróptero/ra*, *ortóptero y tisanuro*), una parte de la zoología que trata los insectos y que empezó a cobrar cierto auge con los estudios y las aportaciones de naturalistas como Agustín Yáñez Girona o Laureano Pérez Arcas. La mayoría de estas voces añadidas por primera vez en el *DRAE* 1884 aparecen atestiguadas en las primeras ediciones de las *Lecciones de historia natural* de Yáñez Girona (1820) y de los *Elementos de Zoología* de Pérez Arcas (1861), por lo que es muy posible que estos dos textos hubiesen servido de autoridad para admitir dichos vocablos en el diccionario. En esta época, también cobraron importancia los estudios de fitopatología debido a la necesidad del conocimiento biológico de los insectos causadores

---

<sup>226</sup> Vid. *atrofia* y *radio*.

de plagas en el olivo, la vid y los cereales, los tres cultivos principales en la España de los siglos XVIII y XIX (Azcárate 1996: 19-20). Por ejemplo, a raíz de la invasión de la filoxera en la Península a partir de la segunda mitad del XIX, Miguel Colmeiro y Ángel Guirao, como miembros de la Sociedad Española de Historia Natural, «expusieron la necesidad del estudio de insectos tan destructores y la falta de métodos eficaces para combatirlos» (Azcárate 1996: 266). La mayoría de las voces de la entomología que entran en la edición de 1884 del diccionario pertenecen a la clasificación taxonómica de los insectos destructores de cultivos, como *afaníptero/ra*, orden al que pertenece, por ejemplo, la pulga, como se señala en la propia definición del adjetivo del *DRAE*<sup>227</sup>; *hemíptero/ra*, orden del insecto de la filoxera (Azcárate 1996: 195); *himenóptero/ra*, otro orden que puede formar plagas en los pinos (Azcárate 1996: 335); *lepidóptero/ra*, orden de la polilla o la tiña del olivo (Azcárate 1996: 299) y *ortóptero/ra*, orden de la langosta (Azcárate 1996: 33). La mayoría de estos términos fueron propuestos por Agustín Pascual (vid. 4.2.3.) que, debido a su dedicación, conocía exhaustivamente las especies entomológicas que podían causar estragos en la silvicultura.

En el aumento se observa también un grupo de adjetivos especializados que sirven tanto para describir como para clasificar las especies animales. Estos presentan un mismo patrón definicional, utilizado también para los adjetivos botánicos, que consiste en dos acepciones portadoras de una abreviatura. Este modelo de definición se incrementa y se propaga en la edición siguiente (*DRAE* 1899) conduciendo claramente a una homogeneización del texto lexicográfico:

**Anélido.** [...] adj. *Zool.* Dícese de los animales vermiformes de cuerpo blando con anillos o pliegues transversales y de sangre roja. || m. pl. *Zool.* Clase de estos animales (*DRAE* 1884).

**Neuróptero, ra.** [...] adj. *Zool.* Dícese de los insectos que tienen cuatro alas membranosas y reticuladas; como la carcoma. Ú. t. c. s. || m. pl. *Zool.* Orden de estos insectos (*DRAE* 1884).

En el campo de la taxonomía ingresan 18 términos que se corresponden con las segundas acepciones de *acalefo* [2], *anélido* [2], *anopluro/ra* [2], *arácnido/da* [2]<sup>228</sup>, *batracio/cia*

<sup>227</sup> «adj. *Zool.* Se dice del insecto que carece de alas, como la pulga» (*DRAE* 1884: s. v. *afaníptero/ra*).

<sup>228</sup> Sobre este vocablo hubo un debate con la forma *arácnide* en una de las juntas celebradas. Los académicos Patricio de la Escosura, Alejandro Oliván y Leopoldo Augusto de Cueto «sostenían que *arácnide* era una especie de nombre patronímico derivado de *Aracne* [...] y *Arácnido*, forma impropia

[2], *hemíptero/ra* [2], *himenóptero/ra* [2], *invertebrado/da* [2], *lepidóptero/ra* [2], *miriápodo* [2], *miriópodo* [2], *neuróptero/ra* [2], *ortóptero* [2], *palmípedo/da* [2], *paquidermo* [2], *quiróptero/ra* [2], *radiado* [2] y *solípedo/da* [2]<sup>229</sup>. Este tipo de voces empieza a utilizarse dentro de las definiciones de los animales para describir la categoría taxonómica como, por ejemplo, *arácnido/da* en la nueva definición de *ácaro*<sup>230</sup>; o bien, *neuróptero/ra*, *ortóptero* y *solípedo/da* en los enunciados de *libélula*, *saltamontes*<sup>231</sup> y *asno*, respectivamente<sup>232</sup>:

**Asno.** [...] m. Animal **solípedo**, de cuatro a cinco pies de altura, de color, por lo común, ceniciento: con las orejas muy largas y la extremidad de la cola poblada de cerdas. Se mantiene de hierbas y semillas, y es muy sufrido. (*DRAE* 1884).

**Libélula.** f. Insecto alado del orden de los **neurópteros**, notable por la elegancia y belleza de su forma, fuerza de sus alas y rapidez de su vuelo (*DRAE* 1884).

Se observa una relación indiscutible entre la reforma de las definiciones de los zoónimos hacia una mayor precisión en la descripción del animal y las nuevas adiciones registradas en la nomenclatura, por lo que se puede sostener que hay una voluntad clara de respetar la directriz que figura en las *Reglas* (1870) sobre el ingreso en el leuario de todas las palabras utilizadas en las definiciones.

Se incluyen también 37 sustantivos que pertenecen a la esfera de la anatomía (*abomaso*, *acromio*, *amígal*, *amnios*, *anastomosis* [1], *antitrigo*, *apófisis*, *aponeurosis*, *aréola* [2] [3], *axila* [1], *axis*, *bíceps* [2], *bíceps braquial* —s. v. *bíceps*—, *bíceps femoral* —s. v. *bíceps*—, *calcáneo*, *coroidea*, *coxis*, *duramadre*, *encéfalo*, *epigastrio*, *epitelio*, *esclerótica*, *ganglio* [2], *húmero*, *lóbulo* [2] [3], *maléolo*, *meninge*, *metacarpo*, *metatarso*,

---

introducida por malos traductores» (*Actas*, 28 de febrero de 1877), de modo que no les parecía correcta ninguna de las opciones. Sin embargo, otros académicos, entre ellos Agustín Pascual, defendían la forma *arácnido* para su ingreso en el repertorio. La forma se aprobó «por diez votos contra ocho». La elección final de *arácnido* puede entenderse por el uso de esta terminación en los manuales identificados en el *Fichero general* como la segunda edición del *Compendio de patología especial veterinaria* de Ramón Llorente (1859), *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1861) o el *Manual de entomología* de Manuel Hoceja (1881).

<sup>229</sup> El significado de la taxonomía siempre ocupa la segunda acepción en el artículo lexicográfico del *DRAE* 1884 y así se propaga en la edición siguiente. Ello se debe a la homogeneización de la definición que se menciona en las directrices sobre la composición de las entradas en las *Reglas* (1870: 5) y que, como afirman Clavería y Terrón (2023: 55), supone, sin duda, un incremento en «la coherencia global del diccionario, puesto que los modelos de definición se repiten en entradas diferentes».

<sup>230</sup> La nueva definición de *ácaro* se muestra en la tabla 20.

<sup>231</sup> La nueva definición de *saltamontes* se muestra en § 4.2.3.

<sup>232</sup> La mayoría de estos términos se emplean en las definiciones de la decimotercera edición (*DRAE* 1899) como consecuencia de la remodelación llevada a cabo en esta parte del artículo.

*pigmento, próstata, unciforme, unguis, vesícula aérea* —s. v. *vesícula*—, *vesícula biliar* —s. v. *vesícula*—, *vesícula ovárica* —s. v. *vesícula*— y *vesícula seminal* —s. v. *vesícula*—). Asimismo, se incorporan ocho voces relativas a la fisiología animal: *abducción*, *adefagia*, *aducción*, *agerasia*, *atavismo* [1], *atrofia* [1], *atrofiarse* y *vitalismo*. La mayoría están relacionadas con la acción fisiológica del movimiento, excepto *adefagia*, *agerasia*, *atavismo* [1] y *vitalismo*. La primera denota un fenómeno asociado a la digestión animal, concretamente al hambre. En algunas obras como, por ejemplo, la traducción del *Diccionario de ciencias médicas, por una sociedad de los más célebres profesores de Europa* (1821-1827) se considera una anomalía en la salud originada por la inacción de «los vasos absorbentes del canal intestinal», pues «dejan pasar las sustancias alimenticias sin aprovecharse de todas las partes nutritivas que contienen» (VV. AA. 1821: 149). Por este motivo, en el *Diccionario Nacional* de Domínguez (1846-1847) el término va acompañado de la abreviatura de medicina (*Med.*) y, además, se define siguiendo la opinión de los médicos Claudio Galeno y Friedrich Hoffman:

**Adefagia**, s. f. Med. Hambre voraz, indicio seguro de lombrices en los niños, según Galeno y Hoffman (Domínguez 1846-1847).

En referencia a *atavismo*, la primera acepción del *DRAE* 1884 («*Zool.* Semejanza con los abuelos»<sup>233</sup>) es clasificada dentro de la fisiología porque se ha contemplado desde la perspectiva de las funciones de la reproducción animal, ya que «en virtud de ellas los organismos dan origen a nuevos seres muy semejantes a sus generadores» (Ribera 1890: 145). Esta primera acepción constituye el significado etimológico de la palabra y la adjudicación de la abreviatura *Zool.* circunscribe erróneamente el significado a un solo ámbito de la historia natural, pues la transmisión de cualidades puede tener lugar tanto en las especies animales como en las vegetales<sup>234</sup>. Es probable que por ello esta abreviatura se suprima en la edición siguiente (*DRAE* 1899).

<sup>233</sup> En el *Memorándum elemental de zoología* de Anselmo González Fernández (1890: 115), *atavismo* se define como un término propio de la herencia indirecta o «por salto a atrás» porque sucede cuando «un ser presenta caracteres que no existían en sus padres pero sí en los antecesores, más o menos lejanos de estos».

<sup>234</sup> A diferencia del *DRAE* 1884, los diccionarios de Domínguez (1846-1847) y de Gaspar y Roig (1853-1855) sí dan cuenta de la botánica en la definición. El de Domínguez ofrece la siguiente: «Semejanza a sus progenitores, de un animal o una planta» (Domínguez 1846-1847: s. v. *atavismo*), mientras que la de Gaspar y Roig aparece con *Hist. nat.*: «Hist. nat.: semejanza de un animal o de una planta con sus ascendientes, aunque sean remotos» (Gaspar y Roig 1853-1855: s. v. *atavismo*).

En cuanto a los vocablos provistos de *Bot.*, destaca también el campo de la botánica descriptiva, ya que se incorporan 55 voces empleadas para caracterizar las especies vegetales, como *anisofilo/la*, *anisopétalo/la*, *apétalo/la*, *flexuoso/sa*, *ladeado/da*, *lanceolado/da*, *radicícola* o *recortado/da*. Dentro de este grupo, se insertan 33 adjetivos especializados, cuyos artículos lexicográficos siguen el mismo patrón que los del campo de la zoología (como *anélido* y *neuróptero/ra*). Como se aprecia en los dos ejemplos siguientes, la segunda acepción de estos términos corresponde a la materia de la taxonomía porque hace referencia a la familia de la especie vegetal:

**Betuláceo, cea.** [...] adj. *Bot.* Aplícase a toda planta vascular, de hojas alternas, flores monoicas, y fruto a manera de nuececilla; como el abedul, el aliso, etc. Ú. t. c. s. || f. pl. *Bot.* Familia de estas plantas (*DRAE* 1884).

**Papaveráceo, cea.** [...] adj. *Bot.* Aplícase a plantas vasculares que se distinguen por sus largos pedúnculos y numerosas semillas de albumen oleaginoso; como la adormidera, la amapola y otras. Ú. t. c. s. || f. pl. *Bot.* Familia de estas plantas (*DRAE* 1884).

Las voces que cumplen con estas características lexicográficas son las siguientes: *aceríneo/nea*, *amarilídeo/dea*, *aroideo/a*, *auranciáceo/cea*, *betuláceo/cea*, *cáceo/a*, *caprifoliáceo/cea*, *cariofileo/lea*, *convolvuláceo/cea*, *cucurbitáceo/cea*, *cupulífero/ra*, *ericáceo/cea*, *irídeo/dea*, *juglándeo/dea*, *lauríneo/nea*, *liliáceo/cea*, *malváceo/cea*, *miliáceo/cea*, *mirtáceo/cea*, *móreo/rea*, *oleáceo/cea*, *orquídeo/dea*, *papaveráceo/cea*, *poligonáceo/cea*, *rámneo/nea*, *ranunculáceo/cea*, *rubiáceo/cea*, *salicíneo/nea*, *salsoláceo/cea*, *solanáceo/cea*, *umbelífero/ra* y *verbenáceo/cea*<sup>235</sup>. A diferencia de la escasa cifra incorporada en la anterior edición, se percibe una preponderancia de los adjetivos acabados en *-áceo/a* (Clavería 2003: 295) porque estos se emplean en el interior de las descripciones renovadas de los fitónimos. Por lo tanto, de la misma manera que en el campo de la zoología, estos vocablos se utilizan dentro de las definiciones para describir la familia a la que pertenecen, como *aceríneo/nea* en la definición reformada de *arce*; *betuláceo/cea* en la de *abadul*; *cucurbitáceo/cea* en la de *chayotera*; *irídeo/dea* en la de *azafrán*; *rubiáceo/cea* en la de *quino* y *solanáceo/cea* en la de *belladona*. Esta forma de proceder no solamente se presenta con los nombres de las familias. A modo de ilustración, los ejemplos anteriores de las definiciones de *betuláceo/cea* y

<sup>235</sup> En el caso de la segunda acepción de *amarilídeo/dea*, esta aparece inexplicablemente sin abreviatura, aunque ello queda subsanado en el *DRAE* 1899.

*papaveráceo/cea* utilizan los adjetivos *alterno/na*, *monoico/ca* y *vascular* (del aumento de la edición de 1869) y los sustantivos *albumen* y *pedúnculo* (del aumento del DRAE 1884) para la descripción de estas plantas<sup>236</sup>.

Asimismo, en esta edición ingresan 28 voces que designan sustantivos de la anatomía vegetal: *albumen*, *anastomosis* [2], *apículo*, *axila* [2], *bráctea*, *bractéola*, *cotiledón*, *drupa*, *espádice*, *espata*, *estípula*, *flósculo*, *funículo*, *involucro*, *lacinia*, *líber*, *lóbulo* [1], *pecíolo*, *pedículo*, *pedúnculo*, *perigonio*, *radícula*, *rizoma*, *semiflósculo*, *sépalo*, *silícula*, *umbela* y *verticilo*. Cabe señalar que, del mismo modo que la edición de 1817 (Gómez de Enterría 2018: 305-306), algunos de estos términos como *drupa*, *pecíolo*, *pedúnculo* o *radícula*, ya se documentaban en la obra de *Philosophia botánica* de Carlos Linneo (1751) (Carriet, en prensa). Una gran parte de estos vocablos se utilizan en las definiciones de otras voces de la botánica. Algunos ejemplos son *albumen*, voz empleada en la descripción de las semillas en las definiciones de *caprifoliáceo/cea*, *cucurbitáceo/cea*, *papaveráceo/cea* y *ranunculáceo/cea*, entre otros; *sépalo* en las acepciones de *sibucac* y *te*, y *pedúnculo* y *verticilo* en la nueva acepción que se incorpora en *receptáculo*.

Esta relación de los nuevos términos utilizados en la definición (microestructura) con la inclusión de estos mismos en la nomenclatura (macroestructura) evita el defecto lexicográfico que se ha conocido desde su acuñación por Lázaro (1973) como «pista perdida» y que se debe «a la utilización en el definiens [sic] de elementos no pertenecientes a la nomenclatura del diccionario» (Porto Dapena 2002: 335)<sup>237</sup>. Por lo tanto, puede afirmarse que el texto lexicográfico en su conjunto ganó coherencia en el DRAE 1884.

La abreviatura *Hist. nat.* aparece en un total de nueve voces del aumento: en cinco de la botánica y de la zoología descriptivas (*adnato/ta*, *aferente*, *anisómero/ra*, *biológico/ca* y *microbio*); en una de la anatomía animal y vegetal (*blastema*); otra de la fisiología (*intususcepción*); en la denominación genérica de la disciplina que estudia los seres vivos (*biología*) y, por último, en el nombre de un tratado (*bromatología*). Puede

---

<sup>236</sup> Cabe señalar que el adjetivo *alterno/na* está registrado desde el DAut., pero la acepción que corresponde a la botánica se incorpora en el DRAE 1869.

<sup>237</sup> Lázaro (1973) fue uno de los primeros autores en estudiar las pistas perdidas en el diccionario y las ejemplificó mediante los nombres propios que se empleaban en la definición de adjetivos relacionales y de gentilicios. Porto Dapena (2002: 337) ha considerado que las verdaderas pistas perdidas «vendrán dadas más bien por aquellos casos en que el elemento definicional omitido en la nomenclatura sea un verdadero vocablo o unidad léxica de la lengua», puesto que un diccionario general de la lengua no tiene necesidad de proporcionar en la nomenclatura elementos enciclopédicos como los antropónimos o los topónimos.



observarse que, a diferencia de la edición de 1869, el conjunto de voces con *Hist. nat.* no pertenece solamente a la zoología. Esto refleja el cumplimiento del cambio que se acordó el 15 de febrero de 1877 y que consistió en restringir el empleo de la abreviatura *Hist. nat.* (vid. § 4.1.2.). Esta abreviatura fue sustituida por *Biol.* en el *DRAE* del siglo XX (*adnato/ta*, *anisómero/ra*, *blastema* e *intususcepción*)<sup>238</sup>, o bien, se eliminó a lo largo de la trayectoria lexicográfica (*aferente*, *biología*, *biológico/ca*, *bromatología* y *microbio*).

Finalmente, ingresan los siguientes dos vocablos con *Fisiol.*:

**Agerasia.** [...] f. *Fisiol.* Vejez libre de los achaques propios de esta edad (*DRAE* 1884).

**Vitalismo.** [...] f. *Fisiol.* Doctrina que explica los fenómenos que se verifican en el organismo, así en el estado de salud como en el de enfermedad, por la acción de ciertas fuerzas llamadas vitales, propias de los seres que gozan de vida, y no exclusivamente por la acción de las fuerzas generales de la materia (*DRAE* 1884).

La abreviatura de la fisiología se introdujo por primera vez en la tabla de la duodécima edición del diccionario (*DRAE* 1884) y se utilizó principalmente en entradas que designaban procesos y funciones de tipo fisiológico (*agerasia* o *circulación de la sangre* —s. v. *circulación*—); nombres de doctrinas (*vitalismo*) y, por último, fluidos orgánicos o materias que los componen (*glóbulo rojo* —s. v. *glóbulo*— y *jugo gástrico* —s. v. *jugo*—). En cuanto a los dos lemas que forman aumento en esta edición, *agerasia* denota un tipo de manifestación en el cuerpo animal, mientras que el otro término hace referencia a la teoría de las fuerzas vitales que explican los fenómenos producidos en los seres orgánicos. Ambas voces reemplazan la abreviatura *Fisiol.* por la de *Biol.* en la edición del *DRAE* 2001.

En el aumento se han localizado algunos ejemplos de «polisemia temática» en los que tienen lugar «la doble o triple marca en diversas acepciones de la misma entrada» (Battaner 1996: 106), como en *anastomosis*, *axila*, *cuneiforme* y *lóbulo*, ya que adoptan un significado distinto para cada ámbito de la historia natural. Por ejemplo, el artículo de *axila* muestra dos acepciones porque puede denotar una parte de la anatomía en la zoología, o bien, una parte de la anatomía vegetal:

---

<sup>238</sup> *Biol.* ingresa en la tabla de abreviaturas del *DRAE* 1947.

**Axila.** [...] f. *Zool.* **Sobaco.** || *Bot.* Ángulo formado por la articulación de cualquiera de las partes de la planta con el tronco o la rama (*DRAE* 1884).

En referencia a *lóbulo*, el artículo lexicográfico presenta tres acepciones, una del campo de la anatomía vegetal y otros dos sentidos del ámbito de la zoología (uno de ellos más específico y el otro más general porque se puede aplicar a distintos órganos):

**Lóbulo.** [...] m. *Bot.* Parte del margen o borde de hojas, cálices o corolas, separadas de las demás por intersticios más o menos abiertos y entrantes. || *Zool.* Parte mollar en que termina el pabellón de la oreja. || *Zool.* Parte de un órgano redondeada y pendiente. *Los LÓBULOS del pulmón, del hígado* (*DRAE* 1884).

El *Corpus del diccionario histórico* (CDH) proporciona el *Tratado general de carnes* de Ventura de Peña Valle (1832) como el primer texto que documenta ejemplos de uso de la tercera acepción de *lóbulo*, aunque el *Fichero general* contiene cédulas que muestran los dos significados de la anatomía animal en obras de principios del siglo XVIII, como, por ejemplo, la *Anatomía completa del hombre* de Martín Martínez (1728). En el terreno lexicográfico, el diccionario de Terreros (1783-1793) registró solamente la acepción «término de Anatomía, lobo pequeño [...] cada lobo del pulmón, &c. está dividido en muchos lóbulos pequeños» (Terreros 1787: 471), que en el *DRAE* se corresponde con la tercera acepción. Algunos repertorios no académicos de principios de siglo también consignaron este significado. Núñez de Taboada (1825) define *lóbulo* como «Parte blanda y aplastada de algunas partes del cuerpo especialmente del pulmón y del hígado» (Núñez de Taboada 1825: s. v. *lóbulo*). Es en el *Diccionario Nacional* de Domínguez (1846-1847) donde se registran los tres significados que aparecen finalmente en el diccionario académico de 1884, aunque con distinto orden. Asimismo, el carácter enciclopédico del diccionario de Domínguez se refleja en la adición de formas complejas de los distintos tipos de *lóbulo* (*lóbulos del cerebro, del pulmón, del hígado o de Spigelio*):

**Lóbulo**, s. m. Anat. Porción redondeada y saliente de un órgano cualquiera. || Bot. Aquella parte del borde de una hoja, que está separada por una incisión más profunda que la que separa los dientes. || Anat. *de la oreja*; eminencia carnosa y redondeada, que termina inferiormente la circunferencia del pavellón de la oreja.= *Lóbulos del cerebro*; nombre que dan algunos autores a los hemisferios del cerebro; =*del pulmón*; cada una de las dos porciones, *superior e inferior*, en que se divide el pulmón izquierdo, o de las tres

*superior, media e inferior.* =del hígado; cada una de las dos porciones en que se divide este órgano.=*de Spigelio*; lobulillo del hígado, llamado también *lóbulo* o *eminencia porta-posterior*, situado por una parte entre el surco trasversal y el borde posterior del hígado, y por otra entre el surco del conducto venenoso y el de la vena cava inferior. (Domínguez 1846-1847).

El gráfico 11 muestra que la abreviatura *Zool.* es la que más predomina en el aumento de esta edición con un porcentaje del 55 %. En segundo lugar, destaca la abreviatura *Bot.* (39 %) y, tras ella, el pequeño grupo de voces que van acompañadas por *Hist. nat.* (5 %) y por *Fisiol.* (1 %):

Aumento con abreviatura diatécnica

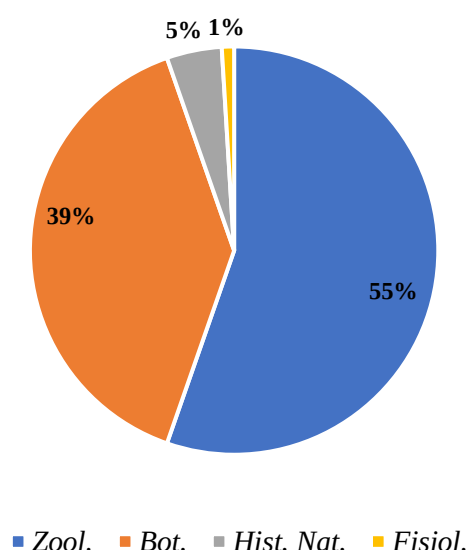


Gráfico 11. Porcentajes del aumento léxico según el tipo de abreviatura diatécnica del *DRAE* 1884.

El estudio del aumento de voces con abreviatura diatécnica en el *DRAE* 1884 ha reflejado un paso importante hacia la coherencia lexicográfica en la adjudicación de las abreviaturas, pues no se han encontrado nuevas voces que hagan referencia a nombres de animales y de plantas y que se registren con una indicación de estas características. En el próximo apartado (b), se observará que tampoco se han identificado voces de la taxonomía sin abreviatura como ocurre, en cambio, en el aumento de la edición de 1869. Además, el gráfico anterior evidencia una nueva fase en el sistema de abreviación de las voces de la botánica y de la zoología que consiste fundamentalmente en el ingreso de una abreviatura nueva (*Fisiol.*), por un lado, y en la supresión de la abreviatura *Anat.* y su

reemplazo por *Zool.*, por el otro. Esta reforma confiere una mayor cohesión en la relación establecida entre la materia a la que pertenece la voz y la abreviatura, ya que, por ejemplo, el léxico anatómico solamente va acompañado por *Zool.* y las voces exclusivas del ámbito de la zoología dejan de registrarse con *Hist. nat.* Esta pérdida progresiva de la abreviatura genérica fue consecuencia de la remodelación en el sistema de abreviaturas que figura en el acta del 15 de febrero de 1877 y que consistía en adjudicar esta indicación solamente en las palabras que se consideraran estrictamente técnicas de este ámbito (§ 4.1.2.).

#### b) Aumento sin abreviatura diatécnica

Como es habitual, en el aumento sin abreviatura diatécnica, sobresalen los nombres de plantas (83) y de árboles (62) como, por ejemplo, *alberchiquero*, *berceo*, *calta*, *melocotonero*, *rompesacos* o *zagua* (vid. anejo 4). Asimismo, se recogen tres denominaciones de hongos (*cenicilla*, la variante gráfica *níscalo* y *oídium*).

La incorporación del léxico americano irrumpe con fuerza en la nomenclatura de esta edición y ello evidencia «un notable giro, tanto cualitativa como cuantitativamente, en el tratamiento de las voces relacionadas con América» (Clavería y Hernández 2021: 409). Además, el ingreso de nuevas abreviaturas diatópicas en la tabla del diccionario refleja una atención nueva concedida a este tipo de léxico y, por consiguiente, un tratamiento diferencial con respecto a las voces que no son indoamericanismos<sup>239</sup>. En el *DRAE* 1884 se añaden 11 voces de la botánica con una abreviatura diatópica:

| Forma   | Abreviatura diatópica de América y de Filipinas |
|---------|-------------------------------------------------|
| acahual | <i>Amér.</i>                                    |
| bonga   | <i>Filip.</i>                                   |
| bototo  | <i>Amér.</i>                                    |
| bulí    | <i>Filip.</i>                                   |
| capulín | <i>Méj.</i>                                     |

<sup>239</sup> Como se observa en Garriga (2001: 272), se introducen abreviaturas «como *Amér.* ‘América’, *Colom.* ‘Colombia’, *Chil.* ‘Chile’, *Ecuad.* ‘Ecuador’, *Méj.* ‘Méjico’, *Per.* ‘Perú’ y *Venez.* ‘Venezuela’. A diferencia de estas abreviaturas, las referidas a los territorios aún bajo el dominio de España se expresaban mediante la forma “*pr.* + *abrev. del territorio*”, ya fueran peninsulares o no».

|            |            |
|------------|------------|
| caraota    | Venez.     |
| malojo     | Venez.     |
| paico      | Chil.      |
| sapan      | pr. Filip. |
| ticla      | pr. Filip. |
| tornachile | Méj.       |

Tabla 40. Voces de la botánica con una abreviatura diatópica de América y de Filipinas.

Hay dos voces (*acahual* y *bototo*) que aparecen acotadas por la abreviatura *Amér.*, la cual hace referencia «a una zona geográfica supranacional» (Clavería y Hernández 2021: 420). El resto de las formas se muestran con una indicación relacionada con una determinada nación americana o de Filipinas; en el aumento se encuentran las naciones de Chile, Méjico y Venezuela. La omisión de *pr.* (‘provincial’) en las abreviaturas *Chil.*, *Méj.* y *Venez.* indica que la emancipación de las colonias americanas de España ya se había producido en esos países (Garriga 2001: 272). Por su parte, la abreviatura de Filipinas aparece en el diccionario como *Filip.* y como *pr. Filip.* (Clavería 2024: 226), aunque en la tabla de abreviaturas de las ediciones de 1884 y 1899 aparece consignada como *pr. Filip.* porque la independencia del territorio se produjo en 1898 (Elizalde 1998: 43). Por lo tanto, transcurrió solamente un año desde la publicación de la decimotercera edición (*DRAE* 1899).

No obstante, la cifra más significativa está constituida por las voces americanas sin abreviatura en cuya definición pueden contener «una referencia a América o algún lugar americano» (Clavería y Hernández 2021: 425). De este grupo se incorporan 46 formas, algunas de ellas identificadas en el estudio de Clavería y Hernández (2021: 425): *abey*, *acocote*, *agave*, *ahuehuete*, *amate*, *araucaria*, *borrachero*, *bucare*, *cacomite*, *cacto*, *cañacoro*, *catalpa*, *chayotera*, *chile*, *chiltipiquín*, *cigua*, *cují*, *curare*, *curbaril*, *guaco*, *guamo*, *guaraná* [1], *henequén blanco*, *lodoñero*, *mandioca* [1], *melca*, *mezquite*, *moriche*, *ocote*, *pacana* [1], *paulinia*, *pizate*, *ratania* [1], *robinia*, *sabicú*, *sahina*, *samán*, *sibucão* [1], *sorgo*, *tabachín*, *tapara*, *teobroma*, *tipa*, *tatora*, *tuya* y *zapotillo*<sup>240</sup>. Queda demostrado que, a diferencia de la edición anterior, la de 1884 entrañó una incorporación

<sup>240</sup> No todos estos vocablos contienen las referencias a la zona ultramarina en su definición, ya que algunos de los artículos presentan una remisión en su lugar. Algunos ejemplos son *agave* y *lodoñero*.

significativa del vocabulario de las denominaciones de las especies vegetales de la zona ultramarina.

Por lo que respecta a la Península, el *DRAE* 1884 «es la edición del siglo XIX que incorpora el mayor número de lemas con marca diatópica provincial de España» (Julià 2021: 342). En cuanto al área de la botánica, la edición añade cuatro denominaciones de fitónimos (*matagallina*, *matapollo*, *narvaso* y *sardón*). Se incluye, además, un nombre de árbol (*erbedo*) y la forma *abetuna*, cuya primera acepción hace referencia al «Pimpollo del abeto común»:

| Forma       | Abreviatura provincial de España |
|-------------|----------------------------------|
| abetuna     | <i>pr. Huesc.</i>                |
| erbedo      | <i>pr. Gal.</i>                  |
| matagallina | <i>pr. Logr.</i>                 |
| matapollo   | <i>pr. Murc.</i>                 |
| narvaso     | <i>pr. Ast. y Sant.</i>          |
| sardón      | <i>pr. León.</i>                 |

Tabla 41. Voces de la botánica con una abreviatura provincial de España.

El conjunto de abreviaturas provinciales de España refleja una representación muy variada de las distintas zonas geográficas porque se observa que cada palabra del aumento se sanciona con una abreviatura diatópica distinta. También es reseñable que la mayoría de las especies botánicas introducidas sean arbóreas o de matorral que pertenecen a los bosques, por lo que la incorporación de las voces dialectales en el diccionario estaría condicionada, por una parte, por la formación de los académicos de número que trabajaron en la enmienda de las voces del diccionario. Por ejemplo, la cédula de *abetuna* fue remitida por el ingeniero de montes Agustín Pascual y aprobada en el acta de la junta del 1 de marzo de 1877. Por otra parte, la inclusión de este léxico pudo estar influida por la colaboración de académicos correspondientes como Marcial Valladares (1821-1903), natural de Galicia, que fue miembro correspondiente de la Academia desde 1880 con la ayuda de Gumersindo Laverde<sup>241</sup> (Fernández Salgado 2018). El ejemplo de *erbedo* como

<sup>241</sup> Manuel Cañete, Leopoldo Augusto de Cueto y Aureliano Fernández-Guerra fueron los académicos que propusieron a Valladares como académico correspondiente en Santiago el 21 de octubre de 1880 (ES 28079 ARAE 1-F1-2-1-1-7-1-29-1).

voz provincial de Galicia podría ser una propuesta de Valladares; incluso una de las papeletas procedentes del *Fichero general* menciona que la palabra podría proceder de su obra lexicográfica *Diccionario gallego-castellano* (1884): «El artº “Erbedo. Gal. madroño” de Ac. 12ª (1884) hace el efecto que procede de Valladares».

Tras el grupo constituido por los fitónimos, se añaden 22 palabras de la botánica descriptiva (*acaule*, *alcachofero/ra* [1], *amariposado/da*, *arborescente*, *arboriforme*, *barrillero/ra*, *borriqueño*<sup>242</sup>, *brabántico*, *cajel*, *cajín*, *calabacil*, *cañete* [2], *castañete* [2], *chumbo/ba* [1], *escalonia*, *floridez*, *morocho/cha* [1], *piojera*, *resinífero/ra*, *revirado/da*, *rodeno/na* y *vejigoso/sa*) y 27 de la anatomía vegetal (*abetuna* [1], *acocote*, *areca* [2], *bototo*, *cacahuete*, *cacahué*, *cacahuey*, *caucho*, *chiltipiquín*, *duraznilla*, *elemí*, *elote*, *gamboa*, *morojo*, *nipa* [2], *pacana* [2], *raberón*, *ratania* [2], *resalvo*, *retículo* [1], *salep*, *sampaguita*, *serpollo* [1] [2], *sobreflor*, *tapara*, *tornachile* y *tragacanto* [2]). Algunas de estas formas se utilizan en la definición de otros vocablos de la botánica: por ejemplo, *amariposado* describe las flores de la planta *alacranera*; *barrillero/ra* se utiliza en las descripciones de *sapina* y *sargadilla*, y una de las voces anatómicas (*caucho*) se emplean para ejemplificar uno de los jugos lechosos que pueden tener las plantas de la familia euforbiácea (*euforbiáceo/a*).

En esta edición también se incorpora *flora*, un término registrado anteriormente en el *Diccionario enciclopédico* de Gaspar y Roig (1853) como «*Bot.*: tratado o colección de las plantas y flores de algún país» (s. v. *flora*). Sin embargo, en el diccionario académico, la voz aparece con dos acepciones desprovistas de abreviatura en consonancia con la modificación del artículo de *fauna* (vid. § 4.2.2.):

**Fauna.** [...] f. Conjunto de los animales de un país o región. || Obra que los enumera y describe (*DRAE* 1884).

**Flora.** [...] f. Conjunto de las plantas de un país o región. || Obra que trata de ellas y las enumera y describe (*DRAE* 1884).

La segunda acepción del *DRAE* 1884 es la misma que la del *Diccionario enciclopédico* de Gaspar y Roig (1853-1855) y hace referencia al tratado. La primera acepción, en cambio, pertenece a la geografía botánica, la «parte de la fitografía, que estudia la

---

<sup>242</sup> *Borriqueño* es un adjetivo que adquiere un significado lexicalizado y por ello la forma vuelve a registrarse en el lecionario del diccionario. En el *DRAE* 1884 ofrece una remisión directa a *cardo borriqueño* (s. v. *cardo*) y que designa una especie de esta planta.

distribución de los vegetales sobre la superficie del globo y las causas que en ella intervienen» (Ribera 1890: 388). El *DRAE* 1884 es, por lo tanto, uno de los primeros diccionarios que recoge el significado relacionado con este ámbito de la geografía botánica. Es de suponer que algunas de las obras de referencia de la época como, por ejemplo, las nueve ediciones publicadas entre 1858 y 1885 del *Programa razonado de un Curso de Historia natural* de Sandalio de Pereda o el *Compendio de geología* de Juan Vilanova Piera (1872) pudieran contribuir a la difusión de este sentido de la voz para que fuese admitido en la nomenclatura del *DRAE*<sup>243</sup>.

En esta edición ingresa *histología*, denominación que recibe una de las partes de la anatomía, y los dos primeros oficios que están vinculados con la botánica y con la zoología (*biólogo* y *floricultor/ra*), cuyas palabras base se han incorporado en esta edición (*biología*) y en la anterior (*floricultura*).

Respecto al campo de la zoología, se añaden 85 denominaciones de animales (*vid.* anejo 4). A modo de ejemplificación, se introducen nombres de animales marinos (*berberecho*, *lisa*, *percebe* o *rorcual*), mamíferos (*civeta*, *morsa* o *pangolín*) o aves (*andarina*, *bengalí* [4] o *platalea*). También se incorporan 17 voces americanas (*ajolote*, *chachalaca* [1], *charal*, *coyote*, *cucuy*, *cucuyo*, *cuicacoche*, *guaro*, *jaguar*, *majá*, *paují*, *puma*, *tapir*, *trupial*, *tucán* [1], *turpial* y *turupial*) y otras ocho aparecen acompañadas de una abreviatura diatópica de América que se presentan en la tabla 42:

| Forma      | Abreviatura diatópica de América |
|------------|----------------------------------|
| atepocate  | <i>Méj.</i>                      |
| cacalote   | <i>Méj.</i>                      |
| cacomixtle | <i>Méj.</i>                      |
| chupamirto | <i>Méj.</i>                      |
| cuchí      | <i>Per.</i>                      |
| guatiní    | <i>pr. Cub.</i>                  |
| tintorera  | <i>Amér.</i>                     |
| zopilote   | <i>Amér.</i>                     |

Tabla 42. Zoónimos con una abreviatura diatópica de América.

<sup>243</sup> La obra de Vilanova Piera emplea con frecuencia la voz *flora*, ya que el CNDHE ha recuperado 54 concordancias en total.



Cabe señalar que, con respecto a la denominación de *cuchí*, es posible que el diccionario académico hubiese tenido presente el *Diccionario de peruanismos* (1883) de Juan de Arona y, por ello, se consigna con la abreviatura diatópica del Perú, puesto que no aparece en la lista de peruanismos de Ricardo Palma (Clavería y Hernández, en prensa). En la obra de Arona se afirma que *cuchí* es «nombre común y familiar del *cochino* en Arequipa, indeclinable, común a hembra y macho» (Arona 1883: 139).<sup>244</sup> La especie *tintorera* no es exclusiva del territorio americano, pero, en cambio, se consigna con esta abreviatura<sup>245</sup>. Es probable que el *Nuevo diccionario de la lengua castellana* de Vicente Salvá (1846) haya podido influir en la presencia de la abreviatura *Amér.* de esta palabra en el *DRAE* y que Salvá a su vez lo haya tomado del *Diccionario de voces cubanas* de Esteban Pichardo (1835). En el *Fichero general* se ha recuperado una cédula de este diccionario que presenta la misma definición que la del académico<sup>246</sup>. También entran ocho voces que no proceden del español de América, pero que designan animales oriundos de este territorio: *basáride*, *coralillo*, *cristofué*, *diostedé*, *filoxera* (§ 4.2.2.), *lepisma*, *tocororo* y *yaacabó*.

Asimismo, se documentan por primera vez ocho provincialismos que presentan la información geográfica en forma de abreviatura (tabla 27). En Julià (2021: 342) se afirma que en el *DRAE* 1884 «Aragón y Andalucía dejan de ser protagonistas en el aumento de los lemas marcados y pasan a serlo Asturias y Santander». Esto se verifica con las nuevas incorporaciones de zoónimos, ya que todas estas formas, excepto una (*lorcha*), llevan la abreviatura provincial que pertenece a Asturias:

| Forma    | Abreviatura provincial de España |
|----------|----------------------------------|
| cámbaro  | <i>pr. Ast. y Sant.</i>          |
| esbardo  | <i>pr. Ast.</i>                  |
| lorcha   | <i>pr. Gal.</i>                  |
| milo     | <i>pr. Ast.</i>                  |
| miruella | <i>pr. Ast. y Sant.</i>          |
| miruello | <i>pr. Ast. y Sant.</i>          |

<sup>244</sup> Arona (1883) explica, además, el origen de la posible formación de esta voz a través de una cita de Garcilaso: «Oigamos a Garcilaso: “A los puercos llaman los indios *cuchí*, y han introducido esta palabra en su lenguaje para decir puercos, porque oyeron decir a los españoles *coche*, *coche* cuando les hablaban”» (Arona 1883: s. v. *cuchí*).

<sup>245</sup> En el *DRAE* 1956 se sustituye la abreviatura *Amér.* por la de *Zool.* Finalmente, a partir de la edición de 1992, la acepción de *tintorera* de la zoología se registra sin abreviatura.

<sup>246</sup> Se conoce por las actas de la comisión del diccionario que Alejandro Oliván entregó un ejemplar de este diccionario en el mes de marzo del año 1874 (Clavería y Terrón 2023: 54).

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| rámila  | <i>pr. Ast. y Sant.</i> |
| rezmila | <i>pr. Ast. y Sant.</i> |

Tabla 43. Zoónimos con una abreviatura provincial de España.

La preponderancia de este léxico provincial se debe a la colaboración de Gumersindo Laverde Ruiz que se refleja en las cédulas del FEA de la Real Academia Española, según ha demostrado Peña (2020)<sup>247</sup>.

Por último, en el aumento sin abreviatura no faltan las voces de la zoología descriptiva; se incorpora un total de 24: *acalefo hidrostático* (s. v. *acalefo*), *acalefo simple* (s. v. *acalefo*), *acarnerado/da*, *acebrado/da*, *animálculo*, *axoideo/dea*, *blancal*, *branquial*, *branquífero/ra*, *corniabierto/ta*, *corniapretado/da*, *cornigacho/cha*, *corniveleto/ta*, *cuatezón/na*, *cutral*, *engarro* [2], *fisípedo/da*, *pineal*, *polipero*, *raposero/ra*, *recelador*, *renil*, *tripolina* y *vermiforme*. Además, se añaden dos palabras de la anatomía animal (*abazón* y *branquia*). Esta cifra demuestra que lo habitual es que el conjunto de vocablos que corresponden al área de la anatomía aparezca con abreviatura diatécnica; de hecho, *abazón* y *branquia* recibieron finalmente la abreviatura *Zool.* en la edición del diccionario de 1956. Del mismo modo que en la botánica, algunas de las formas se utilizan en las mismas definiciones que presentan las nuevas voces que ingresan en la macroestructura. Por ejemplo, *branquia* se emplea en la descripción de *ajolote*; su adjetivo (*branquial*) se usa para describir la respiración de los batracios (*batracio/cia*) y *vermiforme* se utiliza en la definición de *anélido*.

En conclusión, la cifra del aumento de voces de los campos estudiados es más elevada que la correspondiente a la edición precedente<sup>248</sup>. Este dato se puede relacionar con el cambio de actitud hacia la admisión de voces en el diccionario reflejado en el último párrafo de las *Reglas* de 1870 y que claramente propicia la ampliación en el conjunto de vocablos de especialidad. Se corrobora lo afirmado en el texto de la «Advertencia» del *DRAE* 1884 sobre el incremento léxico considerable (Garriga 2001:

<sup>247</sup> Gumersindo Laverde (1835-1890) fue académico correspondiente de la RAE (Campos y Pérez Pascual 2006: 47-48; Peña 2020: 113-115). Nació en Estrada (Cantabria) y estudió Filosofía y Letras en la Universidad de Oviedo. Escribió numerosos artículos sobre filosofía, literatura y pedagogía en revistas como el *Diario Español político y literario* o *El Faro Asturiano*, y obtuvo la Cátedra de Retórica y Poética en el instituto de Lugo (Sánchez-Gey 2018). Para más información biográfica, *vid.* Peña (2020: 113-115). Laverde es el autor de las papeletas de *cámbaro*, *milo*, *miruella*, *miruello* y *rámila*, formas incluidas en su obra *Apuntes lexicográficos de una rama del dialecto asturiano* (1879-1880) (Peña 2020: 130-131).

<sup>248</sup> Recuérdese que la cifra del *DRAE* 1884 constituye un 10 % a diferencia de la undécima edición, que está formada por un 7 % (§ 4.3.).

279-281; Clavería 2021b: 166), especialmente de los ámbitos de la botánica y de la zoología. Este aumento viene motivado en parte por la reforma de las definiciones de voces ya presentes en el diccionario y también por aquellas que presentan las nuevas palabras incorporadas. El conjunto de reformas provoca un incremento en la especialización en las definiciones, de manera que las propias voces utilizadas en las definiciones debían también registrarse en el diccionario y esto demuestra, por lo tanto, que «uno de los caminos de penetración del léxico de especialidad en el diccionario es justamente el que va de la microestructura a la macroestructura» (Clavería 2021b: 166). Otro grupo que debe señalarse y que hace crecer el aumento en esta edición son las voces dialectales de la Península y de América.

#### 4.3.1.2. Reingresos

El conjunto de reingresos del *DRAE* 1884 se recoge en la tabla 44, en la que figura con la edición del diccionario en la que fueron eliminados:

| Forma                  | Edición del <i>DRAE</i> en la que se suprime |
|------------------------|----------------------------------------------|
| <i>alantoides</i>      | 1. <sup>a</sup> ed. (1780)                   |
| <i>alharma</i>         | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>anastomosis</i> [1] | 1. <sup>a</sup> ed. (1780)                   |
| <i>añir</i>            | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>carpe</i>           | 1. <sup>a</sup> ed. (1780)                   |
| <i>chamiza</i>         | 5. <sup>a</sup> ed. (1817)                   |
| <i>glandífero/ra</i>   | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>hordio</i>          | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>lilac</i>           | 4. <sup>a</sup> ed. (1803)                   |
| <i>machiega</i>        | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>marsopla</i>        | 11. <sup>a</sup> ed. (1869)                  |
| <i>metacarpo</i>       | 7. <sup>a</sup> ed. (1832)                   |
| <i>mirabolanos</i>     | 4. <sup>a</sup> ed. (1803)                   |
| <i>queresa</i>         | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>rocino</i>          | 9. <sup>a</sup> ed. (1843)                   |

|                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| <i>rupicapra</i>   | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |
| <i>sieteenrama</i> | 6. <sup>a</sup> ed. (1822) |

Tabla 44. Reingresos de voces de la botánica y la zoología del *DRAE* 1884.

Dentro de este pequeño grupo (17), destacan en primer lugar las denominaciones de plantas (*alharma*, *añir*, *carpe*, *chamiza*, *hordio*, *lilac* y *sieteenrama*) y, tras ellas, los nombres de animales (*marsopla*, *queresa*, *rocino* y *rupicapra*). Hay un adjetivo del ámbito de la zoología descriptiva (*machiega*) que designa una especie de abeja que se introdujo por primera vez en el suplemento del *DRAE* 1783 (vid. capítulo III, § 1.2.). La entrada *machiega* ingresó en el *DRAE* 1803 y solo permaneció en una edición más del diccionario remitiendo al artículo *abeja*. La forma compleja *abeja machiega* siguió definiéndose dentro de la entrada *abeja* entre las ediciones de 1822 y de 1869. Como consecuencia de los cambios en el tratamiento lexicográfico de las estructuras complejas y los métodos de remisión en esta edición, *machiega* volvió a ingresar en la nomenclatura del *DRAE* con remisión a *abeja machiega*. Asimismo, se reincorpora el nombre de un fruto originario de Asia (*mirabolanos*). Por último, reingresan tres voces con la abreviatura *Zool.* (*alantoides*, *anastomosis* y *metacarpo*) y una con *Bot.* (*glandífero/ra*). Cabe señalar que *anastomosis* también es una voz que corresponde a la botánica y ello se refleja en el *DRAE* 1884 a través de una nueva acepción (§ 4.3.1.1.). El término reingresa solo con la acepción del ámbito de la zoología, que es la que ya se recogía en el *DAut.* (1726-1739):

| <i>DAut.</i> 1726-1739                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>DRAE</i> 1884                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ANASTOMOSIS (Anastomosis.) s. f. La abertura de las venas quando sus orificios se abren y dilatan más de lo natural, como sucede quando los vasos están débiles o quando concurre gran copia de sangre a salir por ellos. Es voz Griega y de la Anatomía. Lat. Anastomosis. | <b>Anastomosis.</b> [...] f. <i>Zool.</i> Unión de unos vasos o nervios con otros.    <i>Bot.</i> Unión de unas partes ramosas con otras. |

Tabla 45. Definiciones de anastomosis en el *DAut.* (1726-1739) y en el *DRAE* 1884.

Respecto a *glandífero/ra*, se registra en el lecionario del *DRAE* 1884 con doble abreviatura, una diafásica (poét.), que indica su empleo literario, y otra diatécnica (*Bot.*), siendo, por lo tanto, la única voz del aumento que se registra con dos abreviaturas de naturaleza

distinta. Se observa en la tabla 46 que en la última edición en la que *glandífero/ra* se registró (*DRAE* 1817) aparece sin ninguna abreviatura:

| <i>DRAE</i> 1817                                                                          | <i>DRAE</i> 1884                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| GLANDÍFERO, RA. adj. que se aplica a las plantas que producen bellota. <i>Glandifer</i> . | <b>Glandífero, ra.</b> [...] adj. poét y Bot. Que lleva o da bellotas. |

Tabla 46. Definiciones de *glandífero/ra* en los *DRAE* 1817 y 1884.

#### 4.3.2. Modelos de definición

El prólogo del *DRAE* 1884 añade una sucinta referencia sobre la definición: «con el mismo fin se arbitraron medios tan oportunos como el de purgar de palabras inútiles las definiciones» (*DRAE* 1884: «Advertencia»). Ese *fin* que se menciona al principio está relacionado con el propósito de reducir todavía más la obra para su publicación en un solo volumen más manejable y de precio más asequible.

Con el objetivo de identificar el modelo de definición más destacado y reparar en la evolución de los modos de redacción, se distinguen seis apartados: en primer lugar, se presenta la definición perifrástica (§ 4.3.2.1.); tras ella, la definición que constituye un sintagma nominal (§ 4.3.2.2.). En tercer lugar, se trata la sinonímica (§ 4.3.2.3.). Posteriormente, se presenta la enciclopédica (§ 4.3.2.4.) y, finalmente, la definición indeterminada (§ 4.3.2.5.) y la funcional (§ 4.3.2.6.).

##### 4.3.2.1. La definición perifrástica

La mayoría de las voces que muestran una definición formada por un archilexema y la diferencia específica son las que pertenecen a la anatomía como, por ejemplo, *abazón*, *amnios*, *espata* y *salep*:

**Abazón.** m. Bolsa que algunos monos tienen en los carrillos, y en la cual guardan las sustancias alimenticias para masticarlas después (*DRAE* 1884).

**Amnios.** [...] f. Zool. Membrana interna que envuelve al feto (*DRAE* 1884).

**Espata.** [...] f. Bot. Bolsa membranácea que cubre el espádice (DRAE 1884).

**Salep.** [...] m. Fécula que se saca de los tubérculos del satirión y de otras orquídeas (DRAE 1884).

Este tipo de definición se encuentra también en algunos nombres de frutos, como, por ejemplo, *acocote*; en ciertos nombres de árboles y de plantas, como *alberchiguero*, *azamboero*, *bucare*, *malojo* o *melocotonero* y, finalmente, en denominaciones de animales o insectos como *barrenillo* [1], *gaicano* o *triquina*. Por ejemplo, la definición de *acocote* se inicia con el hiperónimo *calabaza*, al que le siguen los datos que constituyen la diferencia específica del *acocote* («larga agujereada por ambos extremos, que se usa en Méjico para extraer por succión el aguamiel del maguey»); *malojo*, por su parte, se define como *planta* (hiperónimo) + «del maíz, que, por no dar fruto o por no llegar este a sazón, solo sirve para pasto de caballerías». Respecto a los árboles, su definición presenta *árbol* como hiperónimo y la diferencia específica es el fruto. La definición de *alberchiguero* constituye en este sentido una excepción porque no contiene *árbol* como hiperónimo, sino que en su lugar se añade otro sustantivo: «Variedad del albaricoquero, cuyo fruto es el albérchigo» (DRAE 1884: s. v. *alberchiguero*). El uso de *variedad* en la definición implica la admisión en el diccionario de un nuevo sentido especializado de la voz. Sin embargo, este no aparece hasta el DRAE 1899: «Hist. Nat. Cada uno de los grupos en que se dividen algunas especies y que se distinguen entre sí por ciertos caracteres muy secundarios aunque permanentes» (DRAE 1899: s. v. *variedad*). En la definición de *bucare*, se ofrece otro tipo de información que constituye la diferencia específica: «Árbol con que en Venezuela se defienden contra el rigor del sol los plantíos de café y de cacao, proporcionándoles sombra» (DRAE 1884: s. v. *bucare*). Por último, los enunciados definicionales de *barrenillo* [1], *gaicano* y *triquina* muestran un hiperónimo diferente en cada uno: *insecto* en *barrenillo* [1]; *pez* en *gaicano* y *animal* en *triquina*.

En otros casos, se ha podido observar que la definición contiene como núcleo del sintagma una palabra de sentido general o con un significado de distribución (Guerrero y Pérez Lagos 2017: 300). En las definiciones de *cotiledón*, *histología*, *metacarpo* y *metatarso* se usa el sustantivo *parte*, mientras que, en *amígdala*, *aponeurosis*, *bíceps* [2], *flósculo*, *lacinia*, *meninge*, *semiflósculo*, *sépalo*, *serpollo* [1], *vesícula aérea* (s. v. *vesícula*) y *vesícula seminal* (s. v. *vesícula*), se emplea la estructura *cada uno/a* + *complemento partitivo*. Asimismo, *unciforme* presenta una definición con otra fórmula

partitiva que «se utiliza cuando del conjunto de partes o elementos tan solo una recibe el nombre representado por el definiendum [sic]» (Porto Dapena 2014: 164). En este caso, *unciforme* es uno de los huesos que forman parte del conjunto óseo de la muñeca y, por ende, se define como «*Zool.* Uno de los huesos de la segunda fila del carpo o muñeca» (DRAE 1884: s. v. *unciforme*).

Una cifra notable de adjetivos que ingresan en esta edición muestra una definición perifrástica relacional que se inicia con «Perteneiente o relativo», juntamente con la palabra base con la que está relacionada. Esto ocurre en un total de 25 voces (*acromial*, *alveolar*, *amniótico/ca*, *aórtico/ca*, *aponeurótico/ca*, *areolar*, *axilar*, *axoideo/dea*, *biológico/ca*, *branquial*, *bucal*, *carpiano/na*, *cigomático/ca*, *epidérmico/ca*, *esofágico/ca*, *faríngeo/gea*, *maleolar*, *ovárico/ca*, *palpebral*, *peritoneal*, *pilórico/ca*, *poplíteo/tea*, *radial*, *rámeo/mea* y *tonsilar*). También es posible encontrar definiciones que empiezan con un relativo o una preposición, como, por ejemplo, la de *aferente* («*Hist. Nat.* Que trae») o la de *bíceps* [1] («*Zool.* De dos cabezas, dos puntas, dos cimas o cabo»). Además de este tipo de definición, hay seis sustantivos que presentan una definición formada «por una oración de relativo sustantivada mediante un artículo» (Porto Dapena 2006: 349). Son los casos de *bíceps braquial* (s. v. *bíceps*), *bíceps femoral* (s. v. *bíceps*), *paují de copete* (s. v. *paují*), *paují de piedra* (s. v. *paují*), *tuya articulado* [sic] (s. v. *tuya*) y *vesícula ovárica* (s. v. *vesícula*):

**Paují.** m. Especie de pavo montés de América, fácil de domesticar: su color es negro de azabache, y su pico blanco. || **de copete.** El que tiene un moño de plumas rizadas. || **de piedra.** El que parece que lleva en la cabeza una piedra en forma de cono inverso (DRAE 1884).

En función del vínculo entre los elementos que forman parte del enunciado definitorio y el propio lema, se pueden observar, dentro de la perifrástica relacional, definiciones de naturaleza morfosemántica porque se redactan a partir de una descomposición de los elementos morfológicos del lema. Las definiciones del verbo *arborecer* y de los adjetivos *anisodonte* y *vermiforme* pueden ilustrar esta cuestión:

**Arborecer.** [...] n. Hacerse árbol (DRAE 1884).

**Anisodonte.** [...] adj. *Zool.* De dientes desiguales (DRAE 1884).

**Vermiforme.** [...] adj. De figura de gusano (DRAE 1884).

Se observa que *arborecer* es un verbo derivado de *árbol* que está constituido por el sufijo *-ecer* y uno de los significados que denota es ‘cambio de estado’; en *anisodonte*, el significado también corresponde con una descomposición de los elementos morfológicos del adjetivo, ya que la base compositiva culta *aniso-* significa ‘desigual’ y el elemento restante procede del griego y denota ‘diente’. Respecto a *vermiforme*, el término se forma mediante la composición en la que intervienen la forma latina *vermis* (‘gusano’) y el elemento compositivo *-forme* (‘en forma de’).

Asimismo, los enunciados definicionales de *amariposado/da*, *bimano/na*, *mastoides*, *organizado/da* y *retículo* tienen una naturaleza distinta a los de las voces anteriores porque en ellos se produce una concurrencia de dos tipos de definición, la perifrástica relacional de tipo morfosemántica y la funcional:

**Amariposado, da.** adj. De figura semejante a la de la mariposa. Aplícase comúnmente a las flores de las plantas leguminosas (*DRAE* 1884).

**Bimano, na.** [...] adj. *Zool.* De dos manos. No se dice sino del hombre, que constituye una sola familia, un solo género y una especie única. Ú. t. c. s. (*DRAE* 1884).

**Mastoides.** [...] adj. *Zool.* De forma de pezón. Dícese de la apófisis del hueso temporal, situada detrás y debajo de la oreja. Ú. t. c. s. (*DRAE* 1884).

**Organizado, da.** adj. Compuesto de órganos. Dícese de los animales y vegetales (*DRAE* 1884).

**Retículo.** [...] m. Tejido en forma de red. Se toma generalmente por la estructura filamentosa de las plantas (*DRAE* 1884).

La primera oración corresponde a la definición morfosemántica, mientras que la segunda iniciada por las fórmulas «aplícase», «no se dice sino de», «dícese de» y «se toma por» es propia de una definición funcional. Por lo tanto, es un tipo de definición que resulta de la combinación de la perifrástica relacional y de la funcional.

#### 4.3.2.2. La definición de tipo SN



El aumento del *DRAE* 1884 contiene 75 acepciones que presentan el significado en forma de sintagma nominal. Este modelo se puede reconocer en las segundas acepciones de los vocablos que corresponden a la taxonomía animal o vegetal: *acalefo* [2], que se define como «Clase de estos animales»; *amentáceo/cea* [2], definido como «Familia de estas plantas» o *batracio/cia* [2], definido como «Orden de estos reptiles». Son definiciones que contienen el sustantivo *clase*, *familia* u *orden*, juntamente con un complemento preposicional. En todos estos casos, como se puede observar, no se establece relación de sinonimia entre el *definiendum* y la primera palabra del enunciado, sino que, más bien, la relación semántica establecida es la de hiponimia: las betuláceas, las cácteas, las caprifoliáceas o las irídeas se consideran términos cohipónimos porque presentan la característica en común de ser familias de plantas, como indica la definición, pero a su vez poseen rasgos específicos distintos que las permiten singularizarse unas de otras. Lo mismo ocurre con los anopluros, los himenópteros, los lepidópteros o los neurópteros como órdenes de insectos. Asimismo, estos sustantivos designan categorías taxonómicas de diferente nivel jerárquico que, ordenadas de más a menos inclusivas, son *clase*, *orden* y *familia*. La edición de 1884 solamente registra las acepciones relativas a la historia natural de los artículos lexicográficos de *clase* y de *familia*; la primera de ellas es bastante inespecífica por el empleo del sustantivo general *cosas* en la definición:

**Clase.** [...] Orden de cosas que pertenecen a una misma especie. CLASE *de vegetales, de minerales* (*DRAE* 1884).

**Familia.** *Hist. Nat.* Colección de aquellos animales o plantas que tienen entre sí relaciones naturales en sus órganos principales. Dícese también de los fósiles que tienen entre sí relaciones muy inmediatas (*DRAE* 1884).

La acepción de *orden*, en cambio, se incluye por primera vez en la edición de 1899 y se define como «*Hist. Nat.* Cada uno de los grupos en que se dividen las clases y que se subdividen en familias. ORDEN *de los rumiantes*» (*DRAE* 1899: s. v. *orden*). El enunciado definicional demuestra la inclusión de esta categoría entre la clase y la familia. Con este ejemplo se ilustra una de las deficiencias del *DRAE* 1884 porque utiliza el término *orden* en muchas acepciones taxonómicas de la zoología (*anopluro/ra* [2], *batracio/cia* [2] o *coleóptero/ra* [2], entre otras) y no aparece definido en el diccionario con este sentido, de modo que se incumple la norma principal de las definiciones en las *Reglas* de 1870. Esto

mismo ocurría con el vocablo *variedad* y su utilización en la definición de *alberchiguero* (§ 4.3.2.1).

Hay otro tipo de voces que también recurren a un sintagma nominal como, por ejemplo, *branquia* («Órgano respiratorio de los peces y de otros animales acuáticos»), *bromatología* («Tratado de los alimentos»), *níscalo* («Seta no venenosa») o *pigmento* («Materia colorante de la piel»). La definición de *biólogo* está formada, en cambio, por dos sintagmas nominales unidos por una conjunción disyuntiva: «Profesor o estudiante de biología, o persona inteligente en esta ciencia» (*DRAE* 1884: s. v. *biólogo*).

#### 4.3.2.3. La definición sinonímica

En el corpus del aumento de formas que ingresan en el *DRAE* 1884 se han registrado 145 voces que se definen con un sinónimo, un dato que revela que este modelo es uno de los más destacados dentro del aumento de la duodécima edición. La mayoría son sustantivos que se registran con una equivalencia sinonímica formada por un solo nombre, aunque se han identificado siete casos, cuya equivalencia consiste en una forma compleja. Se trata de las voces *ailanto* («m. **Árbol del cielo**»), *caucho* («m. **Goma elástica**»), la segunda acepción de *chupamirto* («Méj. **Pájaro mosca**»), *civeta* («f. **Gato de algalia**»), *panjil* («m. **Árbol del Paraíso**»), *robinia* («f. **Acacia falsa**») y *zapotillo* («m. **Chico zapote**»). También ingresan 12 adjetivos con una equivalencia, de los cuales seis presentan una remisión morfológica, ya que esta tiene la misma base léxica que el lema: *acebrado/da* (**Cebrado**), *acromiano/na* (**Acromial**), *lobado/da* (**Lobulado**), *membranáceo/a* (**Membranoso**), *rameal* (**Rámeo**) y *resinífero/ra* (**Resinoso**); tres remisiones léxicas: *adéfago/ga* (**Voraz**), *alípedo/da* (**Quiróptero**) y *rodano/na* (**Rojo**); dos ofrecen una variante gráfica: *miriápodo* (**Miriópodo**) y *zaharí* (**Zafarí**) y, por último, una variante acentual: *parasito/ta* (**Parásito**).

Asimismo, se incorpora un total de siete lemas que van acompañados por la abreviatura diacrónica *ant.* (*adtor*, *aluneb*, *añir*, *croco*, *estrusz*, *hordio* y *pollezno*). La presencia de esta abreviatura indica que la relación entre el *definiendum* y la equivalencia es cronológica:

**Aluneb.** [...] m. *ant.* **Azufaifo** (*DRAE* 1884).

**Hordio.** [...] m. *ant.* **Cebada** (*DRAE* 1884).

Del grupo anterior de arcaísmos, *aluneb* y *pollezno* son voces que, según el *NTLLE*, tienen la primera documentación en esta duodécima edición. Como han demostrado las cédulas del *Fichero general*, la primera (*aluneb*) se atestigua en la obra medieval *Libro del saber de astronomía*, dirigida por Alfonso X (1276-1277) y la segunda (*pollezno*) ya se registra en repertorios lexicográficos del siglo xv, como el *Universal vocabulario en latín y en romance* de Alfonso Palencia (1490). En cuanto a los otros arcaísmos incorporados, tanto el *Fichero general* como el *NTLLE* muestran la documentación de estas palabras en obras medievales o de siglos posteriores, en diccionarios anteriores al *DAut.* (como, por ejemplo, Covarrubias 1611) e incluso en diccionarios contemporáneos al *DRAE* 1884 (Salvá 1846), de manera que, en palabras de Jiménez Ríos (2023: 158), es complicado «determinar el influjo de esas obras en la Academia y, por tanto, no se puede afirmar que este se produjera».

Por otra parte, entra un número mayor de voces con peculiaridades diatópicas, pues se consignan con una abreviatura provincial o de América y el geosinónimo «cumple la función de dar a conocer diferentes denominaciones de una misma realidad en diferentes territorios de la geografía española» (Muñoz Armijo 2018: 215) y del continente americano. Se trata de las voces *acahual* (*Amér.*), *atepocate* (*Méj.*), *bonga* (*Filip.*), *bulí* (*Filip.*), *cacalote* (*Méj.*), *cacomixtle* (*Méj.*), *cámbaro* (*pr. Ast. y Sant.*), *capulín* (*Méj.*), *caraota* (*Venez.*), *chupamirto* [1] (*Méj.*) [2] (*Méj.*), *cuchí* (*Per.*), *erbedo* (*pr. Gal.*), *esbardo* (*pr. Ast.*), *guatiní* (*pr. Cub.*), *lorcha* [2] (*pr. Gal.*), *matagallina* (*pr. Logr.*), *matapollo* (*pr. Murc.*), *miruella* (*pr. Ast. y Sant.*), *miruello* (*pr. Ast. y Sant.*), *paico* (*Chil.*), *rámila* (*pr. Ast. y Sant.*), *rezmila* (*pr. Ast. y Sant.*), *sapan* (*pr. Filip.*), *ticla* (*pr. Filip.*) y *zopilote* (*Amér.*).

Un rasgo muy importante es la uniformidad con la que se resuelve la manera de registrar tipográficamente la remisión a diferencia del *DRAE* 1869 (*vid.* § 3.2.2.3.) Además, la definición mixta sinonímica-perifrástica, que consta de un hiperónimo y una remisión, desaparece en el *DRAE* 1884, al menos en las voces de nueva incorporación, lo que lleva a homogeneizar todavía más el modelo de definición sinonímica en el *DRAE* 1884. Ello está relacionado con el nuevo método lexicográfico que se impone en la duodécima edición sobre la manera de indicar la acepción de la forma que constituye la remisión, pues, en lugar de un hiperónimo, se añade el número de la acepción<sup>249</sup>. A

<sup>249</sup> *Vid.* la propuesta de Francisco Cutanda que influyó en el nuevo sistema de remisión que presenta la edición de 1884 (§ 4.2.2.).

continuación, se ofrecen dos ejemplos en los que se observa este cambio; se trata de las formas *caobo* y *gladio*, la primera con remisión a *caoba* y la segunda con remisión a *espadaña*. Si se consulta el artículo lexicográfico de estas remisiones (*caoba* y *espadaña*), se observa que tienen más de una acepción<sup>250</sup>, de modo que debe señalarse la acepción a la que se hace referencia:

| <b>DRAE 1869</b>                           | <b>DRAE 1884</b>                                                |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| CAOBO. M. CAOBA: el árbol.                 | <b>Caobo.</b> M. <b>Caoba</b> , 1. <sup>a</sup> acep.           |
| GLADIO. M. <i>Botan.</i> ESPADAÑA, planta. | <b>Gladio.</b> [...] m. <b>Espadaña</b> , 1. <sup>a</sup> acep. |

Tabla 47. Comparación entre las definiciones de *caobo* y *gladio* en los DRAE 1869 y 1884.

#### 4.3.2.4. La definición enciclopédica

La definición enciclopédica se presenta en 53 formas de nueva incorporación en la edición de 1884. Este modelo aparece introducido por un hiperónimo como *planta*, *árbol*, *arbusto*, *ave*, *animal*, etc., de modo que se aplica solamente en denominaciones de plantas y de animales<sup>251</sup> porque son más susceptibles de definirse mediante rasgos expuestos a través del mecanismo de la predicación múltiple. Hay voces que también contienen información adicional como, por ejemplo, el provecho de una parte de una planta en la sociedad o algún dato sobre la domesticación de la especie animal. Este tipo de información se estima innecesaria para la comprensión del significado y tampoco se ajusta al propósito sintetizador que se sostiene en el prólogo de la edición (§ 4.2.2.). La definición, por ejemplo, de *berceo* y de *tapir* demuestran una descripción muy extensa que llega a ocupar más de diez líneas en el diccionario:

<sup>250</sup> *Caoba* puede hacer referencia al nombre del árbol (1.<sup>a</sup> acep.) o al nombre de la madera de este árbol (2.<sup>a</sup> acep) (DRAE 1869). *Espadaña* puede tener el significado de hierba (1.<sup>a</sup> acep.) o de campanario (2.<sup>a</sup> acep.) (DRAE 1869).

<sup>251</sup> Se ha identificado solo un término de la anatomía vegetal (*albumen*), cuyo enunciado definitorio puede considerarse de tipo enciclopédico por la extensión de la explicación y la adición de datos complementarios: «*Bot.* Albúmina que envuelve inmediatamente el embrión de algunas plantas y le sirve de primer alimento. En unas es seco y blanco, y en otras coriáceo, oleaginoso o carnoso, y, a veces, córneo» (DRAE 1884: s. v. *albumen*).

**Berceo.** [...] m. Planta gramínea muy parecida a la avena, de caña de hasta tres metros de altura, flores colgantes, doradas y dispuestas en panoja desparramada, arista larguísima y lampiña y hojas planas al principio, que sirven de pasto para los ganados y que después se arrollan como las del esparto y se usan para hacer cuerdas, ataderos y otros objetos análogos. Abunda mucho en España, sobre todo en las tierras arenosas. (*DRAE* 1884).

**Tapir.** m. Animal cuadrúpedo, de la magnitud de un muleto, que se cría en la parte occidental de la América meridional. Tiene la cabeza gruesa, prolongada, con una especie de trompa, que encoge y alarga a su arbitrio, y en su extremidad las narices; los ojos pequeños, las orejas parecidas a las del cerdo, la cola muy corta, la piel muy dura, el pelo espeso, corto y negruzco, cuatro uñas en los pies anteriores y tres en los posteriores. Se domestica fácilmente, y su carne es apreciada de aquellos naturales (*DRAE* 1884).

Otra característica de este modelo es la introducción gradual de los nombres de las familias en la clasificación taxonómica de los fitónimos y de algunos zoónimos que en el *DRAE* 1899 se incluyen sistemáticamente. En el texto digitalizado de la edición de 1884 se ha recuperado un total 70 denominaciones en cuyas definiciones se añade la clasificación de la familia<sup>252</sup>. Dentro de las voces del aumento de la edición de 1884, se han hallado nueve fitónimos que introducen el nombre de la familia en el interior de la definición: *abelmosco*, *ahuehuate*, *áloe*, *araucaria*, *chayotera*, *cigua*, *mezquite*, *sabicú* y *sófora*. A modo de ilustración, se utiliza *malváceas* para la descripción de la familia en la definición de *abelmosco* o el término *leguminosas* para la familia a la que pertenece *mezquite*:

**Abelmosco.** [...] m. Planta de la familia de las **malváceas**, con tallo peludo y hojas acorazonadas, angulosas, puntiagudas y aserradas. Procede de la India, y sus semillas, de olor almizcleño, se emplean en medicina y perfumería (*DRAE* 1884).

---

<sup>252</sup> En esta versión digitalizada se ha filtrado por «de la familia» y se han recuperado 70 fitónimos con definiciones que incluyen esta información taxonómica. Se trata de *abedul*, *abelmosco*, *abeto*, *acacia*, *acerolo*, *aciano*, *acónito*, *adormidera*, *afaca*, *ahuehuate*, *álamo*, *albahaca*, *albaricoquero*, *alerce*, *algalia*, *algarroba*, *algarrobo*, *alhelí*, *alipata*, *aliso*, *almendro*, *almendrón*, *almorta*, *áloe*, *altramuz*, *amapola*, *anemone*, *añil*, *arañuela*, *arar*, *araucaria*, *arce*, *argemone*, *aromo*, *arroz*, *arveja*, *aspálato*, *aulaga*, *azafrán*, *belladona*, *ben*, *calta*, *camelia*, *cigua*, *chayotera*, *espino*, *helenio*, *lentisco*, *mango*, *manzano*, *mático*, *membrillo*, *mezquite*, *palo de Fernambuco* (s. v. *palo*), *palo del Brasil* (s. v. *palo*), *pérsico*, *raigón*, *ricino*, *rota*, *sabicú*, *sófora*, *tabaco*, *toba* y *trufa*, y a los zoónimos *anta*, *arrendajo*, *diostedé*, *gallareta*, *rodaballo* y *yaacabó*.

**Mezquite.** m. Árbol de América, de la familia de las **leguminosas**, parecido a la acacia, que produce una goma y de sus hojas se saca un extracto que se emplea en las oftalmías, lo mismo que el zumo de la planta (*DRAE* 1884).

Dentro de este modelo de definición, se percibe en algunos ejemplos un modo de redacción que denota una postura hispanocentrista al definir las realidades originarias del continente americano «no por medio de las clasificaciones usuales de las Ciencias Naturales sino como reproducciones más o menos desviadas de la única realidad conocida, la española» (Forgas 2006: 14). Por ejemplo, en los enunciados definitorios de *basáride* y *filoxera* se recurre a las estructuras comparativas del estilo *parecido a* o *semejante a* con el objetivo de cotejar la realidad americana con la peninsular, ya que, por ejemplo, se compara la basáride con una comadreja y la filoxera con el pulgón o la cochinilla. En *chachalaca*, se relaciona el tamaño de esta con otra especie, concretamente el de la gallina común:

**Basáride.** [...] f. Mamífero carnívoro **parecido a la comadreja**, pero de mayor tamaño, que tiene la piel de color leonado y en la cola ocho anillos negros. Habita en Méjico, en California y en otros parajes de América y vive en las oquedades de las tapias y paredes. Los indios la ponen disecada como trofeo en los techos y soportales de sus cabañas (*DRAE* 1884).

**Chachalaca.** [...] f. Ave de Méjico **del tamaño de una gallina común**. Tiene las plumas de la cabeza y del cuello pardas; las del lomo y de la parte superior de las alas, aceitunadas; las del vientre y patas, blancas; las de la cola, muy largas, anchas, verdes tornasoladas, y amarillentas en la extremidad [...] (*DRAE* 1884).

**Filoxera.** [...] f. Insecto muy pequeño **parecido al pulgón y a la cochinilla**. [...] Es oriundo de la América del Norte, de donde pasó a Europa en las raíces de algunas cepas traídas por curiosidad o para introducir variedades nuevas de la vid: causa más daño que el oídium (*DRAE* 1884).

En definitiva, la visión peninsular está presente en las definiciones de algunas palabras que designan realidades americanas a través del mecanismo de la comparación, un modo de descripción que ya se encontraba en el *DAut.* (1726-1739) y que al mismo tiempo estuvo influenciada por las descripciones proporcionadas en las crónicas de Indias (Borrero y Cala 2002: 812; Forgas 2006: 15). Dos ejemplos ilustrativos son *chinchilla* e

*iguana*, descritas en los tomos del *DAut.* como «Animalejo pequeño como hardilla, que se cría en la sierra del Perú» (*chinchilla*) y como «Animal amphibio de la América, el qual es a manera de un lagarto» (*iguana*). La autoridad de ambos artículos es la *Historia natural y moral de las Indias* de José de Acosta (1590), un cronista que, como otros muchos, se amparaba en la comparación para describir plantas o animales desconocidos; en el caso de *chinchilla*, este animal se relaciona con la ardilla cuando Acosta afirma que «Chinchillas es otro género de animalejos pequeños como hardillas» (Acosta 1590: 288). Respecto a *iguana*, la comparación de esta especie con un lagarto aparece incluso en el mismo pasaje de la obra del cronista que el *DAut.* registra para apoyar la forma en el diccionario: «Harto mejor comida es la de Yguanas; aunque su vista es bien asquerosa, pues parecen puros lagartos de España» (Acosta 1590: 288).

En el aumento también se ha identificado un total de 36 definiciones que presentan información enciclopédica reducida: *abey*, *alcanforero*, *bengalí* [4], *berberecho*, *cacto*, *calta*, *catalpa*, *chiltipiquín*, *coralillo*, *crístofué*, *cuicacoche*, *cují*, *draconadrágo*, *elemí*, *guaco*, *guamo*, *helenio*, *lepisma*, *libélula*, *lisa*, *moriche*, *órquide*, *pácul*, *quermes*, *sagitaria*, *salicaria*, *salsifí*, *samán*, *sampaguíta*, *sargatillo*, *tindado*, *tipa*, *tocororo*, *turupial* y *yaacabó*. A continuación, se reproducen algunos ejemplos:

**Chiltipiquín.** [...] m. Pimiento rojo que se cría en Méjico, del tamaño de una alcaparra y muy picante (*DRAE* 1884).

**Crístofué.** [...] m. Pájaro algo mayor que la alondra, de color entre amarillo y verde, y que abunda mucho en los valles de Venezuela (*DRAE* 1884).

**Lepisma.** f. Insecto tisanuro que destruye el azúcar y el papel (*DRAE* 1884).

**Sagitaria.** [...] f. Planta acuática, con hojas en figura de saeta, tallo derecho y espigas terminales. Es indígena y se cultiva en los jardines (*DRAE* 1884).

**Sampaguíta.** f. Flor de Filipinas que se parece al jazmín por sus pétalos y blancura (*DRAE* 1884).

Como se puede apreciar, todas las definiciones presentan información propia de una enciclopedia, como el hábitat o el lugar de procedencia de la especie, excepto la definición de *lepisma* que ofrece datos taxonómicos y etológicos del insecto.

#### 4.3.2.5. La definición indeterminada

Un total de 24 lemas del aumento del *DRAE* 1884 presentan una definición indeterminada porque no se llega a fijar la diferencia específica de la planta o del animal. Las definiciones que incurren en esta indeterminación pertenecen a las voces *acederón*, *ascáride*, *blastema*, *coyote*, *diostedé*, *gamboa*, *guaro*, *jaguar*, *majá*, *microbio*, *ocote*, *ofiómaco*, *oídium*, *pacana* [1], *paují* [1], *paulilla*, *puma*, *rorcual*, *saciña*, *saltaojos*, *tabachín*, *tatora*, *tucán* [1] y *tuya*. Estos enunciados definitorios podrían ser consecuencia del objetivo enunciado en el prólogo de sintetizar la definición con la finalidad de convertir el repertorio en una obra más manejable. El problema que se genera en estos casos es que el nivel de síntesis llega a ser tan elevado que origina una definición imprecisa. A modo de ejemplificación, la definición de *coyote* aparece con un focalizador de vaguedad («Especie de»), mientras que la que corresponde a *tabachín* no contiene ningún focalizador de este tipo, ya que está formada por un hiperónimo:

**Coyote.** [...] m. **Especie de** lobo, que se cría en México, de color gris amarillento y del tamaño de un perro grande (*DRAE* 1884).

**Tabachín.** m. Arbusto que se cría en Tierra Caliente en México (*DRAE* 1884).

Del mismo modo que las definiciones del epígrafe 4.3.2.4., en *coyote* también se recurre a las estructuras comparativas, ya que el aspecto exterior se compara con el de un lobo y el tamaño con el de un perro. Este tipo de estructuras reflejan una carga ideológica que subyace al texto de la definición, pues la descripción «suele hacerse a través de conocimientos basados en prototipos españoles, así se describen algunos de los animales introducidos en la duodécima edición, como *puma* o *jaguar*, definidos por semejanza al tigre» (Clavería y Terrón 2023: 56).

#### 4.3.2.6. La definición funcional

Una buena parte de adjetivos que constituyen el aumento del *DRAE* 1884, concretamente 83 formas, muestran también unas definiciones que «especifican metalingüísticamente ciertas condiciones de uso, pero no definen estrictamente significados» (Bosque 1982: 106). Se emplean los verbos *aplicar* y *decir* para construir las fórmulas iniciales:



«Aplicase a» / «Se aplica a» y «Dícese de» / «Se dice de». A continuación, se muestran cuatro ejemplos de definición con fórmulas metalingüísticas diferentes:

**Antiperistáltico/ca.** adj. *Zool.* Se aplica al movimiento de contracción del estómago y de los intestinos, en virtud del cual las materias contenidas en ellos van en sentido inverso de su curso natural o peristáltico (*DRAE* 1884).

**Antófago/ga.** [...] adj. *Zool.* Se dice de los animales que principalmente se alimentan de flores (*DRAE* 1884).

**Aracnoides.** [...] adj. *Zool.* Aplícase a una de las tres membranas que envuelven el encéfalo, y la cual está colocada entre la duramáter y la piamáter y es de naturaleza serosa (*DRAE* 1884).

**Fisípedo/da.** [...] adj. Dícese de los mamíferos que tienen varios dedos en los pies; como el perro y el lobo. Ú. t. c. s. (*DRAE* 1884).

Dentro de estas 83 voces, se puede identificar un subgrupo formado por 48 adjetivos especializados que presentan una estructura homogénea de artículo lexicográfico: la primera acepción es una definición funcional y la segunda se reduce a un sintagma nominal (*vid.* § 4.3.1.1.), como la ilustrada por *batracio/cia*:

**Batracio/cia.** [...] adj. *Zool.* Dícese de los reptiles anfibios, de sangre fría, circulación incompleta y respiración branquial en la primera edad, pulmonar después y a veces con una y otra. Ú. t. c. s. || m. pl. *Zool.* Orden de estos reptiles (*DRAE* 1884).

#### 4.3.2.7. Recapitulación

Como se ha podido comprobar, la definición sinonímica es el modelo que más destaca en el conjunto de voces del aumento de la duodécima edición (*DRAE* 1884). Uno de los condicionantes que contribuye al predominio de este modelo es el ingreso de americanismos, pues estos suelen presentar el equivalente más común del *definiendum*. La definición sinonímica presenta en esta edición dos avances diferentes respecto al *DRAE* 1869: el primero está relacionado con la homogeneización de la tipografía de la remisión y el segundo, con la eliminación de la definición mixta sinonímica-perifrástica,

ya que esta diversificaba aún más los distintos modelos definitorios que ofrecían una equivalencia. Asimismo, se han vuelto a identificar definiciones indeterminadas en ciertas paráfrasis del significado, aunque, como se observará a continuación, el porcentaje que constituye este modelo definicional es el más reducido de todo el conjunto de modelos, por lo que se puede afirmar que en esta edición se nota un progreso en la precisión dentro de las definiciones del aumento.

El gráfico 12 muestra el claro predominio de los dos modelos de definición en el *DRAE* 1884: la sinonímica (27 %) y la perifrástica (24 %). Respecto a los modelos de la definición enciclopédica, la funcional y el SN, muestran una representación muy similar. Finalmente, la definición indeterminada, aunque existe, es la menos frecuente (4 %):

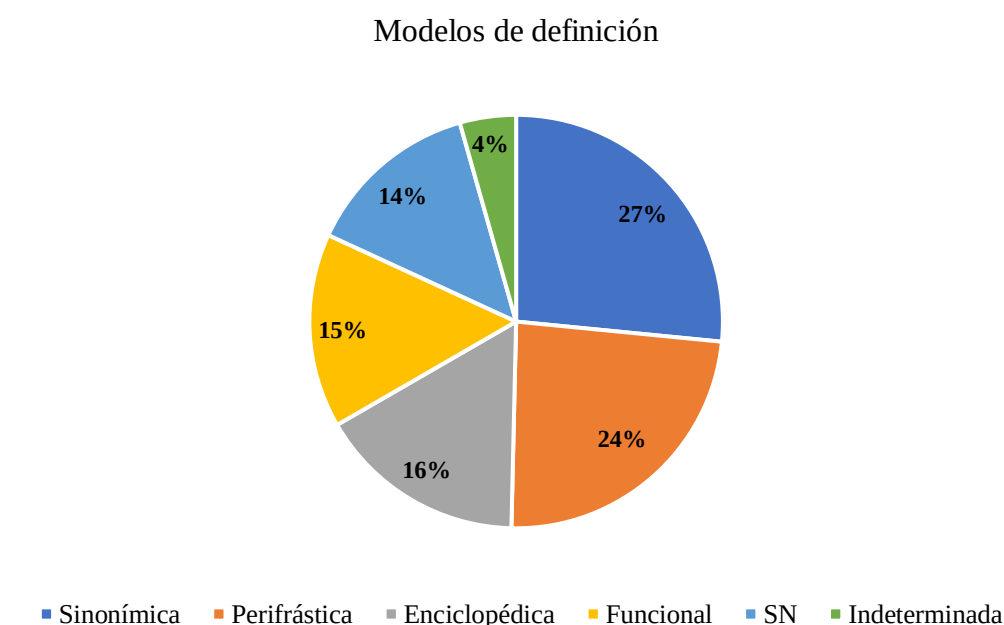


Gráfico 12. Modelos definicionales del léxico de la botánica y la zoología en el *DRAE* 1884.

#### 4.3.3. Las remisiones<sup>253</sup>

El aumento del *DRAE* 1884 presenta en 32 ocasiones una remisión precedida por V. (abreviatura de *Véase*). Estas constituyen una manera de tratar lexicográficamente las

<sup>253</sup> Se recuerda que en el epígrafe dedicado al *DRAE* 1869 no hay apartado propio para las remisiones porque hay artículos que pueden mezclar datos con las propias remisiones y que dan lugar a otro tipo de definición que no existe en la duodécima edición (*vid.* § 3.2.2.3.).

formas complejas en el diccionario, de modo que la función desempeñada es la de enviar a otro artículo para consultar la definición completa. La mayoría de las voces que presentan el reenvío pertenecen a la categoría gramatical del adjetivo y muestran una remisión formada por un sustantivo y el adjetivo que corresponde al *definiendum*. Por ejemplo, la segunda acepción de *conglomerado/da* [2] contiene una remisión formada por la combinación *flores* y *conglomeradas*: «adj. Bot. V. **Flores conglomeradas**» (DRAE 1884: s. v. *conglomerado/da*), de modo que la definición completa se halla en el interior del artículo lexicográfico de *flor*; el adjetivo *hioides* también contiene una forma compleja como remisión: «adj. Zool. V. **Hueso hioides**. Ú. t. c. s.» (DRAE 1884: s. v. *hioides*); la definición completa se halla, por lo tanto, en el interior del artículo *hueso*. De los 32 lemas que presentan esta definición, dos pertenecen a la categoría de sustantivo y también se registran con una forma compleja como remisión que está constituida por dos nombres unidos mediante una preposición: se trata de los sustantivos *engarro* [2] («V. **Perro de engarro**») y *pitiminí* («V. **Rosa y Rosal de pitiminí**»).

En resumen, el sistema de la remisión en el DRAE 1884 remarca la importancia de la jerarquización y la economía en el tratamiento lexicográfico de un material que ya estaba registrado en ediciones anteriores. Esta práctica de emplear la abreviatura V. evita la redundancia de la información lexicográfica y permite conceder un dinamismo al texto del diccionario a partir de las conexiones entre los diferentes artículos. Es un método que finalmente proporciona una coherencia y cohesión internas, las cuales logran establecer un sistema interconectado en el que el significado de estas estructuras complejas se entiende en relación con las palabras clave que las constituyen.

#### 4.3.4. Fuentes de las definiciones

La mayoría de las definiciones del aumento del DRAE 1884 se elaboraron a partir de la conjugación y de la combinación de datos que podían proceder o coincidir con distintos diccionarios o tratados especializados en la materia. Por ello, la tarea de desentrañar las fuentes es dificultosa. Es cierto, sin embargo, que el material de las cédulas conservado en el FEA permite, en ciertas ocasiones, conocer la fuente del lema o de la definición. Por ejemplo, como ha declarado Peña (2020: 131), las cédulas del léxico asturiano de algunas voces analizadas en su estudio (como *bonizo* o *melandro*) pertenecientes al DRAE 1884 están firmadas por el académico correspondiente Gumersindo Laverde y, además, figura

la fuente: *Apuntes lexicográficos de una rama del dialecto murciano* (1879) del mismo Laverde. No ocurre lo mismo, en cambio, en las cédulas de las voces de la botánica y de la zoología, puesto que, como se ha indicado en los epígrafes anteriores (§ 4.2.1.; 4.2.2.; 4.2.3. y 4.2.4.), se omite cualquier dato que contribuya a la identificación de la fuente. No obstante, el análisis comparativo de las definiciones del aumento del *DRAE* 1884 con la de algunos diccionarios extraacadémicos permite establecer coincidencias que podrían indicar su consulta tanto de obras lexicográficas francesas y españolas como de manuales publicados durante el siglo.

Del mismo modo que en la edición anterior, se pueden conocer las obras que pudieron manejar los académicos para la admisión del léxico. Las papeletas del *Fichero general* permiten el rastreo de estos textos y la mayoría son los mismos que los que se han mencionado en el epígrafe del *DRAE* 1869 (§ 3.2.3): el *Manual completo de jardinería* de Miguel Colmeiro (1859), el *Diccionario de farmacia* del Colegio de Farmacéuticos de Madrid (1865), la traducción del *Diccionario popular de historia natural y de los fenómenos de la naturaleza* de Jules Pizzetta (1866) y el *Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal* de Antonio Mallo Sánchez (1867), aunque también se han identificado textos un poco más próximos cronológicamente al *DRAE* 1884, como la segunda edición del *Curso de botánica* de Miguel Colmeiro (1871), en la que aparecen documentadas voces como *aceríneo/nea* o *cariofileo/lea*, el *Tratado práctico de determinación de las plantas indígenas y cultivadas en España: de uso medicinal, alimenticio e industrial* de Gabriel de la Puerta (1877), en el que se utilizan voces como *convolvuláceo/cea*, el *Tratado elemental de histología normal y patológica* de Maestre de San Juan (1879), en el que se registran términos como *aponeurosis* o *blastema*, o el *Manual de entomología* de Javier Hoceja Rosillo (1881), en el que se documentan términos como *lepidóptero/ra* y también nombres de insectos como *saltamontes*.

Las comparaciones efectuadas permiten llegar a la conclusión de que existieron vínculos con la lexicografía francesa. Estas relaciones se establecen con el *Dictionnaire National* ou *Dictionnaire Universel de la langue française* de Louis-Nicolas Bescherelle (1845-1846)<sup>254</sup> y con el *Dictionnaire de la langue française* de Émile Littré (1863-

---

<sup>254</sup> Este diccionario podría ubicarse «entre el purismo de la Academia francesa y las posiciones menos estrictas de otros diccionarios universales» (Iglesia 2008a: 410).

1877)<sup>255</sup>. Asimismo, algunas definiciones del *DRAE* 1884 también podrían relacionarse con el *Nuevo diccionario de la lengua castellana* de Vicente Salvá (1846) y con el *Diccionario enciclopédico de la lengua española* de la editorial Gaspar y Roig (1853-1855).

Una posible relación con los dos diccionarios franceses mencionados en el párrafo anterior y con el *Diccionario enciclopédico de la lengua española* de la editorial Gaspar y Roig (1853-1855) puede observarse en el patrón definicional empleado para los adjetivos especializados con las abreviaturas *Bot.* y *Zool.* (vid. § 4.3.1.1.), pues se correspondería con la misma configuración del artículo lexicográfico, aunque el contenido no sea el mismo. En las tablas 48, 49 y 50, se han seleccionado tres artículos diferentes (*ericáceo/cea*, *anopluro/ra* y *cucurbitáceo/cea*) para compararlos con los del *DRAE* 1884<sup>256</sup>:

| <b><i>Diccionario enciclopédico de Gaspar y Roig (1853-1855)</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b><i>DRAE 1884</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ericáceo</b> : adj. Bot.: análogo o parecido al brezo. — adj. s. f. pl. : familia de plantas dicotiledóneas, monopétalas divididas en dos subfamilias que comprenden gran número de géneros. Son árboles o arbustos de hojas alternas, opuestas y verticiladas, y flores de diferentes colores; crecen en la mayor parte del globo y particularmente en el África Austral. | <b>Ericáceo, cea.</b> [...] adj. Bot. Aplícase a plantas vasculares que se distinguen por sus hojas, casi siempre alternas, y su cáliz persistente partido en tres, cuatro o cinco partes; como el madroño, el brezo común, el rododendro ferruginoso y otras. Ú. t. c. s.    f. pl. Bot. Familia de estas plantas. |

Tabla 48. Comparación entre el artículo de *ericáceo/cea* en el *Diccionario* de Gaspar y Roig (1853-1855) y en el *DRAE* 1884.

| <b><i>Dictionnaire National de Bescherelle (1860, 8.<sup>a</sup> ed.)</i></b>                                                                                          | <b><i>DRAE 1884</i></b>                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anoplure.</b> adj. [...] Entom. Se dit d'insectes dont la queue ne porte pas de filaments.    ANOPLURES. s. m. pl. Ordre d'insectes à queue depourvue de filaments. | <b>Anopluro, ra.</b> [...] adj. Zool. Se dice de los insectos chupadores que carecen de alas y de apéndices en la punta del abdomen. Viven como parásitos en muchos vertebrados. Ú. t. c. s.    m. pl. Zool. Orden de estos insectos. |

<sup>255</sup> El diccionario de Littré «eut un franc succès auprès du public cultivé qui trouvait dans cet ouvrage une somme d'informations jusque-là inégalée quant à l'étymologie et à la filiation historique des sens d'un mot, le tout cautionné par de grands auteurs [...] il devint même l'instrument indispensable de toute recherche sérieuse en langue française» (cita extraída de [https://dictionnaires.u-cergy.fr/histoire\\_dico/mvd. XIX\(2\)\\_dico.html](https://dictionnaires.u-cergy.fr/histoire_dico/mvd. XIX(2)_dico.html), *Le Musée Virtuel des Dictionnaires* por Jean Pruvost).

<sup>256</sup> En el *Dictionnaire* de l'Académie française (1835, 6.<sup>a</sup> ed.), en cambio, se ha observado que los artículos de los adjetivos especializados no presentan dos acepciones.

Tabla 49. Comparación entre el artículo de *anopluro/ra* en el *Dictionnaire* de Bescherelle (1860) y en el *DRAE* 1884.

| <i>Dictionnaire de la langue française de Émile Littré (1863-1877)</i>                                                                                                                                                                          | <i>DRAE 1884</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CUCURBITACÉE [...] adj. f. Terme de botanique. Plantes cucurbitacées, plantes herbacées, à tiges rampantes, telles que les melons, les concombres, etc., et, substantivement, les cucurbitacées, famille de plantes dont la courge est le type. | <b>Cucurbitáceo, cea.</b> [...] adj. <i>Bot.</i> Aplícase a plantas de tallo sarmentoso, por lo común con pelo áspero, de hojas sencillas y alternas, flores regularmente unisexuales, cinco sépalos, cinco estambres, semillas sin albumen, y fruto carnoso; como la calabaza, el melón, el pepino, la balsamina, etc. Ú. t. c. s.    f. pl. <i>Bot.</i> Familia de estas plantas. |

Tabla 50. Comparación entre el artículo de *cucurbitáceo/cea* en el *Dictionnaire* de Littré (1863-1877) y en el *DRAE* 1884.

El conjunto de entradas dedicadas a los adjetivos especializados de la botánica y de la zoología presentan una estructura similar a la del diccionario de la Academia, ya que constan también de dos acepciones: la primera pertenece a la categoría gramatical del adjetivo y la segunda a la del sustantivo. Se observa, por lo tanto, una primera acepción en la que se resalta algún rasgo físico del animal o del vegetal; la segunda acepción, en cambio, presenta el significado relativo a la taxonomía. Al margen de las diferencias en el sistema de abreviaturas, el artículo de Littré, en cambio, presenta el contenido en una misma acepción, pero marca el cambio de categoría gramatical con la incorporación del adverbio *substantivement*.

En cuanto al contenido de la definición, hay otros artículos que comparten informaciones con los del *Dictionnaire* de Bescherelle, lo que conduce a pensar en la existencia de una relación entre ambas obras lexicográficas. Se trata, por ejemplo, de *acalefo*, *axis*, *esclerótica* y *miriópodo*<sup>257</sup>:

<sup>257</sup> A pesar de la relación de la obra de Bescherelle con la de Domínguez (Iglesia 2008a), debe advertirse que en estos casos el *DRAE* no tuvo presente el diccionario español porque las definiciones son distintas.

| <b>Dictionnaire National de Bescherelle<br/>(1860)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACALÈPHES. s. m. pl. [...] Zool. Classe d'animaux sans vertèbres, que Cuvier a divisés en deux ordres : les acalèphes simples, et les acalèphes hydrostatiques. Les premiers flottent et nagent dans la mer par les contractions et les dilatations de leur corps ; les seconds sont suspendus dans les eaux, au moyen de vessies ordinairement remplies d'air. Plusieurs de ces animaux ont la propriété de causer, quand on y touche, une sensation brûlante, analogue à celle que produit la pique des orties. | <b>Acalefo.</b> [...]. adj. Zool. Dícese del animal perteneciente á una clase de invertebrados, entre los cuales hay algunos que producen arder en la mano de quien los toca. Ú. t. c. s.    m. pl. Zool. Clase de estos animales.    <b>Acalefo hidrostático.</b> El que se sostiene sobre el agua por medio de vejigas llenas de aire.    <b>simple.</b> El que nada contrayéndose y estirándose. |
| AXIS. Anat. Seconde vertèbre du cou, ainsi appelée, parce que son apophyse odontoïde sert en quelque sorte de pivot aux mouvements de la tête [2].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Axis.</b> [...] m. Zool. Segunda vértebra del cuello sobre la cual se verifica el movimiento de rotación de la cabeza.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ÉPIGASTRE. s. f. [...]. Anat. Région supérieure de l'abdomen, qui s'étend depuis l'appendice xiphoïde jusqu'à deux travers de doigt au-dessus du nombril ; elle se divise en deux parties, une moyenne, appelée vulgairement le creux de l'estomac, et deux latérales.                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Epigastrio.</b> [...] m. Zool. Región superior del abdomen o vientre, que se extiende desde donde termina el hueso central del pecho hasta dos dedos por encima del ombligo.                                                                                                                                                                                                                     |
| SCLÉROTIQUE. s. f. [...]. Anat. Membrane fibreuse à laquelle s'attachent les tendons des muscles qui meuvent le globe de l'œil . Elle est dure, opaque, d'un blanc nacré, composée de petites lames fibreuses entrecroisées. On l'appelle aussi cornée opaque , et vulgairement blanc de l'œil.                                                                                                                                                                                                                   | <b>Esclerótica.</b> [...] f. Zool. Membrana exterior del ojo, dura, opaca y de color blanco anacarado.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| MÉNINGE. s. f. [...]. Anat. Nom des membranes qui enveloppent le cerveau et sont de dehors en dedans. Elles sont au nombre de trois : la dure-mère ou méninge, l'arachnoïde ou méningine, la pie-mère ou méningette.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Meninge.</b> [...] f. Zool. Cada una de las membranas que envuelven el encéfalo y la medula espinal. Son tres: la duramadre, la aracnoides y la piamadre.                                                                                                                                                                                                                                        |
| MYRIAPODE. [...]. Entom. Qui a un très-grand nombre de pattes    MYRIAPODES. s. m. pl. classe d'animaux articulés, qui ont des pattes en nombre indéterminé, égal à celui des articulations de leur corps. Les myriapodes ont de douze paires à plusieurs centaines de pieds.                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Miriópodo.</b> [...] adj. Zool. Dícese del animal articulado que se distingue por tener gran número de pies. Ú. t. c. s.    m. pl. Zool. Clase de estos animales.                                                                                                                                                                                                                                |

Tabla 51. Comparación entre las definiciones de *acalefo*, *axis*, *epigastrio*, *esclerótica*, *meninge* y *miriópodo* en el *Dictionnaire* de Bescherelle (1860) y en el *DRAE* 1884.

En general, la tabla 51 demuestra que las definiciones del *DRAE* 1884 son más breves que las del diccionario de Bescherelle, pero la comparación permite dar cuenta del posible traspaso de ciertos datos. Por ejemplo, en *acalefo*, los dos órdenes establecidos por Cuvier (los hidrostáticos y los simples) (Bescherelle 1860: s. v. *acalèphes*) son las informaciones que en el *DRAE* se reproducen como dos subacepciones. En las definiciones de *axis* y *epigastrio*, se observa una traducción de los sintagmas «Seconde vertèbre du cou» y «Région supérieure de l'abdomen», respectivamente. Asimismo, en *esclerótica*, se traducen los adjetivos aplicados a la membrana, respetando el mismo orden de aparición: «dure, opaque, d'un blanc nacré» por «dura, opaca y de color blanco anacarado». La definición de *meninge* es muy similar a la del *DRAE* y también concluye con la mención a las tres denominaciones que recibe cada una de las membranas. Por último, la información de los pies en *myriapode* coincide con la definición del diccionario académico. En razón a lo expuesto, se podría considerar que los académicos tuvieron en cuenta este diccionario para la redacción de las definiciones de las palabras ilustradas en la tabla anterior.

Aún más evidente parece la relación entre el *DRAE* 1884 y el *Dictionnaire de la langue française* de Émile Littré (1863-1877), una obra que ocupó una posición importante en el panorama de la lexicografía monolingüe francesa del siglo XIX y que fue mencionada puntualmente en las actas de los plenos y de la Comisión<sup>258</sup>. Este diccionario también sirvió para la redacción de las etimologías, lo que supuso la transferencia de algunos errores etimológicos al diccionario académico<sup>259</sup>.

Se aprecian semejanzas entre las definiciones de algunas voces de la anatomía animal y vegetal. En *apófisis*, incluso, se percibe una traducción directa del francés y este dato podría garantizar el empleo del *Dictionnaire* para la elaboración de estas definiciones del *DRAE*<sup>260</sup>:

---

<sup>258</sup> Se recuerda que, según lo declarado por Fermín de la Puente, Agustín Pascual recomendó la consulta del diccionario de Littré para «adoptar un método uniforme» (*Actas de la Comisión*, 19 de junio de 1871) (§ 4.2.3.). Asimismo, Battaner (2021: 532-533) confirma que, según el acta del 14 de diciembre de 1871, la reforma del artículo de *aceite* se llevó a cabo teniendo presente la obra de Littré. Clavería y Terrón (2023: 57) también reparan en este dato.

<sup>259</sup> Por ejemplo, en la sala de papeletas del FEA, hay una cédula de Daniel de Cortázar para la edición de 1899 que corresponde a *oídio* y en ella se afirma que «la etimología que trae nuestro léxico es la de Littré, evidentemente equivocada». Por este motivo, la etimología de la edición de 1884 fue corregida en el *DRAE* 1899.

<sup>260</sup> Por ejemplo, otros diccionarios como el de Domínguez (1853) definen *apófisis* de una manera muy diferente: «Anat. Eminencia de un hueso, continua y de la misma sustancia que este, sin mediar sustancia ternillosa que la separe de él» (Domínguez 1853: s. v. *apófisis*).



| <i>Dictionnaire de la langue française de<br/>Émile Littré (1863-1877)</i>                                                                                                                                                   | <i>DRAE 1884</i>                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AMYGDALÉ. [...] s. f. Terme d'anatomie. Chacune des deux glandes placées, l'une à droite, l'autre à gauche, à l'entrée de la gorge.                                                                                          | <b>Amígdala.</b> [...]. f. <i>Zool.</i> Cada uno de dos cuerpos glandulosos que el hombre y algunos animales tienen a uno y otro lado de la entrada de la garganta.              |
| APOPHYSE [...] s. f. Terme d'anatomie. Partie saillante d'un organe, et particulièrement d'un os.                                                                                                                            | <b>Apófisis.</b> [...]. f. <i>Zool.</i> Parte saliente de un órgano, y particularmente de un hueso.                                                                              |
| ARÉOLE [...] En anatomie, les petits espaces que les faisceaux de fibres, les lamelles ou les vaisseaux, dans certains tissus et dans quelques organes, laissent entre eux.                                                  | <b>Areola.</b> [...]. <i>Zool.</i> Espacio comprendido entre los haces de fibras, las láminas o los vasos de algunos tejidos orgánicos.                                          |
| BLASTÈME. [...] s. f. <i>Terme d'anatomie générale.</i> Espèces de substances amorphes liquides ou semi-liquides, épanchées entre les éléments ou à la surface d'un tissu.                                                   | <b>Blastema.</b> [...] m. <i>Hist. Nat.</i> Especie de sustancias amorfas, líquidas o casi líquidas, difundidas entre los elementos o en la superficie de los tejidos orgánicos. |
| CALCANÉUM. [...] s. m. <i>Terme d'anatomie.</i> Os court, situé à la partie postérieure et inférieure du pied, et faisant partie du tarse.                                                                                   | <b>Calcáneo.</b> [...]. m. <i>Zool.</i> Hueso del tarso, en la parte posterior del pie, donde forma el talón.                                                                    |
| FLEURON. [...] s. m. <i>Terme de botanique.</i> Chacune des petites fleurs dont la réunion forme une fleur composée.                                                                                                         | <b>Flósculo.</b> [...] m. <i>Bot.</i> Cada una de las florecitas de corola cerrada que forman una flor compuesta.                                                                |
| FUNICULE. [...] s. m. <i>Terme de botanique.</i> Faisceau vasculaire formé de vaisseaux nourriciers et des vaisseaux fécondateurs qui, provenant du style, unissent la graine au péricarpe après avoir traversé le placenta. | <b>Funículo.</b> [...] m. <i>Bot.</i> Conjunto de vasos nutritivos y fecundantes que unen el grano al pericarpio después de haber atravesado la placenta.                        |

Tabla 52. Comparación entre las definiciones de *amígdala*, *apófisis*, *areola*, *blastema*, *calcáneo*, *flósculo* y *funículo* en el *Dictionnaire* de Littré (1863-1877) y en el *DRAE* 1884.

En la tabla 52 se observa, además, que el repertorio de Littré no utiliza abreviaturas para indicar el ámbito especializado, sino que recurre a una indicación que se inicia mayoritariamente con «Terme de».

Asimismo, existen similitudes en voces de otros campos, como la fisiología (*atavismo*) y la zoología descriptiva (*fisípedo/da*):

| <b>Dictionnaire de la langue française de Émile Littré (1863-1877)</b>                                                                                                    | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATAVISME. [...] s. m. <i>Terme didactique.</i> En botanique, tendance des plantes hybrides à retourner à leur type primitif. En physiologie, ressemblance avec les aïeux. | <b>Atavismo.</b> [...]. m. <i>Zool.</i> Semejanza con los abuelos.    <i>Bot. y Zool.</i> Tendencia de los seres mestizos o híbridos a volver a los tipos originarios. |
| FISSIPÈDE [...] adj. <i>Terme d'histoire naturelle.</i> Il se dit des quadrupèdes qui ont les pieds divisés en plusieurs doigts. Les chiens et les loups sont fissipèdes. | <b>Fisípedo, da.</b> [...]. adj. Dícese de los mamíferos que tienen varios dedos en los pies; como el perro y el lobo. Ú. t. c. s.                                     |

Tabla 53. Comparación entre las definiciones de *atavismo* y *fisípedo/da* en el *Dictionnaire* de Littré (1863-1877) y en el *DRAE* 1884.

En el cotejo se puede reparar en que las acepciones de *atavismo* no aparecen ordenadas de la misma manera. Es posible que el motivo esté relacionado con el criterio histórico o etimológico que en este caso sigue la organización de las acepciones en el *DRAE* (Jiménez Ríos 2001: 265-266), dado que *atavismo* tiene el significado «semejanza con los abuelos» y es un derivado culto de la forma latina *atāvus* ('tatarabuelo') (*DECH*: s. v. *atavismo*). El *DRAE* aplica también uno de los sentidos al campo de la zoología que Littré, en cambio, presenta como propio de la botánica, de modo que se modifica «plantas híbridas» por «seres mestizos o híbridos». Respecto a *fisípedo/da*, los enunciados definitorios son muy similares, pues únicamente se altera *quadrupèdes* por *mamíferos*.

A propósito de los diccionarios de lengua española de la corriente extraacadémica, se puede mencionar el *Nuevo diccionario de la lengua castellana* de Vicente Salvá (1846). Los artículos de *ocote*, *puma*, *tintorera*, *tipa*<sup>261</sup> y *tocororo* son muy semejantes a los del *DRAE* 1884<sup>262</sup>; la definición de *tintorera* es incluso una reproducción exacta:

| <b>Nuevo diccionario de la lengua castellana de Vicente Salvá (1846)</b>                                                           | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OCOTE. m. Árbol de Méjico semejante al pino, de cuya madera, por tener mucha resina o goma, hacen los indios teas para alumbrarse. | <b>Ocote.</b> m. Especie de pino muy resinoso que crece en Méjico. Su madera, hecha rajas, sirve para encender hornos, hacer luminarias y alumbrar las chozas de los indios. |

<sup>261</sup> Esta denominación de árbol no procede de la lista de Ricardo Palma (*cfr.* Clavería y Hernández, en prensa).

<sup>262</sup> El *Diccionario enciclopédico* de Gaspar y Roig (1853-1855) también pudo tomar de Salvá las definiciones de *puma*, *tintorera* y *tocoloro*; incluso se puede afirmar que son idénticas.

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PUMA. f. <i>p. Per.</i> Cuadrúpedo parecido en la cabeza al tigre, mas no en la ferocidad, porque es flojo y tímido.                                            | <b>Puma.</b> m. Cuadrúpedo del Perú, parecido en la cabeza al tigre, pero flojo y tímido.                                      |
| TINTORERA. f. <i>p. Amér.</i> La hembra del tiburón.                                                                                                            | <b>Tintorera.</b> f. <i>Amér.</i> Hembra del tiburón.                                                                          |
| TIPA. f. Árbol grande del Perú, de madera recia y muy estimada.                                                                                                 | <b>Tipa.</b> f. Árbol grande del Perú, de madera recia y muy estimada. Ú. para las cámaras de los buques.                      |
| TOCOLORO <sup>263</sup> . m. <i>p. Cub.</i> Pájaro del tamaño de una golondrina, de muy vistosos y variados colores, de lo que ha tomado acaso su denominación. | <b>Tocororo.</b> m. Ave de la isla de Cuba, de pico corvo, plumaje de vivos y variados colores, y del tamaño de la golondrina. |

Tabla 54. Comparación entre las definiciones de *ocote*, *puma*, *tintorera*, *tipa* y *tocororo* en el *Nuevo diccionario* de Salvá (1846) y en el *DRAE* 1884.

Puede apreciarse el traspaso de datos en la definición de *ocote* de la edición de 1884 como la comparación del árbol con un pino, la procedencia mejicana y los beneficios que tiene la madera en la sociedad de América. Las definiciones de *tipa* son iguales entre ambos diccionarios, a excepción de la información final, pues en el diccionario académico se añade para qué se utiliza la madera del árbol. Finalmente, respecto al enunciado definicional del ornitónimo *tocororo*, el *DRAE* 1884 tomaría el dato comparativo de la golondrina para indicar el tamaño y el rasgo descriptivo de los colores.

Por último, es muy probable que los académicos conocieran los siguientes manuales españoles publicados durante la segunda mitad del siglo XIX: el *Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal* de Juan Mallo (1867), el *Curso de botánica* de Miguel Colmeiro (1871, 2.<sup>a</sup> ed.) y el *Tratado práctico de determinación de las plantas indígenas y cultivadas en España: de uso medicinal, alimenticio e industrial* de Gabriel de la Puerta (1877). Las búsquedas en el *Fichero general* confirman el registro de papeletas correspondientes a estos mismos manuales. Sin embargo, este dato no asegura que estas obras constituyeran las fuentes de las definiciones del *DRAE*, ya que las caracterizaciones de las especies vegetales que se exponen a continuación pueden presentarse en otros textos que contribuían a difundir los mismos esquemas descriptivos de la época. Por lo tanto, los siguientes ejemplos reproducidos se consideran coincidencias.

<sup>263</sup> La forma *tocororo* remite a *tocoloro* en el *Nuevo diccionario de la lengua castellana* de Vicente Salvá (1846).

La definición de *aceríneo/nea* del *DRAE* reproduce algunos rasgos descriptivos que también presentan el *Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal* de Juan Mallo (1867) y el *Curso de botánica* de Miguel Colmeiro (1871, 2.<sup>a</sup> ed.):

| <i>Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal</i> de Juan Mallo (1867)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <i>Curso de botánica</i> de Miguel Colmeiro (1871, 2. <sup>a</sup> ed.)                                                                                                                                                                                            | <i>DRAE</i> 1884                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACERÍNEAS. <i>Propiedades, principios y usos.</i> Su savia es mas o menos azucarada, lechosa o acuosa. [...] CARACTERES BOTÁNICOS. Árboles de las regiones templadas del hemisferio boreal, y principalmente de América. Hojas opuestas, sencillas o compuestas, y flores verdosas, muchas veces unisexuales por aborto, dispuestas en racimo o corimbo [...] Una semilla en cada celda fija en la base de esta, oblonga, con endopleura gruesa casi carnosa y sin albumen. | CARACTERES. [...] Semillas solitarias, oblongas, fijas en la base de la celda; endopleura casi carnosa; albumen nulo [...] Árboles con hojas opuestas, sencillas o compuestas [...] Las aceríneas tienen la savia dulce, siendo en unas acuosa y en otras lechosa. | <b>Aceríneo, nea.</b> [...] adj. Bot. Dícese de árboles de hojas opuestas y semillas sin albumen, como el arce, el falso plátano, etc. De la savia de casi todos ellos puede extraerse azúcar. Ú. t. c. s.    f. pl. Bot. Familia de estos árboles. |

Tabla 55. Comparación entre la definición *aceríneo/nea* en el *Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal* de Juan Mallo (1867), en el *Curso de botánica* de Miguel Colmeiro (1871) y en el *DRAE* 1884.

Los datos coincidentes entre estos manuales y el *DRAE* son el adjetivo *opuestas* para las hojas, la característica de las semillas y la información de la savia. En este sentido, se observa la reticencia de la Academia a ampliar la definición con más rasgos descriptivos como, por ejemplo, las flores o el fruto<sup>264</sup>.

En la tabla 56 se presenta otro ejemplo que consiste en la definición del adjetivo *aroideo/a* en relación con la obra de Colmeiro (1871):

<sup>264</sup> No obstante, en esta edición del diccionario pueden encontrarse igualmente definiciones de adjetivos especializados en la botánica que ofrecen más rasgos como, por ejemplo, *crucífero/ra*, en la que se añade información sobre los sépalos, la corola y los estambres, o *rosáceo/cea*, en la que se describe el cáliz, la corola y el pericarpio.

| <b>Curso de botánica de Miguel Colmeiro (1871)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>AROIDEAS. CARACTERES. Flores unisexuales y raras veces hermafroditas [...] Fruto abayado, indehiscente [...] Plantas comúnmente herbáceas, algunas veces lechosas, perennes, tuberculosas o con rizoma rastrero; las hojas a veces solitarias desde el rizoma [...] alternas y con los peciolo ensanchados en la base y envainadoras, el limbo comúnmente grande [...] casi siempre cortado, acorazonado o alabardado en la base [...] Flores colocadas sobre un espádice, femeninas en la parte interior del mismo y masculinas en la superior, raramente hermafroditas [...] Habita la mayor parte de esta familia en las regiones intertropicales [...]</p> | <p><b>Aroideo, a.</b> adj. Bot. Dícese de plantas tuberculosas o con rizoma, en su mayor parte herbáceas, y algunas leñosas, de hojas alternas y, por lo común, acorazonadas, que envuelven el tallo, flores en espádice, y fruto que es una especie de baya. Las más habitan en las regiones intertropicales.</p> |

Tabla 56. Comparación entre la definición de *aroideo/a* en el *Curso de botánica* de Colmeiro (1871) y en el *DRAE* 1884.

El cotejo entre ambas descripciones permite observar que el diccionario de la Academia reproduce también algunos de los adjetivos generales de la planta: «tuberculosas o con rizoma» y que la mayoría son herbáceas. Asimismo, se incorpora el adjetivo *alternas* para las hojas, la disposición de las flores, el rasgo descriptivo del fruto (Colmeiro señala que el fruto es abayado, mientras que la edición de 1884 lo describe como «una especie de baya») y el dato final sobre el hábitat.

El otro manual es el *Tratado práctico de determinación de las plantas indígenas y cultivadas en España: de uso medicinal, alimenticio e industrial* de Gabriel de la Puerta (1877). De esta obra, se han observado coincidencias con las descripciones de los artículos *convolvuláceo/cea* y *cucurbitáceo/cea* de la edición de 1884:

| <b>Tratado práctico de Gabriel de la Puerta (1877)</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>CONVOLVULÁCEAS. Plantas por lo común con tallos volubles y lactescentes, y las hojas alternas, sin estípulas. Flores hermafroditas regulares; cáliz de 5 sépalos [...] semillas 1-2 en cada celda; albumen mucilaginoso [...] corola en forma de campana con limbo entero de 5 pliegues [...]</p> | <p><b>Convolvuláceo, cea.</b> [...] adj. Bot. Dícese de árboles, matas y hierbas que se distinguen por sus hojas alternas, corola en forma de tubo o campana, con cinco pliegues, y semillas con albumen mucilaginoso; como la batata, la maravilla, la cuscuta, etc. Ú. t. c. s. [...]</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>CUCURBITÁCEAS. Plantas herbáceas de tallo trepador con zarcillos por lo general, y <b>hojas alternas sencillas</b> cubiertas lo mismo que los tallos <b>de pelos ásperos</b> [...] <b>estambres 5</b> comúnmente triadelfos [...] <b>fruto carnoso</b> (pepónida) [...] <b>semillas</b> horizontales <b>sin albumen</b>; embrión recto y radícula homotropa.</p> | <p><b>Cucurbitáceo, cea.</b> [...] adj. <i>Bot.</i> Aplícase a plantas de tallo sarmentoso, por lo común <b>con pelo áspero</b>, de <b>hojas sencillas y alternas</b>, flores regularmente unisexuales, cinco sépalos, <b>cinco estambres</b>, <b>semillas sin albumen</b>, y <b>fruto carnoso</b>; como la calabaza, el melón, el pepino, la balsamina, etc. Ú. t. c. s. [...]</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabla 57. Comparación entre las definiciones de *convolvuláceo/cea* y *cucurbitáceo/cea* en el *Tratado práctico* de Gabriel de la Puerta (1877) y en el *DRAE* 1884.

La definición de *convolvuláceo/cea* del *DRAE* comparte los mismos adjetivos para describir las hojas (*alternas*), la forma de la corola y el número de pliegues y, por último, la descripción del albumen de la semilla. Respecto a *cucurbitáceo/cea*, el *DRAE* reproduce un rasgo de los tallos («con pelo áspero»), los dos adjetivos de las hojas, el número de estambres y la descripción de las semillas y el fruto. La presencia en la nomenclatura de este tipo de voces en el diccionario da cuenta de un interés significativo por la descripción morfológica vegetal que empieza con una descripción de las hojas y acaba con la de las semillas o el fruto. Se podría, por lo tanto, sostener que los manuales de la época fueron los que contribuyeron a que el *DRAE* difundiera este punto de vista del estudio de la botánica a través de la definición.

En relación con el ámbito de la zoología, conviene destacar el manual *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1861). En el Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico Español (CCPB), se han identificado un total de seis ediciones, confirmadas por Fresquet (2018), lo que refleja una trayectoria editorial importante y una buena acogida por parte del público<sup>265</sup> (*vid.* capítulo I, § 4.). Esta obra se considera, en palabras de Josa (1992: 144), «el primer manual sobre el tema que se escribió en España en el siglo XIX y que sirvió de texto en las universidades durante muchos años, tal como había sido la propuesta, en primer lugar, por el Real Consejo de Instrucción Pública, tras ser calificada por M. Cazurro». Por un lado, se presentan en la tabla 58 dos ejemplos de zoónimos cuyas definiciones se redactarían partiendo de la información ofrecida en la obra de Pérez Arcas:

<sup>265</sup> La edición de *Elementos de zoología* que se ha consultado para comparar las definiciones que presenta el *DRAE* 1884 es la primera (1861).

| <i>Elementos de zoología de Laureano Pérez Arcas (1861)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>DRAE 1884</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pertenece a este género el <i>chimpancé</i> , [...], que habita en el centro del África y llega a adquirir un tamaño igual o superior al del hombre: cuando está de pie las manos le llegan solamente a las rodillas; su color es pardo negruzco. Vive, reunido en sociedades poco numerosas, en bosques cuya entrada impide al hombre y demás mamíferos; y se construye en la cima de los árboles unas barracas que le sirven de vivienda; su inteligencia está bastante desarrollada. En domesticidad se acomoda fácilmente a un régimen alimenticio omnívoro y a varias de las costumbres humanas. Los naturales del país que habita, le llaman <i>chimpancé</i> , <i>hombre de los bosques</i> (p. 157). | <b>Chimpancé.</b> m. Mono antropomorfo, de color pardo negruzco y de estatura igual o superior a la del hombre; las manos le llegan solamente a las rodillas. Habita en el centro de África; forma agrupaciones poco numerosas, y construye en las cimas de los árboles barracas en que habita. Se domestica fácilmente. |
| En estos últimos años se ha descubierto otra especie, el <i>gorila</i> , [...], que habita en las orillas del río Gabón, cerca de su desembocadura en el mar: es de la estatura de un hombre, pero más membrudo, de color negro oscuro, y se distingue de la especie anterior porque los tres dedos medios de los pies están unidos por la piel hasta la última falange; por la capacidad del cráneo, estructura de los órganos de los sentidos, forma de los omóplatos, caderas y calcáneo, es esta la especie más análoga al hombre (p. 157)                                                                                                                                                               | <b>Gorila.</b> m. Mono antropomorfo, de color pardo oscuro y de estatura igual a la del hombre: tres dedos de sus pies están unidos por la piel hasta la última falange. Es membrudo y muy fiero. Habita en África a orillas del río Gabón.                                                                              |

Tabla 58. Comparación entre las definiciones de *chimpancé* y *gorila* en los *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1861) y en el *DRAE* 1884.

Aunque el orden en el que aparece la información es diferente, puede apreciarse que se trata de los mismos datos que los del manual del zoólogo español. Teniendo presente la relevancia de esta obra en los estudios de la zoología y la utilización de este manual para las definiciones del *DRAE* 1899 (§ 5.3.4.), se podría afirmar que en estos dos ejemplos el manual constituiría una fuente para las definiciones de los zoónimos. En la de *chimpancé*, se tomaría el color del animal, la descripción del tamaño, el lugar geográfico en el que habita, el comportamiento, las habilidades y un dato sobre la domesticidad<sup>266</sup>. En la de

<sup>266</sup> Respecto al comportamiento del chimpancé, la definición del *DRAE* añade que el animal «forma agrupaciones poco numerosas», mientras que Pérez Arcas lo expresa del siguiente modo: «vive reunido en sociedades poco numerosas». En cuanto a la condición de su domesticidad, el manual de zoología incorpora más información al respecto, ya que se incluye la facilidad de adaptarse a las costumbres humanas y el tipo de alimentación.

*gorila* se reproduce el color, el tamaño, el rasgo característico de los tres dedos de los pies y el lugar concreto de su hábitat.

Por otro lado, los datos descriptivos de algunos términos taxonómicos de este ámbito coinciden con los del manual de Pérez Arcas (1861):

| <b>Elementos de zoología de Laureano Pérez Arcas (1861)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Respiración pulmonar o traqueal; cuatro pares de pies; sin antenas; cabeza, tórax y abdomen confundidos (p. 351).                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Arácnido/da.</b> [...] adj. <i>Zool.</i> Se dice de los animales articulados, sin antenas y con respiración pulmonar o traqueal, cuatro pares de pies, y la cabeza y el tórax, y a veces también el abdomen, confundidos. Ú. t. c. s. [...] |
| [...] aquellos insectos de metamorfosis incompletas, cuyas alas casi siempre existen en número de cuatro, y con frecuencia las anteriores son coriáceas, ya tan solo en la base, o ya en toda su extensión; los órganos bucales están constituidos por un tubo compuesto de diversos artejos [...] (p. 414).                                                                                                   | <b>Hemíptero/ra.</b> [...] adj. <i>Zool.</i> Dícese de los insectos que casi siempre tienen cuatro alas; y las anteriores, coriáceas, ya en la base, ya en toda su extensión; como la cigarra.                                                 |
| Los himenópteros principian la serie de los chupadores, y son el anillo de tránsito entre estos y los masticadores [...] Por punto general tienen cuatro alas, todas ellas membranosas [...], recorridas por escasas nerviaciones que forman grandes células, por lo que se las denomina <i>venosas</i> (p. 393).                                                                                              | <b>Himenóptero/ra.</b> [...] adj. <i>Zool.</i> Dícese de los insectos que tienen cuatro alas membranosas, con pocos nervios y grandes celdillas; como las avispas. Ú. t. c. s. m. [...]                                                        |
| Está caracterizado este orden por ser incompletas sus metamorfosis, por tener los órganos bucales dispuestos para la masticación, cuatro alas, de las que las anteriores son consistentes y elitroideas, y las posteriores o del segundo par membranosas y mucho más anchas que las anteriores, de manera que tienen que plegarse a lo largo para estar protegidas por ellas durante el reposo [...] (p. 383). | <b>Ortóptero/ra.</b> [...] adj. <i>Zool.</i> Aplícase a los insectos masticadores que tienen un par de élitros consistentes y otro de alas membranosas plegadas longitudinalmente. Sus metamorfosis son incompletas. Ú. t. c. s. [...]         |
| Clase 1. <sup>a</sup> Insectos: Sin metamorfosis ni alas: Con apéndices en el extremo del abdomen (p. 365).                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Tisanuro/ra.</b> [...] adj. <i>Zool.</i> Dícese de los insectos que carecen de alas y tienen varios apéndices en la punta del abdomen; como la lepisma. Ú. t. c. s.                                                                         |

Tabla 59. Comparación entre las definiciones de *arácnido/da*, *hemíptero/ra*, *himenóptero/ra*, *ortóptero/ra* y *tisanuro/ra* en los *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1861) y en el *DRAE* 1884.



En primer lugar, la definición de *arácnido/da* reproduce los mismos rasgos descriptivos: el tipo de respiración, el número de pies, la falta de antenas y la confusión de las partes de la cabeza, el tórax y el abdomen. Asimismo, las definiciones de *hemíptero/ra* e *himenóptero/ra* del DRAE 1884 solamente proporcionan información sobre las alas; en la primera se percibe una estructura muy parecida para expresar un dato adicional sobre las alas coriáceas anteriores. En la definición de *himenóptero/ra* se utiliza el mismo adjetivo (*membranosas*) para describir las alas, además de otro par de rasgos descriptivos. Respecto a la de *ortóptero/ra*, se reproduce la característica de la metamorfosis incompleta, mientras que la descripción de las alas está parafraseada de una manera diferente. En la definición del diccionario académico no se explicita si las alas elitroides son las anteriores o las posteriores. Además, *elitroides* no se emplea en la definición de la edición de 1884 porque es un adjetivo que no llega a incorporarse nunca en el lecionario del diccionario académico, de modo que se opta por emplear el sustantivo (*élitro*)<sup>267</sup>. Por último, la de *tisanuro/ra* presenta las mismas características de este orden de insectos (la carencia de alas y la presencia de apéndices en la punta del abdomen) que proporciona el manual en un cuadro sinóptico. Es importante señalar que las caracterizaciones de este léxico taxonómico pueden encontrarse en otros textos o diccionarios. Por ejemplo, que los himenópteros estén caracterizados por tener cuatro alas es un dato que también muestra tanto la traducción del *Diccionario popular de historia natural y de los fenómenos de la naturaleza* de Jules Pizzetta (1866): «comprende los insectos cuyas alas, en el número de cuatro, son desnudas y membranosas» (Pizzetta 1866: s. v. *himenópteros*) como el *Manual de entomología* de Javier Hoceja Rosillo (1881): «los individuos comprendidos en este orden tienen cuatro alas desnudas» (Hoceja 1881: 213). La carencia de las alas y la descripción del abdomen de los tisanuros también es compartida por el manual de Hoceja (1881): «los insectos pertenecientes a este orden están desprovistos de alas y están armados en la extremidad de su abdomen de órganos especiales» (Hoceja 1881: 109).

En resumen, este epígrafe ha demostrado que no hay pruebas suficientes para afirmar con seguridad que los diccionarios y los manuales citados hayan constituido fuentes de las definiciones de esta edición.

---

<sup>267</sup> El término *élitro* había ingresado en el suplemento del DRAE 1817 «con la forma del plural culto latino, tal vez debido al celo que por esta lengua tenía Casimiro Gómez Ortega, pues él redactó los artículos nuevos de historia natural que se incluyeron en el suplemento» (Gómez de Enterría 2018: 307).

En primer lugar, el análisis comparativo llevado a cabo con los diccionarios franceses y el *DRAE* demuestra que hay una más que posible relación entre ellos, especialmente con el *Dictionnaire* de Littré (1863-1877), ya que se ha observado que la formulación de las definiciones de las voces seleccionadas (*amígdala*, *apófisis*, *areola*, *atavismo*, *blastema*, *calcáneo*, *fisípodo/da*, *flósculo* y *funículo*) es prácticamente la misma. En relación con el repertorio de Salvá (1846), este podría haberse tomado como fuente para las especies americanas como, por ejemplo, *ocote*, *puma*, *tipa* y *tocororo*, debido a la falta de conocimiento de estos seres en la Península.

En lo que respecta a las caracterizaciones de los adjetivos especializados de la botánica, se produce una coincidencia con las descripciones de los manuales de la época, como el de Juan Mallo (1867), el de Miguel Colmeiro (1871) o el de Gabriel de la Puerta (1877). A pesar de tratarse de los mismos rasgos descriptivos (*hojas opuestas*, *albumen mucilaginoso*, *fruto carnoso*), estos tratados no se consideran fuentes porque es muy posible que estas caracterizaciones estuvieran presentes también en otras obras de materia botánica o en repertorios enciclopédicos franceses. Estas definiciones contribuyen a la diferenciación de las especies vegetales mediante una enumeración descriptiva de las singularidades morfológicas empleando la terminología botánica del momento y, además, «siguiendo el orden de su aparición ontogenética: primero la raíz, luego el tallo o tronco, luego las hojas, posteriormente la flor y, por último, la semilla» (Müller-Wille 1998: 127). No obstante, en las definiciones del *DRAE* no se describen todas las partes fisonómicas, de modo que en las comparaciones siempre hay partes que no coinciden.

Finalmente, para los zoónimos y los adjetivos especializados de la zoología, es importante mencionar el manual *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1861). A partir de la comparación de las descripciones de *chimpancé* y *gorila*, se observa una relación muy evidente que permite considerar la obra como fuente al menos para la definición de estos animales, pues hay datos que se formulan de la misma manera. En cambio, para las definiciones de los términos taxonómicos, no se pueden negar las similitudes entre la obra y el diccionario, pero tampoco se puede demostrar que el manual sea fuente en estos casos, ya que las caracterizaciones, de la misma manera que en la botánica, pueden presentarse en otros diccionarios o manuales.

Después de los cotejos que se han llevado a cabo en este epígrafe, se sostiene que las definiciones del aumento son resultado de la combinación de las distintas informaciones que pueden proceder tanto de obras lexicográficas francesas y españolas como de los tratados españoles de la época. Esta fue, muy probablemente, la metodología

principal aplicada a la elaboración de las definiciones de las voces pertenecientes a las áreas de la botánica y la zoología. La reiteración en más de una obra de los rasgos característicos que definen los términos taxonómicos de ambas áreas complica todavía más la determinación o el reconocimiento de la fuente, aunque, a partir de los cotejos efectuados, se perciban afinidades en la descripción.

## 5. LA DECIMOTERCERA EDICIÓN (*DRAE* 1899)

La edición de 1899 se presenta ante el público como un repertorio «relativamente más manejable que la edición anterior» (Clavería 2003: 325). El contenido se amplía, pero ocupa un total de 60 páginas menos porque el formato de la letra que utiliza es más pequeño. Los objetivos de esta edición quedan sintetizados en uno de los párrafos de la presentación del diccionario:

La Academia se ha dedicado con toda asiduidad a perfeccionar su obra en cuanto le ha sido dable, rectificando etimologías, corrigiendo definiciones, suprimiendo superfluidades, enmendando errores y aumentando el caudal de voces (*DRAE* 1899: «Advertencia»).

En esta misma «Advertencia» también se indica que es la primera edición que reconoce la admisión de ciertos términos sin estar sujetos a una determinada autoridad o sanción, especialmente los tecnicismos científicos e industriales, con el fin de evitar, como el propio texto señala, «que corran y se vulgaricen palabras de muy viciosa estructura» (*DRAE* 1899: «Advertencia»).

A continuación, se hace un recorrido por las decisiones que fundamentan la revisión de las voces de la botánica y la zoología a partir de los datos documentales (§ 5.1.); los académicos que intervinieron en las labores de enmienda de las voces de dichas áreas (§ 5.2.) y, por último, se presentan los resultados del análisis del aumento de esta edición en el área estudiada (§ 5.3.).

### 5.1. La enmienda del léxico de la botánica y de la zoología

Uno de los propósitos evidentes del *DRAE* 1899 fue perfeccionar la representación del léxico de especialidad en el diccionario. Prueba de ello son dos de las bases que se incluyen en el informe elaborado para establecer las directrices de enmienda de la duodécima edición de la obra.

La primera base solicitaba la ayuda de cinco Academias «a fin de mejorar y ampliar los artículos relativos a las materias cuyo conocimiento es de su respectiva competencia» (*Actas*, 26 de marzo de 1885): la Real Academia de la Historia, la de Bellas Artes, la de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, la de Ciencias Morales y Políticas y, por último, la de Medicina. Se acordó enviar a estas instituciones un ejemplar de la duodécima edición. A finales de abril y principios de mayo, tres de las Reales Academias dieron acuse de recibo, tal y como se dejó constancia en las actas de los días 23 y 30 de abril de 1885 y el 7 de mayo de ese mismo año:

Se recibe comunicación de la Real Academia de Bellas Artes participando haber recibido con gratitud los cuatro ejemplares de la 12.<sup>a</sup> edición del diccionario de la lengua castellana destinados a las cuatro secciones en que aquella Corporación se recibe (*Actas*, 23 de abril de 1885).

Se recibe una comunicación del Presidente de la Real Academia de Medicina participando que esta ha acordado aceptar con gusto el encargo de la Española de revisar las palabras de significado médico contenidas en la última edición del Diccionario de la lengua castellana y proponer las modificaciones oportunas (*Actas*, 30 de abril de 1885).

Se recibe una comunicación en que la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales manifiesta aceptar muy gustosa el encargo de proponer a esta enmiendas y adiciones para el Diccionario de la lengua castellana (*Actas*, 7 de mayo de 1885).

La otra base contenía el principio de admisión de los vocablos técnicos: «[...] dado el desarrollo de las ciencias, de las artes, de la industria y del comercio, conviene enriquecer el nuevo diccionario con las voces técnicas más usuales pertenecientes a los citados ramos, siempre que no dañen a la pureza de la lengua» (*Actas*, 26 de marzo de 1885). Se señalaba, por lo tanto, la necesidad de aumentar la nomenclatura con nuevas voces de acuerdo con los avances producidos en las distintas ramas del saber, como las ciencias o las artes, respetando siempre la pureza de la lengua española.

En lo que concierne a las voces de la botánica y la zoología, se pueden destacar dos decisiones importantes que se tomaron durante este período. Una de ellas apareció el 20

de enero de 1887 y se trata de una petición al conjunto de las academias americanas. Este encargo consistió en que estas instituciones tuvieran la consideración de incluir una denominación científica en las cédulas de los fitónimos y de los zoónimos enviadas con el objetivo de conocer si el nombre era exclusivo o no de una determinada zona ultramarina:

Con motivo de la discusión de cédulas de la Academia de Venezuela y a propuesta del Sr. Cánovas, se acordó manifestar a dicha Academia y a cualesquiera otras de las Americanas que se propongan favorecernos con adiciones y enmiendas para el diccionario la conveniencia de que en toda cédula de palabra denominativa de un ser natural se exprese el nombre técnico y la clasificación científica del ser definido y se den cuantas noticias sea posible adquirir con el fin de averiguar si en otros pueblos de lengua castellana se aplican al mismo ser otro u otros nombres vulgares y si el vocablo propuesto tiene uso en uno solo o en varios países de la América Española (*Actas*, 20 de enero de 1887).

La otra decisión tuvo lugar el día 26 de abril de 1888 a raíz del examen de las cédulas de *palma real* y *palmiche*. Tras el estudio de estas voces y ante el temor de que se fueran incorporando un número excesivo de nombres de plantas y animales, el académico Antonio Cánovas propuso establecer un filtro para controlar la entrada en el diccionario de estas denominaciones utilizadas tanto en el territorio peninsular como en América. Este sistema de selección consistió en «no admitir, por regla general, sino los vocablos de esta especie cuyo uso pudiera acreditarse con textos de escritores clásicos» (*Actas*, 26 de abril de 1888). Se observa que la condición principal para que la voz en cuestión fuese admitida en el lecionario era el apoyo de una autoridad de un autor clásico. Por lo tanto, se dejó sin efecto, al menos para estos dos campos semánticos, la directriz publicada en el párrafo final procedente de las *Reglas* de 1870 (*vid.* capítulo III, § 3.2.): «Cuando la palabra que se proponga sea nueva podrá apoyarse en la autoridad de escritores contemporáneos» (*Reglas* 1870: 10). Esta norma ampliaba el abanico de la tipología de obras que podían emplearse para autorizar el vocablo aspirante a ingresar en la nomenclatura, ya que los textos de los autores podían ser, además de clásicos, coetáneos. No obstante, con el fin de reducir la cantidad de vocablos propuestos para ser aceptados en el *DRAE*, la sugerencia de Cánovas se basaba en admitir únicamente las palabras atestiguadas en textos de una época determinada, aunque, como se observará a

continuación, la incursión efectuada en las papeletas del FEA de Rafael Álvarez Sereix y Daniel de Cortázar han probado que esta directriz no llegó a aplicarse.

## 5.2. Los académicos<sup>268</sup>

Los subepígrafes siguientes (§ 5.2.1.; 5.2.2.; 5.2.3.; 5.2.4.; 5.2.5. y 5.2.6.) se dedican a los académicos que intervinieron en la enmienda de las voces de la botánica y la zoología en la decimotercera edición (*DRAE* 1899). Entre ellos, figuran tanto académicos de número (Eduardo Saavedra Moragas, Miguel Colmeiro Penido y Daniel de Cortázar Larrubia) como académicos correspondientes (Agustín de la Paz Bueso Pineda, Rafael Álvarez Sereix y Esteban Oca Merino).

### 5.2.1. Eduardo Saavedra Moragas

Eduardo Saavedra Moragas, además de participar en los preparativos del *DRAE* 1884 como colaborador especialista y académico (*vid.* § 4.2.4.), se encargó de los trabajos correspondientes a la decimotercera edición (*DRAE* 1899). Fue uno de los académicos que se ocupó del proceso de impresión de este diccionario como miembro de la comisión del diccionario de la que formó parte a partir de 1884.

Saavedra intervino en numerosas ocasiones durante el transcurso de las labores lexicográficas. Fue uno de los miembros que resolvió las dudas relativas a las reformas o correcciones del diccionario durante los meses de verano del año 1892 porque por aquel período todavía estaba pendiente la impresión de la nueva edición (*Actas de la Comisión*, 2 de julio de 1892). En el mes de octubre de ese mismo año, Saavedra fue también quien comunicó a los otros miembros de la comisión el conjunto de enmiendas, adiciones o supresiones que se llevaron a cabo en los 12 pliegos que constituían el diccionario y, seguidamente, se aprobaron todos los cambios mencionados. Asimismo, con motivo del traslado de la sede de la Academia de la calle Valverde al edificio actual, se consideró la suspensión de las sesiones semanales durante todo el mes de febrero de 1894, pero

---

<sup>268</sup> Los académicos de número se ordenan según el año de toma de posesión de sus plazas en la RAE, mientras que los correspondientes se ordenan según el año en el que empezaron a trabajar en la obra lexicográfica.

Saavedra se negó y finalmente se acordó la celebración de estas en los días ya establecidos y en el espacio donde fuese posible realizarlas (*Actas de la Comisión*, 13 de enero de 1894). Saavedra fue también nombrado presidente de la subcomisión creada en el año 1899 para ultimar los trabajos de la decimotercera edición y el encargado de redactar la «Advertencia» preliminar (*Actas de la Comisión*, 3 de julio y 22 de agosto de 1899).

La cala realizada en las papeletas del FEA demuestra la participación de Saavedra en la enmienda del léxico de la botánica y la zoología. Se han podido identificar 20 cédulas atribuidas a este académico, dentro de las cuales hay, por un lado, un par en las que propuso una información etimológica (*icneumon* y *miloca*). Por otro lado, se hallan seis que muestran una nueva palabra o acepción (*corojo*, *egílope*, *glándula*, *icneumon*, *mesto* y *miloca*)<sup>269</sup>. Todas ellas tuvieron reflejo en el diccionario porque coinciden con las definiciones de las cédulas del académico. Estas definiciones son las siguientes:

**Corojo.** m. Árbol americano de la familia de las palmas, cuyos frutos son del tamaño de un huevo de paloma y de ellos se saca, cociéndolos, una sustancia grasa que emplean los negros como manteca en sus condimentos (*DRAE* 1899).

**Egílope.** [...] **Rompesacos** (*DRAE* 1899).

**Glándula.** [...] f. *Bot.* Dilatación celular y globosa de la epidermis de algunas plantas, que segrega y contiene algún líquido acre o aromático (*DRAE* 1899).

**icneumon.** [...] m. **Mangosta** (*DRAE* 1899).

**Mesto.** [...] **Aladierna** (*DRAE* 1899).

**Miloca.** [...] f. Ave rapaz y nocturna, muy parecida al búho en forma y tamaño, de color leonado con manchas pardas alargadas por encima y finamente rayadas las del pecho y abdomen. Vive de ordinario en las peñas y se alimenta de animales pequeños (*DRAE* 1899).

Todas ellas corresponden a nombres de plantas o animales; tres en concreto (*egílope*, *icneumon* y *mesto*) hacen referencia a realidades que poseen otra denominación en el diccionario y, por ello, se definen mediante una remisión. Asimismo, una pertenece al campo de la anatomía vegetal (*glándula*), cuya admisión era necesaria porque ya se había

---

<sup>269</sup> *Corojo*, *icneumon* y *miloca* se incorporan como lemas, mientras que *egílope*, *glándula* y *mesto* ilustran nuevas adiciones de acepciones.

utilizado con este sentido en las descripciones de fitónimos como *mostaza* [2] o *pata* [2] en la edición anterior (*DRAE* 1884).

Otras diez fichas presentan una enmienda en la definición (*cáliz*, *cetáceo/a*, *egílope*, *eléboro blanco*, *filodio*, *flor*, *flor compuesta*, *glándula*, *rinoceronte* y *rompesacos*) y, por último, hay una cédula (*fusca*) en la que sugirió la supresión de todo el artículo: «el término tendría que suprimirse porque Funes indica que es un adjetivo aplicado a ánade» (FEA: s. v. *fusca*)<sup>270</sup>. La eliminación del lema finalmente no se llevó a cabo, aunque sí se modificó la definición.

Gracias al estudio de González Doncel y Gil (2014) en el que se analiza la evolución en el uso de la voz *selvicultura*, se conoce que fue Saavedra también la persona que propuso la supresión del lema *selvicultura* en la decimotercera edición<sup>271</sup>. A diferencia de *fusca*, la propuesta de eliminación de *selvicultura* se llevó a término y, en la papeleta, Saavedra justificó el motivo: «Me parece la palabra mal formada y si no se puede suprimir, debe darse la preferencia al menos a *silvicultura*<sup>272</sup>. Tampoco está bien la etim. [sic] porque de *silvicultura* no se ha podido hacer *selvicultura*, sino de *selva* y *cultura*» (González Doncel y Gil 2014: 25). En la anotación, por lo tanto, se reflejan dos propuestas: 1) la supresión de *selvicultura* en el lecionario 2) el traslado de la definición por remisión de *silvicultura* a *selvicultura* con la advertencia etimológica.

Respecto a las reformas en la definición, se analizan siete definiciones propuestas por Saavedra procedentes de la cala de papeletas del FEA, las cuales tuvieron reflejo en la edición de 1899. La tabla 60 demuestra el tipo de modificación que tuvo lugar en la definición de estas voces en el paso de una edición a otra:

| <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                 | <b>DRAE 1899</b>                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cáliz.</b> [...] Bot. Cubierta primera de las flores completas, contando desde el exterior, casi siempre verde y de la misma naturaleza que las hojas.                                        | <b>Cáliz.</b> [...] Bot. Cubierta externa de las flores completas, casi siempre verde y de la misma naturaleza que las hojas.        |
| <b>Egílope.</b> [...] f. Especie de avena, con las hojas parecidas a las del trigo y más tiernas, las flores pequeñas y de cinco en cinco, las unas con aristas largas, y las otras sin ellas, y | <b>Egílope.</b> [...] f. Especie de avena, muy parecida a la ballueca, más alta que ella y con mayor número de flores en cada cáliz. |

<sup>270</sup> Saavedra hace referencia a Diego de Funes Mendoza, traductor de la obra aristotélica *Historia general de aves y animales* (1621).

<sup>271</sup> Esta palabra fue admitida en el *DRAE* 1869 (vid. § 3.2.1.), pero se suprime a partir de la decimotercera edición. Vuelve a registrarse en el *DRAE* 1925 hasta el *DLE* 2014 (vid. Lemateca del *DRAE*).

<sup>272</sup> Cabe señalar que, en los *DRAE* 1869 y 1884, la definición completa se hallaba en *selvicultura* y no en *silvicultura*.



|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| los granos oblongos, puntiagudos por uno y otro extremo y de color bermejo.                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Eléboro blanco.</b> [...] m. Hierba ramosa y como de un palmo de alta, cuyas hojas se asemejan algo a las del llantén, oscuras y un poco rojizas, el tallo cóncavo y la flor verdosa blanquecina. Su raíz es fibrosa, acre y estornutatoria. | <b>Eléboro blanco.</b> [...] m. <b>Vedegambre.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Flor.</b> [...] f. Producción de las plantas, compuesta comúnmente de varias hojas, que salen de un botón, en el cual se contiene la semilla de la misma planta.                                                                             | <b>Flor.</b> [...] f. Conjunto de los órganos de la reproducción de las plantas fanerógamas, compuesto generalmente de cáliz, corola, estambres y pistilos.                                                                                                                                                             |
| <b>Flores compuestas.</b> <i>Bot.</i> Las que nacen en un mismo pedúnculo (s. v. <i>flor</i> ).                                                                                                                                                 | <b>compuesta.</b> <i>Bot.</i> Aquella que contiene muchas florecitas monopétalas en un receptáculo común (s. v. <i>flor</i> ).                                                                                                                                                                                          |
| <b>Glándula.</b> [...] <i>Zool.</i> Parte blanda, esponjosa o vascular que sirve para la secreción de los humores.                                                                                                                              | <b>Glándula.</b> [...] <i>Zool.</i> Cualquiera de los órganos que sirven para la secreción o excreción de humores.                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Rompesacos.</b> m. <b>Egílope.</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Rompesacos.</b> m. Planta de la familia de las gramíneas, que arroja muchas cañitas delgadas, de unos treinta centímetros de largo, con nudos de color de púrpura oscuro; hojas vellosas, estrechas y blandas, flores en espiga con tres aristas en cada una, y granos bermejos, puntiagudos por ambas extremidades. |

Tabla 60. Comparación entre las definiciones de *cáliz*, *egílope*, *eléboro blanco*, *flor*, *flor compuesta* (s. v. *flor*), *glándula* y *rompesacos* en los DRAE 1884 y 1899.

Puede observarse que en el primer ejemplo (*cáliz*) se produjo solamente un cambio de «cubierta primera» por «cubierta externa» y se eliminó el dato «contando desde el exterior»; en *egílope*, se redujo la información y en *eléboro blanco*, se sustituyó toda la definición por una remisión a *vedegambre*. Asimismo, las definiciones de *flor* y de *glándula* se volvieron más técnicas por los vocablos empleados. En la forma compleja *flor compuesta* (s. v. *flor*), tuvo lugar una alteración en el enunciado definitorio porque se produjo una confusión entre las voces de la anatomía *pedúnculo* y *receptáculo*, ambas incorporadas en la edición de 1884 (la primera como lema y la segunda como nueva acepción). Saavedra sugirió *receptáculo* en lugar de *pedúnculo* porque este último es el eje principal que sujeta la hoja, la inflorescencia o el fruto, mientras que *receptáculo* se

define como una parte concreta del pedúnculo; exactamente es el «extremo del pedúnculo, donde se asientan las hojas o verticilos de la flor» (*DRAE* 1899). Por último, la enmienda en la definición de *rompesacos* fue necesaria para evitar la circularidad, ya que en el artículo de *egílope* del *DRAE* 1899, como se ha observado previamente, se añadió una segunda acepción con remisión a *rompesacos*.

En las papeletas de Saavedra no suele aparecer la marca de aprobación o de exclusión, pero hay algunas que sí la muestran como, por ejemplo, las cédulas de *rompesacos* (A. C.<sup>273</sup> 13 de diciembre de 1893) y de *flor* (A. C. 16 de junio de 1894). Además, se han identificado dos papeletas en las que el académico escribió el motivo de la propuesta. En la cédula de *icneumón* comenta lo siguiente: «trae una voz el Dic. de Aut. y se emplea tanto que no se comprende cómo se ha suprimido después. Este nombre es tan común en las historias de Egipto, que no se debe omitir». Puede observarse que la forma ingresó en el *DAut.* y que fue suprimida en el *DRAE* 1817 (*vid.* § 5.3.1.2.), una cuestión inexplicable para Saavedra porque era un nombre de animal muy utilizado en las historias egipcias. La otra cédula corresponde a un ornitónimo *miloca*, documentada en todas las ediciones del *DRAE* a partir de la decimotercera, y Saavedra escribió en la cédula que «conviene introducir esta voz para explicar mejor la etimología de *milocha*»<sup>274</sup>. Ello demuestra que las voces utilizadas en la explicación etimológica también debían estar recogidas en la nomenclatura.

Las actas reflejan un Saavedra distinto al que participó en los trabajos del *DRAE* 1884. En esta ocasión, tiene cierto protagonismo con la organización y la gestión de la publicación de la decimotercera edición del diccionario. Asimismo, fue un miembro muy activo en las labores lexicográficas de la Academia finisecular. Esto último también se refleja en la información extraída de la cala de cédulas del FEA, pues, pese a que el resultado de esta es parcial, se ha identificado un número importante de papeletas con su nombre que permite concluir que el ingeniero y arabista trabajó en la adición de lemas y de acepciones, en la reforma de las definiciones y en la etimología de ciertas palabras, de modo que su contribución a la revisión del diccionario fue amplia.

---

<sup>273</sup> Aprobada por la comisión.

<sup>274</sup> Debe señalarse que *milocha* se registra sin explicación etimológica en el *DRAE* 1884. La incorporación de esta información, por lo tanto, ocasiona la adición de un lema.

### 5.2.2. Agustín de la Paz Bueso Pineda

Agustín de la Paz Bueso (1840-1913) fue un periodista y jefe del Cuerpo de Archiveros, Bibliotecarios y Anticuarios (Ossorio 1903-1904: 334)<sup>275</sup>. Se conocen pocos datos biográficos sobre él, pero, a juzgar por su profesión, pudo estudiar periodismo o realizar alguna formación de archivística o biblioteconomía.

Fue designado académico correspondiente de la Real Academia Española por la región de Ronda, Málaga; por lo tanto, pudo haber nacido o residido en este lugar. Los académicos Pedro Antonio de Alarcón y Manuel Cañete fueron los que propusieron el 2 de octubre de 1884 a Bueso como académico correspondiente porque era «persona de mucho saber y de nada comunes conocimientos en lexicografía, a quien la Corporación ha debido auxilio muy eficaz en los trabajos preparatorios de la última edición del diccionario de la lengua castellana»<sup>276</sup> y, efectivamente, había auxiliado en la elaboración del *DRAE* 1884, especialmente en el tratamiento y gestión del léxico especializado. En el prólogo del *DRAE* 1899 se menciona su nombre al declarar que esta edición contó con «la cooperación de personas y corporaciones diversas, así de España como de América»:

Entre ellas, merecen que se renueve la especial mención de sus nombres nuestros correspondientes españoles el P. Fidel Fita y D. Agustín de la Paz Bueso, aquel por su constante y fructuosa labor en la Comisión de Etimologías, este por los inestimables servicios que desde hace más de treinta años viene prestando en la Comisión de diccionario (*DRAE* 1899: «Advertencia»).

Bueso contribuyó a las labores de la comisión del diccionario antes de ser designado académico correspondiente. Esto significa que no solo trabajó en la edición de 1899 del diccionario, sino también en la duodécima. En un acta de la comisión del diccionario con fecha de 22 de marzo de 1879, figura un conjunto de cédulas enviadas por Bueso y aprobadas por la comisión: *betuláceo/cea*, *liliáceo/cea*, *malváceo/cea*, *miliáceo/cea*, *mirtáceo/cea*, *móreo/rea*, *oleáceo/cea*, *papaveráceo/cea*, *órquide*, *orquídeo/dea*, *ranunculáceo/cea*, *rosáceo/cea*, *rubiáceo/cea*, *salicíneo/nea*, *salsoláceo/cea*,

---

<sup>275</sup> No se ha podido averiguar su lugar de nacimiento. Sí se conoce la dirección de su domicilio mortuario que figura en el recordatorio de su fallecimiento conservado en el Archivo de la RAE (ES 28079 ARAE F1-2-1-1-7-1-32-1): «Bueso Pineda núm. 4 (Ciudad Lineal)». Bueso fue enterrado en el cementerio de Canillas.

<sup>276</sup> La propuesta se conserva en el Archivo de la Real Academia Española (ES 28079 ARAE F1-2-1-1-7-1-41-1).

*terebentináceo/cea*, *umbela*, *umbelífero/ra* y *verbenáceo/cea*. Todas las voces forman parte de los adjetivos especializados de la botánica y sirven para clasificar taxonómicamente las especies vegetales, a excepción de dos (*órquide* y *umbela*).

Respecto a los preparativos del *DRAE* 1899, según se indica en las actas de la comisión, particularmente en los meses de marzo, abril y junio del 1892, Bueso se encargó de realizar las gestiones con la casa impresora a la que fue encomendada la prueba de impresión de la nueva edición del diccionario<sup>277</sup>. En la sesión del 26 de marzo de 1892 el académico correspondiente mostró a los otros miembros de la Comisión «la prueba de una página del diccionario, en la cual se advertían con claridad notoria así las condiciones que recomiendan la nueva fundición, como los defectos que la deslucen» (*Actas de la Comisión*, 26 de marzo de 1892). Esta noticia demuestra su participación como académico correspondiente en las sesiones de la comisión. Asimismo, Bueso estuvo autorizado para corregir el diccionario de 1884 durante el verano de ese mismo año:

quedando pendiente la impresión del nuevo Diccionario se acordó autorizar al Sr. Bueso para que, consultando cuando lo crea necesario con el Sr. Saavedra, [...] resuelva cuantas dudas puedan ocurrirle respecto a enmiendas o correcciones del texto (*Actas de la Comisión*, 2 de julio de 1892).

Finalmente, Bueso fue designado secretario de la subcomisión «encargada de ultimar los trabajos de la 13ª edición» por la misma Comisión (*Actas de la Comisión*, 3 de julio de 1899). El conjunto de tareas que efectuaron se explicita en las sesiones que se celebraron. En la sesión del 3 de julio, Bueso, juntamente con Saavedra, examinó las cédulas que fueron recogidas en el suplemento del diccionario. Una parte de la hiperestructura de la edición del diccionario fue revisada también por esta subcomisión a finales de agosto de 1899<sup>278</sup> y, a principios de septiembre, «acordó recomendar a la Casa de los Sres. Hernando y Compañía que para la primera junta de octubre tuviese a disposición de la Academia ejemplares encuadernados de la nueva edición» (*Actas de la Comisión*, 5 de septiembre de 1899).

---

<sup>277</sup> La casa impresora es la misma que la de la edición de 1884; sin embargo, en la decimotercera edición (*DRAE* 1899) aparece con el encabezamiento «Imprenta de los Sres. Hernando y Compañía» (*Actas de la Comisión*, 8 de enero de 1892).

<sup>278</sup> Las listas de académicos de número fallecidos entre la duodécima y la decimotercera ediciones, de académicos correspondientes y extranjeros, de las academias americanas y corporaciones y, finalmente, de las personas colaboradoras.

Las cédulas del FEA revelan que Bueso fue otro de los redactores que trabajó en algunos artículos de la botánica y la zoología en la edición de 1899. En las 20 cédulas identificadas con su nombre, predominan las que presentan definiciones de nuevos lemas (*acotiledóneo/a*, *dicotiledóneo/a*, *espora*, *oxipétalo*, *rizofóreo/a*, *rutáceo/a*, *sapotáceo/a*, *tragavenado*, *tricotomía* y *zarigüeya*); las restantes presentan adiciones de acepciones (*bonetero*, *ebenáceo/a*, *fanerógamo/ma* y *zoófito*), informaciones etimológicas (*acónito* y *oxipétalo*) y, por último, enmiendas en la definición (*crustáceo/a*, *ébano*, *vedegambre* y *zoófito*). Todas sus propuestas se aplicaron en el texto de la edición de 1899, excepto la definición que propuso para *zarigüeya*:

| Definición de la cédula de Bueso                                                                                                                                 | Definición del DRAE 1899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mamífero didelfo que se cría en América, de pelo áspero, cola prensil y olor fétido. Se alimenta de animales pequeños y se finge muerto cuando se ve en peligro. | <b>Zarigüeya.</b> [...] f. Mamífero didelfo, propio de América, de unos cuarenta centímetros de longitud desde el hocico al arranque de la cola, que tiene unos treinta y cinco; con cabeza parecida a la de la zorra, hocico y orejas negras, pelaje pardo rojizo; en cada extremidad cinco dedos bien separados y con uñas fuertes, menos los pulgares de los pies, que carecen de ellas y pueden formar pinza con los otros, y cola prensil, redonda, lisa y desnuda. Es mamífero nocturno, de movimientos tardos, pero muy trepador, y vive buscando en los árboles animales pequeños, huevos y algunos frutos, con que se alimenta. |

Tabla 61. Comparación entre la definición de *zarigüeya* de Bueso y del DRAE 1899.

La definición de Bueso parece más conveniente para el diccionario académico, pero, en cambio, se optó por una definición redactada por Daniel de Cortázar<sup>279</sup>, más descriptiva y con un carácter enciclopédico.

Dentro de las 20 cédulas, se han identificado dos en las que figura el motivo de la reforma; una de ellas propone un cambio en la explicación etimológica de *acónito* porque la del DRAE 1884 era «superabundante e insegura», según consignó él mismo en la

<sup>279</sup> Hay una cédula atribuida a este académico aprobada por la comisión el día 19 de diciembre de 1896 y que presenta la información lexicográfica de *zarigüeya*.

papeleta. También escribió la nota aclaratoria siguiente para *fanerógamo/ma* en la que explicó el motivo por el que añadió una segunda acepción con remisión a *cotiledóneas*<sup>280</sup>:

Adriano de Jussieu y Brongniart dividieron las plantas en *Acotiledóneas* o *Criptógamas* y *Cotiledóneas* o *Fanerógamas*. Esta clasificación sigue Colmeiro. Decandolle (A.P.) fue quien aplicó las denominaciones de *fanerógamas* y *criptógamas* a dos subclases de la clase de las *Monocotiledóneas*, pero su hijo modificó esta clasificación y dividió todas las plantas en *vasculares* o *cotiledóneas* y *celulosas* o *criptógamas* (FEA: s. v. *fanerógamo/ma*).

Bueso siguió la clasificación de dos botánicos franceses (Adrien-Henri de Jussieu y Adolphe Théodore Brongniart), una división que también respaldó Miguel Colmeiro. Según sus apuntes, *cotiledóneo/a* era un término equivalente a *fanerógamo/ma*. Por ello, propuso la remisión en el diccionario. Si se observa el nuevo artículo de *cotiledóneo/a* del *DRAE* 1899, la tercera acepción refleja la clasificación botánica de la época en plantas acotiledóneas y cotiledóneas de Jussieu y Brongniart, ya que se define como «Uno de los dos grandes grupos en que se divide el reino vegetal» (*DRAE* 1899: s. v. *cotiledóneo/a*)<sup>281</sup>. Las papeletas del FEA de este académico reflejan una cierta preocupación por la coherencia en las definiciones de las voces relativas a las categorías taxonómicas de la botánica o de la zoología. A modo de ilustración, hay una cédula que fue aprobada el 12 de diciembre de 1891 por la comisión y que muestra dos acepciones para *acotiledóneo/a*. Si se cotejan estos dos sentidos con los dos últimos de *cotiledóneo/a*, se puede observar una sistematización porque ambos artículos responden al mismo patrón definicional:

**Acotiledóneo, a.** [...] adj. Bot. Dícese de las plantas que no tienen cotiledones y cuyo tejido es casi exclusivamente celular; como las algas y los musgos. Ú. t. c. s. || f. pl. Bot. Uno de los dos grandes grupos en que se divide el reino vegetal. (*DRAE* 1899).

**Cotiledóneo, a.** adj. Bot. Perteneciente o relativo al cotiledón. *Cuerpo* COTILEDÓNEO. || Bot. Dícese de las plantas que tienen cotiledones. Ú. t. c. s. || f. pl. Bot. Uno de los dos grandes grupos en que se divide el reino vegetal. (*DRAE* 1899).

<sup>280</sup> Esta segunda acepción aprobada por la Academia aparece modificada en la edición de 1956 por «Bot. Tipo de estas plantas» (*DRAE* 1956: s. v. *fanerógamo/ma*).

<sup>281</sup> En el *DRAE* 1956 se advierte de la extinción de esta clasificación botánica: «Bot. Grupo de la antigua clasificación botánica, que comprendía las plantas fanerógamas» (*DRAE* 1956: s. v. *cotiledóneo/a*).

Asimismo, otra de las cédulas presenta una nueva acepción de *zoófito* con el fin de completar las cuatro divisiones zoológicas de Georges Cuvier en el diccionario (*articulado/da*, *molusco*, *vertebrado* y *zoófito*). En el *DRAE* 1884 solamente *articulado/da* incorporó la acepción que designa uno de los grupos zoológicos: «pl. *Zool.* Una de las cuatro grandes divisiones zoológicas, comprensiva de los animales **articulados**» (*DRAE* 1884: s. v. *articulado/da*)<sup>282</sup>. En cambio, *molusco* o *vertebrado* se definieron con los términos *clase*, *sección* o *grupo* «de estos animales». En la tabla 46 se aprecia la heterogeneidad en la formulación de las paráfrasis de las acepciones de los términos de la zoología que hacían referencia a los tres tipos que completan la clasificación de Cuvier. En el *DRAE* 1899 tuvo lugar una reforma en los enunciados que consiguió establecer una conexión entre los tres artículos lexicográficos:

| <b><i>DRAE</i> 1884</b>                                                                                   | <b><i>DRAE</i> 1899</b>                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Molusco.</b> [...] m. pl. <i>Zool.</i> Clase de estos animales.                                        | <b>Molusco.</b> [...] m. pl. <i>Zool.</i> Una de las cuatro grandes divisiones zoológicas.                                                        |
| <b>Vertebrado.</b> [...] m. pl. <i>Zool.</i> Sección o grupo de estos animales.                           | <b>Vertebrado.</b> [...] m. pl. <i>Zool.</i> La primera de las cuatro grandes divisiones zoológicas.                                              |
| <b>Zoófito.</b> [...] m. <i>Hist. Nat.</i> Ser que ocupa un lugar intermedio entre el animal y la planta. | <b>Zoófito.</b> [...] m. <i>Zool.</i> Animal que tiene aspecto de planta.    pl. <i>Zool.</i> Última de las cuatro grandes divisiones zoológicas. |

Tabla 62. Comparación entre las acepciones de *molusco*, *vertebrado* y *zoófito* en los *DRAE* 1884 y 1899.

En definitiva, Bueso trabajó activamente en las tareas llevadas a cabo por la comisión del diccionario y ello puede afirmarse por la declaración que figura en el prólogo del *DRAE* 1899. Contribuyó significativamente a agilizar los trabajos para ultimar la edición de 1899 y la mayoría de sus propuestas (elaboración de las definiciones de lemas y de acepciones, reforma de definiciones y adición o perfeccionamiento de la etimología) fueron aprobadas, ya que en ellas aplicó coherencia y sistematicidad. El estudio de algunas de sus cédulas permite entender el alcance de su labor lexicográfica y el motivo de ciertas enmiendas, especialmente en los términos relativos a la taxonomía animal y vegetal.

<sup>282</sup> Esta acepción se mantiene en la edición siguiente (*DRAE* 1899).

### 5.2.3. Rafael Álvarez Sereix

Rafael Álvarez Sereix (1855-1946) fue un ingeniero de montes y un especialista en geodesia que nació en Madrid (Casals 2018). Estudió ingeniería en la Escuela Especial de Ingeniería de Montes y se graduó en 1881. Su primera experiencia laboral como ingeniero tuvo lugar en los distritos forestales de Orense y Lugo, y posteriormente se incorporó en la Comisión del Mapa Geológico durante un período de tres años (Casals 2018). Desempeñó diversos cargos públicos, entre ellos los de vicepresidente de la Sociedad Geográfica de Madrid en 1915; presidente del Consejo del Servicio Geográfico en 1919 y subdirector del Instituto Geográfico y Estadístico en 1921 (Casals 2018). También desempeñó cargos políticos, como el de gobernador civil de Baleares durante el gobierno de Francisco Silvela, aunque no estuvo más de un año en el cargo (Casals 2018).

La obra de Álvarez Sereix refleja una diversidad temática muy evidente. Publicó monografías como *Calor y electricidad: teorías de Clausius y Rin* (1888) o *Aparato de Ibáñez para medir bases geodésicas* (1889), elaborada en colaboración con José Bellón de Arcos. Las *Adiciones y enmiendas a la última edición del Diccionario de la Academia Española* (1886) es uno de los textos que ilustran su interés por la lengua española y por el diccionario de la Academia. Este trabajo recoge el conjunto de voces y de reformas que propuso para la edición de 1899 (*cfr.* Jiménez Ríos 2013: 121). También publicó numerosos artículos sobre botánica y química en la *Revista de Montes*; algunos títulos son «Incursión en la botánica» (1879), «Influencia de la composición química del suelo en la vegetación del castaño» (1884) y «Transpiración de las plantas» (1885). Asimismo, Álvarez Sereix se dedicó a la traducción de obras escritas por ingenieros forestales extranjeros (Casals 2018), como *Elementos de tasación forestal* (1880) del italiano Francisco Piccioli, traducción que recibió la Academia seis años después de la publicación (*Actas*, 9 de diciembre de 1886).

Álvarez Sereix había trabajado en la revisión de la decimotercera edición del diccionario académico desde 1885, dos años antes de ser designado académico correspondiente y en aquel momento la Academia resolvió entregarle un ejemplar de la duodécima edición a principios de octubre de 1885 (*Actas*, 8 de octubre de 1885).

Las actas académicas indican que Álvarez Sereix atendió a diversos ámbitos especializados como la geometría (*apotema*, *epicicloide* y *paraboloide*), la astronomía (*fotosfera*), la química (*amigdalina*) o la física (*fosforoscopio*). Asimismo, propuso la



incorporación en el *DRAE* de algunos términos acabados en *-metro* para designar instrumentos de medida (*actinómetro*, *aritmómetro*, *catetómetro*, *dendrómetro*, *telémetro* y *reómetro*). Como se demuestra a continuación, dos de los campos en los que más cédulas remitió fueron la botánica y la zoología.

El 22 de octubre de 1885 la Academia ya recibió de Álvarez Sereix 24 cédulas de adiciones y enmiendas. Unos días más tarde, se empezaron a aprobar sus fichas, como las correspondientes a *adelfa*, *anavia*, *arraclán*, *bonetero*, *candilera*, *castaño de Indias*, *cedro*, *ciprés*, *clorofila*, *enebro de la miera* o *rasponera* (*Actas*, 29 de octubre de 1885). En el mes siguiente se aprobaron más papeletas como, por ejemplo, *manzanera*, *quejigueta* o las formas complejas que hacen referencia a distintas especies de *pino*, como *pino marítimo*, *pino negro* o *pino piñonero* (*Actas*, 5 de noviembre de 1885). A principios de 1886 se fueron aprobando más cédulas del campo de la botánica, como los adjetivos *marcescente* o *monosépalo/la* y el sustantivo *periantio* como nuevas incorporaciones, o las reformas en las definiciones de *pecíolo*, *pedúnculo* o *pericarpio* (*Actas*, 7 de enero de 1886). En otras tres sesiones de ese mismo mes se aprobaron más papeletas de nuevos vocablos de la botánica y también de la zoología, como las adiciones de *acotiledóneo/a*, *aquenio*, *belcho*, *dicotiledóneo/a*, *digitígrado/da*, *endocardio*, *eslizón*, *filófago/ga*, *fitófago/ga*, *fitología*, *fitotomía*, *helminto*, *insectívoro/ra*, *omnívoro/ra*, *pinnípedo/da*, *piscívoro/ra*, *plantígrado/da*, *prensor/ra*, *prosénquima*, *sámara*, *teratología*, *teratológico/ca* y las nuevas acepciones de *anfíbio/bia*. Asimismo, se aceptaron los cambios en la definición de voces como *adelfilla*, *amentáceo/a*, *argonauta*, *armadillo*, *batracio/cia*, *cachalote*, *camarón*, *cochinilla*, *conífero/ra*, *garrapata*, *libélula* o *manatí* (*Actas*, 14, 21 y 28 de enero de 1886). En la sesión del 21 de enero de 1886 se discutió el ingreso de *fitotomía* porque Antonio Cánovas quiso asegurarse de «si están incluidas en el Diccionario las demás partes de la botánica, o si hay cédulas de ellas»<sup>283</sup>. Esta actuación refleja una vez más el cuidado y la atención que los académicos dispensaron en la preparación del *DRAE* 1899 y que dio como resultado una edición más sistemática y coherente en los criterios de admisión de las voces.

Álvarez Sereix se mostró muy activo en los trabajos lexicográficos y ello se refleja en la cantidad de cédulas de adiciones y enmiendas para el diccionario que fue remitiendo hasta el 31 de octubre de 1889. La perseverancia fue una de sus cualidades

---

<sup>283</sup> Cabe recordar que otros términos que hacen referencia a distintas partes de la botánica (*fitografía* y *organografía*) fueron admitidos en la edición de 1869.

más destacadas; incluso, en una de las sesiones de las actas, a raíz del estudio del zoónimo *gallipato*, el secretario resaltó su personalidad en el quehacer lexicográfico:

Al examinar la de *gallipato*, tuvo a la vista la Academia textos de escritores de zoología y dos ejemplares del animal de este nombre remitidos por el Sr. Álvarez Sereix infatigable en su generoso empeño de contribuir al perfeccionamiento del diccionario de la lengua castellana (*Actas*, 24 de marzo de 1886).

Una cédula de *gallipato* atribuida a Álvarez Sereix contiene una observación en la que remite a la quinta edición de *Elementos de Zoología* de Laureano Pérez Arcas (1883). Por lo tanto, es muy posible que uno de los textos de los escritores de zoología mencionados en el anterior fragmento del acta de marzo fuera el de Pérez Arcas.

Álvarez Sereix fue designado finalmente académico correspondiente de la Real Academia Española en 1887. Los académicos Antonio Arnao y Manuel Cañete fueron quienes lo propusieron el día 24 de noviembre de 1887 para ocupar la plaza de académico correspondiente que dejó vacante José María Sáenz de Prado. El motivo por el que propusieron al ingeniero figura en el documento oficial de la propuesta: «Los merecimientos del Sr. Álvarez Sereix son notorios a la Academia Española: centenares de cédulas de ciencias físicas y naturales que examina con gusto la Corporación»<sup>284</sup>.

El estudio de cédulas ha permitido identificar un total de 24 con el nombre de Álvarez Sereix: 12 corresponden a lemas nuevos (*acotiledóneo/a*, *dicotiledóneo/a*, *espora*, *fanerógamo/ma*, *filodio*, *filófago/ga*, *gallipato*, *palmiche*<sup>285</sup>, *petunia*, *pisciforme*, *rizófago/ga* y *zarigüeya*); otras cinco presentan nuevas acepciones (*bonetero*, *flor completa*, *flor desnuda*, *glándula* y *zoófito*) y, por último, seis papeletas exhiben enmiendas en la definición (*cetáceo/a*, *crustáceo/a*, *cuadrumano/na*, *sauce*, *solípedo/da* y *umbela*). Todas ellas fueron aprobadas por la Academia o la Comisión, excepto la forma compleja *bonetero del Japón*, definido como «El de hojas de color verde brillante dentadas en los bordes. Es muy cultivado en los jardines», que aparece en la misma cédula

---

<sup>284</sup> La propuesta se conserva en el Archivo de la Real Academia Española (ES 28079 ARAE F1-2-1-1-7-1-38-3).

<sup>285</sup> Se han identificado dos cédulas de *palmiche* atribuidas a Álvarez Sereix: una de ellas presenta una remisión a *palma real*, mientras que la otra ofrece una definición completa: «Palma que crece a más de mil metros de altitud, en Cuba, Venezuela y otras regiones de América. Su tronco, que se eleva hasta seis metros, tiene de diez a doce centímetros de diámetro», definición destinada a *palma real*, pero que finalmente no se aplicó en el *DRAE*.

de *bonetero* con la abreviatura *D. A.* (‘desechada por la Academia’), de modo que el artículo lexicográfico de *bonetero* se consignó en el diccionario sin contemplar este compuesto sintagmático.

El contenido de las papeletas varía según se haga referencia a un lema nuevo, una acepción nueva o una reforma en la definición. En cuanto a los lemas nuevos, Álvarez Sereix propuso, por ejemplo, la admisión de dos términos que designan dos clases principales de las que actualmente corresponden a una antigua clasificación botánica de las plantas<sup>286</sup>: *acotiledóneo/a* y *dicotiledóneo/a*. Ambas cédulas fueron aprobadas por la Academia, pero la definición del diccionario no es exactamente la misma si se coteja con la propuesta por el académico:

| Definición de la cédula de Sereix                                                                        | Definición del DRAE 1899                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Bot.</i> Dícese de las plantas que no tienen cotiledones, como las algas y los musgos.                | <b>Acotiledóneo, a.</b> [...] adj. <i>Bot.</i> Dícese de las plantas que no tienen cotiledones y cuyo tejido es casi exclusivamente celular; como las algas y los musgos [...]                                                 |
| adj. <i>Bot.</i> Aplícase a las plantas cuya semilla tiene dos cotiledones, como la encina y el castaño. | <b>Dicotiledóneo, a.</b> [...] adj. <i>Bot.</i> Dícese de las plantas que crecen por el centro y por la superficie y cuyas semillas tienen dos cotiledones opuestos, o más de dos verticilados; como la encina y el pino [...] |

Tabla 63. Comparación entre las acepciones de *acotiledóneo/a* y *dicotiledóneo/a* en las cédulas de Sereix y en el DRAE 1899.

Asimismo, Álvarez Sereix propuso la admisión de *acotiledóneo/a* en el diccionario porque «con esta voz se designa una de las grandes divisiones de los vegetales». En la cédula de *dicotiledóneo/a*, en cambio, remitió a la papeleta de *acotiledóneo/a* para ilustrar el mismo motivo de incorporación («Véase lo dicho en la cédula *acotiledóneo, nea*»).

Álvarez Sereix siempre incluía unas observaciones en las papeletas que proponían una voz nueva. Estas notas aparecen enmarcadas entre corchetes y el contenido, aunque sucinto, es interesante porque muestra los diferentes criterios de inclusión de las voces en

<sup>286</sup> La segunda acepción de *acotiledóneo/a* y la tercera de *dicotiledóneo/a* del DRAE 1956 reflejan que ambos términos dejaron de ser vigentes en la clasificación botánica: *acotiledóneo/a* se define como «*Bot.* Grupo de la antigua clasificación botánica, que comprendía todas las plantas criptógamas». La que corresponde a *dicotiledóneo/a* aparece definida como «*Bot.* Una de las dos clases en que, en la antigua clasificación, se dividían las plantas cotiledóneas».

la obra lexicográfica. El primero hace referencia a la popularidad del animal y de la planta (vid. § 5.2.6.1.), como en *gallipato* y *petunia*:

[Adición. – Porque el *gallipato* (género *Pleurodeles*) es animal muy conocido y frecuente en Madrid] (FEA: s. v. *gallipato*).

[Nueva. – Porque la *petunia* (género *Nyctaginiflora*) es planta muy conocida] (FEA: s. v. *petunia*).

El segundo consiste en la frecuencia de uso en el ámbito de especialidad, como se puede observar en las papeletas de *espora* y *flor desnuda* (s. v. *flor*):

[Nueva. – Porque es voz muy usada. Muchos helechos, algas y hongos, v. gr., se reproducen por *esporas*] (FEA: s. v. *espora*).

[Adición. – Porque es voz bastante usada en Botánica.] (FEA: s. v. *flor*).

El tercer criterio de admisión es la coherencia, que propicia el ingreso de ciertas voces y acepciones en el lecionario. Ello se ejemplifica con la adición de la acepción de *zoófito*, la cual se refiere a la clasificación zoológica. Como indicó Álvarez Sereix en la papeleta, «están incluidas en el Dicc. las voces con que se designan las tres primeras de las cuatro grandes divisiones zoológicas» (FEA: s. v. *zoófito*), de manera que no tenía lógica prescindir de esta. Esta anotación refleja la especial atención y la preocupación que mostró Álvarez Sereix por establecer una coherencia entre las distintas entradas en el diccionario. Las cédulas de *fanerógamo/ma*, *filodio* o *filófago/ga* presentan una justificación similar:

[Adición. – Porque estando incluida la voz *criptógamo, ma*, no hay razón para omitir esta con la cual se designa una importante clase de plantas] (FEA: s. v. *fanerógamo/ma*).

[Adición. – Porque muchos árboles, particularmente las acacias y eucaliptos, contienen gran número de *filodios*, voz tan importante en Botánica como pueden serlo otras de esta ciencia que están incluidas en el Diccionario] (FEA: s. v. *filodio*).

[Adición. – Porque hay animales muy conocidos a los cuales se les da este nombre, como, por ejemplo, el gusano de seda. Además estando incluidas las voces *frugívoro*, *granívoro*, *zoófago*, etc., parece que no hay razón para omitir esta] (FEA: s. v. *filófago/ga*).

[Nueva. – Por igual motivo que están incluidas en el Dicc.<sup>o</sup> las voces *insectívoro*, *granívoro*, *frugívoro*, *zoófago*, etc.] (FEA: s. v. *rizófago/ga*).

Puede apreciarse que *fanerógamo/ma* debía incluirse en el diccionario por la presencia de *criptógamo/ma* en el leuario; *filodio* también debía ingresar en la nomenclatura del mismo modo que se habían añadido en ediciones anteriores voces como *involucro* o *semiflósculo*. En este caso, esta palabra era importante porque hacía referencia a una parte anatómica de ciertos árboles, como la acacia y el eucalipto. Por último, los adjetivos *filófago/ga* y *rizófago/ga* debían formar parte de la nomenclatura de la misma manera que estaban registradas otras voces que describían a los animales según los alimentos en los que basan su dieta.

Por último, aparece el criterio recogido en las *Reglas* (1870) según el cual se debían registrar en el leuario todas las voces que se emplearan en la definición de los vocablos técnicos. Álvarez Sereix demostró un sumo cuidado en el proceso de revisión de las definiciones como, por ejemplo, en los de *flor completa* (s. v. *flor*) y *glándula*:

[Adición. – Porque el Diccionario habla de “flor completa” en las voces *cáliz*, *corola*, etc., y no la define.] (FEA: s. v. *flor*).

[Adición. – Porque empleando el Diccionario esta voz en su acepción botánica, por ejemplo, al definir el adjetivo *crucífero*, *ra*, conviene darla a conocer] (FEA: s. v. *glándula*).

Se observa, por lo tanto, que las definiciones que originaron el ingreso de estos dos vocablos eran las correspondientes a *cáliz* y *corola*, por un lado, y a una de las acepciones de *crucífero/ra*, por el otro.

Álvarez Sereix también corrigió definiciones de voces ya registradas en ediciones anteriores, como en *crustáceo/a* y *umbela*. En la papeleta de *crustáceo/a* indicó que la modificación era necesaria «porque no siempre es flexible la corteza» (FEA: s. v. *crustáceo/a*); en la de *umbela*, en cambio, puntualizó que «es muy vago decir que *umbela* significa en Botánica “forma de parasol”. Lo natural, al parecer, es definir esta clase de inflorescencia análogamente a como lo hace el Dicc. en la voz *corimbo*» (FEA: s. v. *umbela*). Todo ello tuvo su reflejo en la edición de 1899, como demuestra la tabla 64:

| <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                         | <b>DRAE 1899</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Crustáceo, cea.</b> [...] adj. <i>Zool.</i> Aplícase a los animales cubiertos de una corteza o escama dura, pero flexible, y dividida por coyunturas. | <b>Crustáceo, a.</b> [...]. <i>Zool.</i> Aplícase a los animales articulados de respiración branquial, cubiertos generalmente de un caparazón duro o flexible y que tienen cierto número de patas dispuestas simétricamente    m. pl. <i>Zool.</i> Clase de estos animales. |
| <b>Umbela.</b> [...] f. <i>Bot.</i> Forma de parasol.                                                                                                    | <b>Umbela.</b> [...] f. <i>Bot.</i> Grupo de flores o frutos que nacen en el mismo punto del tallo y se elevan a igual, o casi igual, altura.                                                                                                                               |

Tabla 64. Comparación entre las definiciones de *crustáceo/a* y *umbela* en los DRAE 1884 y 1899.

En esta comparación se observa también una adición de acepción en el artículo de *crustáceo/a*. Álvarez Sereix la propuso siguiendo el criterio de admisión de la coherencia porque, como indicó en la cédula, «no hay razón para que, habiéndose dicho en las voces *anélido*, *arácnido*, *miriópodo*, etc., que forman una clase zoológica, se omita aquí igual observación».

En otras voces, como *cuadrumano/na* y *sauce*, propuso una reforma mínima en la definición y ambas fueron aprobadas por la Academia. Por un lado, la modificación de *cuadrumano/na* tuvo reflejo en el diccionario, pues se cambió «Dícese de los animales mamíferos que, así en las extremidades torácicas como en las abdominales, tienen el dedo pulgar separado» (DRAE 1884: s. v. *cuadrumano/na*) por «Dícese de los animales mamíferos que en las extremidades abdominales, y casi siempre también en las torácicas, tienen el dedo pulgar separado» (DRAE 1899: s. v. *cuadrumano/na*). Este cambio puntual se debió a que «hay algunos cuadrumanos que no tienen separado el dedo pulgar de las extremidades torácicas» (FEA: s. v. *cuadrumano/na*), una información que seguramente procede de algunos manuales de historia natural de la época como, por ejemplo, el de Monlau (1870)<sup>287</sup>. Por otro lado, la reforma de *sauce* consistió en cambiar un dato de las flores femeninas, ya que estas, según Álvarez Sereix, «no tienen dos *estilos*, como dice el Diccionario» (FEA: s. v. *sauce*). Sin embargo, esta modificación no se aprovechó porque la definición de *sauce* en la edición de 1899 cambió por completo con respecto a la edición anterior, de modo que desapareció la descripción referida a las flores femeninas:

<sup>287</sup> «los CUADRUMANOS son ordinarios, unguiculados, de sistema dentario completo, y de pulgar oponible en las extremidades abdominales y casi siempre también en las torácicas» (Monlau 1870: 85). Ese «casi siempre», por lo tanto, da a entender que no todos los cuadrumanos tienen el dedo pulgar separado.

| <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>DRAE 1899</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sauce.</b> [...] m. Género de plantas con hojas sencillas, alternas y con estípulas, flores dioicas, en amento y sin cáliz ni corola, las masculinas con dos o más estambres que salen del centro del receptáculo; las femeninas con dos estilos; cápsula con muchas semillas sin albumen, vellosas o con un penacho en su ápice. Estas plantas son árboles o arbustos, generalmente de ribera. | <b>Sauce.</b> [...]. Árbol de la familia de las salicáceas, que crece hasta veinte metros de altura, con tronco grueso, derecho, de muchas ramas y ramillas péndulas; copa irregular, estrecha y clara; hojas angostas, lanceoladas, de margen poco aserrada, verdes por la haz y blancas y algo pelosas por el envés; flores sin cáliz ni corola, en amentos verdosos, y fruto capsular. Es común en las orillas de los ríos. |

Tabla 65. Comparación entre la definición de *sauce* en los DRAE 1884 y 1899.

En resumen, la aportación de Rafael Álvarez Sereix en la enmienda del léxico de la botánica y de la zoología en la edición de 1899 resultó relevante. En primer lugar, destaca la celeridad en su trabajo, desde que recibió el ejemplar del diccionario hasta la fecha de remisión de sus primeras papeletas, dado que no transcurrió ni un mes. A partir de ese momento, Álvarez Sereix envió muy regularmente cédulas de adiciones y de enmiendas; este tesón fue incluso destacado por el secretario de la Academia en una de las juntas celebradas. En segundo lugar, gracias a sus anotaciones en las cédulas, se muestran los cuatro criterios de admisión que regían la entrada del léxico de la botánica y de la zoología. Por lo tanto, en la edición del diccionario de finales de siglo el criterio de la autoridad se diluyó y se dejó paso al uso común (popularidad de la especie natural). Este prevaleció también con el criterio de la frecuencia de uso en el ámbito especializado, de manera que no era necesario que la voz tuviera un uso muy difundido para ser admitida. Asimismo, el principio de la coherencia también actuó en este proceso de selección léxica, juntamente con la directriz de la composición de las definiciones de las *Reglas* (1870). Este conjunto de reglas hizo ampliar considerablemente la admisión de entradas en el lecionario. Por ello, Antonio Cánovas propuso en una junta de abril de 1888 que el criterio de la autoridad se impusiera de nuevo al menos para el grupo de las denominaciones de plantas y de animales (*vid.* § 5.1.). Asimismo, la labor de Álvarez Sereix permite entender mejor la dirección que podían tomar las enmiendas en la definición, ya que la mayoría se debían a las imprecisiones o inexactitudes que, en ocasiones, no se ajustaban al contenido de las obras de historia natural de la época.

#### 5.2.4. Esteban Oca Merino

Esteban Oca Merino<sup>288</sup> (1851-1924) fue un pedagogo y un maestro que nació en Morales (La Rioja). Estudió magisterio en la Escuela Normal de Maestros de La Rioja y en la Escuela Central de Madrid (Bañuelos 2000: 319) y desempeñó su labor como docente en el municipio riojano de Soto en Cameros. Bañuelos (2000: 320) señala que es muy posible que Oca adquiriera durante esa etapa una buena parte de su experiencia como profesor, dado que «en aquella época los maestros tenían que atender a un gran número de alumnos, no resultando nada extraño que en poblaciones como Soto sobrepasaran el centenar». En 1890 se presentó a unas oposiciones para el cargo de Regente en la Escuela Aneja a la Normal de Maestros de Logroño, plaza que finalmente obtuvo (Bañuelos 2000: 321).

La labor educativa de Oca fue reconocida, dado que obtuvo varios premios en diferentes concursos y eventos, como, por ejemplo, el premio recibido en la Exposición Internacional de París de 1900 debido a su experiencia como docente y a sus obras sobre temas de educación (Bañuelos 2000: 323). Su obra refleja el interés por la instrucción en materias muy diversas, ya que publicó sobre agricultura, geografía, matemáticas, derecho, etc. (Bañuelos 2000: 326). Un ejemplo es el tratado *Nociones de física, química e historia natural escritas para los niños de las escuelas primarias* (s. f.), cuyo contenido aparece en forma dialogada, un método muy habitual en la época<sup>289</sup>. En el ámbito lingüístico, Oca publicó el *Catálogo de barbarismos y solecismos, para corregir estos vicios de dicción en las escuelas primarias* (1890) y *Ligeras anotaciones en la última edición de la “Gramática de la Lengua Castellana por la Real Academia Española”* (1915).

Bañuelos (2000: 323) ha señalado que «su labor en torno a la lengua y literatura le valió el ser nombrado en 1892 Académico Correspondiente de la Real Academia de la Lengua», de manera que colaboró en las tareas lexicográficas de la decimotercera edición del diccionario. En el comunicado del 12 de octubre de 1892 en el que Eduardo Benot y Víctor Balaguer proponían a Esteban Oca como académico correspondiente en Logroño

---

<sup>288</sup> Vid. la biografía de Esteban Oca en la BVFE: <https://www.bvfe.es/es/autor/10340-oca-y-merino-esteban.html>.

<sup>289</sup> El diálogo didáctico como vehículo para transmitir el contenido de los manuales «fue un género al que se recurrió frecuentemente para popularizar la ciencia» (Martínez Torres 1999: 334), pues se consideraba un método pedagógico capaz de ofrecer un carácter más dinámico en la explicación de los conceptos y así potenciar el raciocinio del estudiante. En el estudio acerca de los manuales del siglo XIX que contienen en los títulos «historia natural», Gomis *et al.* (1988: 1077) hacen referencia al texto en forma de diálogos que solían presentar los manuales infantiles de historia natural. Asimismo, Josa (1988: 147) señala algunas obras del siglo anterior que ya utilizaban este método, como *Lecciones de historia natural por preguntas y respuestas para el uso de los niños* de Louis Cotte, que fueron traducidas al español por Juan Escoiquiz (1795). Otra obra que ilustra es *Paseo por el gabinete de historia natural de Madrid* de Juan Mieg (1818), ya del siglo XIX, en la que el contenido se reduce a un diálogo entre el maestro y el discípulo (Josa 1988: 148).



sostuvieron que esta persona fue «autor de varios tratados de gramática y laborioso y entendido lexicógrafo, a quien debe esta corporación gran número de cédulas con adiciones y enmiendas para el diccionario de la lengua castellana»<sup>290</sup>.

Se conoce por las actas que Esteban Oca remitió más de 700 cédulas de adiciones y enmiendas para el diccionario vulgar entre el 5 de octubre de 1893 y el 4 de octubre de 1894. En referencia a los trabajos lexicográficos de Oca con respecto al léxico de los ámbitos estudiados, se han identificado 20 papeletas del FEA que contienen su nombre: *corola*, *egílope*, *elébora blanco*, *estambre*, *flor*, *flor desnuda* (s. v. *flor*), *imperatoria*, *mejillón*, *mesto*, *oídio*, *orca*, *pistilo*, *rinoceronte*, *rodaballo*, *romaza*, *romero*, *ruibarbo*, *ruiseñor*, *teucro* y *zoófito*. De estas, únicamente se aprobaron seis cédulas (*corola*, *oídio*, *pistilo*, *ruibarbo*, *ruiseñor* y *teucro*) y solamente las propuestas de tres fueron reproducidas en el diccionario (*corola*, *oídio* y *pistilo*). En la papeleta de *corola*, Oca propuso una enmienda puntual en la definición, pues para él el vocablo *generación* que aparecía en el *DRAE* 1884 no era apropiado: «La palabra “generación” me parece que se aplica con más propiedad a los animales, por lo cual yo diría “que cubre los órganos de la reproducción”».

La ficha de *oídio*, en cambio, indicaba una propuesta de modificación de la formación de esta voz en la nomenclatura, pues en el *DRAE* 1884 se registraba como *oídium*<sup>291</sup>. Oca consultó una edición del *Manual de agricultura* de Alejandro Oliván (en concreto la de 1877) y afirmó que este autor empleaba *oídio* en las enfermedades de la vid, de modo que así debía aparecer en el diccionario: «Oliván usó ya la palabra *oídio* tratando de las enfermedades de la vid. Tengo a la vista su “Manual de Agricultura”, edición de 1877, librería de Hernando. Y debe incluirse porque esa es la palabra castellana»<sup>292</sup>. *Oídio* es el resultado de una adaptación de un préstamo procedente del

---

<sup>290</sup> La propuesta se conserva en el Archivo de la Real Academia Española (ES 28079 ARAE F1-2-1-1-7-1-41-1).

<sup>291</sup> Los datos etimológicos proceden del *DLE* 23.8.

<sup>292</sup> Este término ingresó en la edición de 1884 y alteró la definición en el paso de la edición de 1884 al *DRAE* 1899 (Terrón 2023: 741-742). De «Nombre genérico de ciertas fungosidades» (*DRAE* 1884) pasó a «Nombre genérico de ciertos hongos parásitos» (*DRAE* 1899). Este cambio en la definición se debió a que *fungosidad* no aparecía en el *DRAE* 1884 y, por lo tanto, se incumplía el principio de la definición de las *Reglas* 1870; así lo señaló Ortúzar (1893: 159): «FUNGOSIDAD. Lo usa el Diccionario en Oídium, bien que no lo registra en artículo correspondiente». Además, en el *Fichero general* ha sido encontrada una ficha de *oídium* que podría proceder del FEA porque lleva el nombre de «Sr. Ortúzar» en la parte superior de la cédula y se anotó lo siguiente: «En el art. de esta voz aparece Fungosidad con una acep. que no es la introducida en el Dicc. Se ha suprimido». Este material demuestra el trabajo de Camilo Ortúzar como colaborador externo de la decimotercera edición (*DRAE* 1899: xv).

latín científico, como sucede también con *potasio* (del lat. *potassium*) o *magnesio* (del lat. *magnesium*) (Clavería 2018b: 184).

En cuanto a *pistilo*, Oca propuso añadir una abreviatura en el artículo: «Póngase *Bot.*, como en *Estambre*».

Las modificaciones que figuran en las papeletas de *ruibarbo*, *ruiseñor* y *teucrio*, a pesar de que fueron aprobadas por el pleno (todas llevan A. A.), no se aplicaron finalmente en el diccionario, lo que refleja las idas y venidas en el tratamiento lexicográfico de las voces de estos ámbitos. Estas cédulas proponían enmiendas en el tamaño de las especies. Respecto a *ruibarbo*, Oca escribió «El tallo es esquinado, de once a catorce decímetros de alto»; sobre *ruiseñor*, sugirió la descripción «ave de unos catorce centímetros de largo» y, por último, de *teucrio* propuso «de cinco a ocho decímetros de altura».

En cuanto a las cédulas desechadas por la comisión (abreviatura D. C.), hay dos que proponían una adición de acepción: *flor desnuda* y *zoófito*. Sobre el compuesto sintagmático, Oca sugirió la definición «La que carece de cáliz», pero finalmente en el diccionario se registró: «*Bot.* La que carece de cáliz y corola». Para *zoófito* propuso la definición «pl. Tipo o grupo de estos animales», pero se aprobó la redactada por Agustín de la Paz Bueso por resultar más coherente con las definiciones de los vocablos que designan las otras clasificaciones de los animales (*vid.* § 5.2.2.). También se desearon cédulas que correspondían a denominaciones vulgares de plantas y de animales en las que propuso la inclusión de algún dato descriptivo como la altura de la especie con cambio de las medidas tradicionales a las medidas del sistema métrico decimal (Clavería 2001: 220; Clavería 2003: 306). Por ejemplo, en la papeleta de *imperatoria*, Oca introdujo la enmienda «en lugar de “un pie”, dígame “unos tres decímetros”»; en el enunciado definitorio de *mesto*, el académico sugirió «de dos y medio a tres metros de altura»; en *romaza*, el académico propuso «de más de un metro de altura». Ninguno de estos datos tuvo reflejo en el *DRAE*, posiblemente porque Oca no añadió en la cédula la fuente de la que extrajo la información del tamaño de las especies descritas.

Este académico no solía incluir observaciones en sus fichas. Solamente se han observado dos notas aclaratorias en dos papeletas: una en la de *corola*, como ya ha sido indicado previamente, y la otra en la de *flor*. La definición que finalmente redactó Oca para esta última voz en el diccionario es la siguiente: «Órgano vegetal destinado a la fructificación. Se distingue generalmente por las hojas de diferentes colores que constituyen la parte más vistosa», juntamente con la siguiente anotación:

No se puede decir con toda propiedad que el botón de donde sale la flor contiene la semilla, aunque esta se origine de él. Y lo que más llama la atención en las flores es la corola, aunque sea parte accesoria y haya muchas flores apétalas: por esta última circunstancia, digo “generalmente” (FEA: s. v. *flor*).

Cabe destacar que la nueva definición de *flor* que presentó el *DRAE* 1899 contiene el adverbio que Oca justificó en el comentario, pero finalmente el enunciado definitorio que escogió la comisión fue el que presentó Saavedra (*vid.* § 5.2.1.).

En conclusión, las actas de los plenos reflejan una contribución nada desdeñable de Esteban Oca Merino para el diccionario de 1899, ya que envió más de 700 papeletas en el período de un año. No obstante, para los ámbitos de la botánica y de la zoología, según las cédulas identificadas en la cala, su aportación fue poco significativa porque la mayoría de sus sugerencias no se aplicaron en el *DRAE* 1899. En concreto las definiciones que proponía eran discordantes con otras del mismo grupo (como la de *zoófito*) y en otras faltaba algún dato (como la de *flor desnuda*). Asimismo, en los enunciados de los fitónimos y de los zoónimos se centraba mayoritariamente en la mención del tamaño de las especies, pero se desconoce la fuente de la que procedía la información.

#### 5.2.5. Miguel Colmeiro Penido

Miguel Colmeiro Penido<sup>293</sup> (1816-1901) nació en Santiago de Compostela y fue un botánico e historiador de esta ciencia (Casado 2018). Estudió las carreras de medicina y de ciencias naturales en la Universidad Central de Madrid y finalmente se graduó en 1846 (Bellot 1967: 22). Desempeñó numerosos e importantes cargos en distintas instituciones científicas, como, por ejemplo, la dirección del Jardín Botánico de Madrid durante un período de 33 años, desde 1868 hasta su fallecimiento, o la presidencia de la Real Sociedad Española de Historia Natural en 1871 (Fernández Pérez 1984: 92). Su discurso de ingreso en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (1860) ha sido considerado uno de los primeros textos públicos en el que se defendió una postura fijista

---

<sup>293</sup> *Vid.* la bionota de Miguel Colmeiro en la BVFE: <https://www.bvfe.es/es/autor/9527-colmeiro-miguel.html>.

de las especies vegetales tras la publicación de la obra de Darwin en Inglaterra (*vid.* capítulo I, § 2.3.).

Colmeiro ha sido juzgado como un botánico más de gabinete que de campo (Bellot 1967: 22; Fernández Pérez 1984: 92; Morales y Blanco 2013: 65). Bellot, por ejemplo, lo describe como un «hombre culto, enciclopédico, lector empedernido, pero que no se había molestado en recorrer los campos y las sierras de España donde se encuentran las plantas» (Bellot 1967: 22). Colmeiro desarrolló una línea de investigación que es el reflejo de su tiempo y que se centraba en el análisis de la historia de la botánica de forma metódica y rigurosa (Castroviejo y Armada 2005: 86), de modo que sus estudios adoptaban un enfoque más histórico que descriptivo (*vid.* capítulo I, § 3.). Es, por lo tanto, uno de los historiadores fundamentales de la botánica española de su época con un perfil de autor muy prolífico (Bellot 1967: 29). Publicó un buen número de obras científicas (Fabié 1893: 28), entre las que se encuentran los *Recuerdos botánicos de Galicia* (1850) o los cinco volúmenes que conforman su *Enumeración y revisión de las plantas de la Península hispano-lusitana e Islas Baleares* (1885-1889). Según Fabié (1893: 29), esta es la obra fundamental de Colmeiro, pues, como el título indica, presenta «la exposición y designación geográfica de todas las especies del reino vegetal, que viven en lo que pudiera llamarse la región ibérica». También trató en sus publicaciones sobre el Real Jardín Botánico: *Importancia científica del Jardín Botánico de Madrid* (1869) o *Bosquejo histórico y estadístico del Jardín Botánico de Madrid* (1875).

Colmeiro figuraba ya en la lista de colaboradores externos para la revisión del léxico de las ciencias naturales en el diccionario para la edición de 1884 (§ 4.1.) y su nombre apareció en la nómina de personas que habían contribuido a las tareas de la enmienda de la duodécima edición (Clavería 2016a: 186, nota 185). Efectivamente, con motivo de la petición de auxilio que lanzó la Academia al emprender los trabajos del *DRAE* 1884, Colmeiro recibió un ejemplar de diccionario con interpaginación blanca y en un oficio del 13 de marzo de 1876 dirigido al secretario de la Corporación expuso lo siguiente:

Hubiera emprendido con mucho gusto este trabajo, para corresponder dentro de los límites compatibles con mi competencia a la confianza de tan ilustrada corporación; pero pertenezco a otra que se ocupa en examinar todas las voces contenidas en el Diccionario,

que corresponden a las ciencias exactas, físicas y naturales, y de esta manera en la pequeña parte que me toca, contribuyo a satisfacer nuestros comunes deseos<sup>294</sup>.

La revisión del léxico del diccionario la habría llevado a cabo como miembro de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, por lo que su decisión fue devolver el ejemplar para que otra persona pudiera utilizarlo<sup>295</sup>.

No se ha identificado en la sala que se ha realizado en esta investigación en el FEA ninguna papeleta de la duodécima edición en la que figure su nombre, de manera que no hay pruebas de su participación directa en aquella edición. Tampoco constan cédulas remitidas por él en las actas académicas del período 1870-1884. El quehacer de Colmeiro durante la enmienda del *DRAE* 1884 se refleja en las actas de los plenos y está relacionado con el envío de tarjetas de entrada al Jardín Botánico para los académicos de número a partir del año 1871, aprovechando su cargo de dirección. Así se dejó constancia en el acta del 20 de abril de 1871:

El Sr. D. Miguel Colmeiro, Director del Museo de Ciencias naturales remite con oficio 18 tarjetas de entrada al Jardín Botánico para todo el presente año en los días y horas de trabajo en que no entra el público (*Actas*, 20 de abril de 1871).

Más adelante, según las actas, remitió 24 tarjetas en la sesión celebrada el día 25 de abril de 1877 y otras 20 durante el mes de mayo de distintos años: en concreto, el 4 de mayo de 1876, el 13 de mayo de 1879, el 19 de mayo de 1881 y el 21 de mayo de 1884. También envió a la Academia algunas de sus obras que publicó justo después de la edición de 1869 del diccionario. Algunos ejemplos son el *Examen histórico-crítico de los trabajos convenientes a la Flora hispano-lusitana* (1870) (*Actas*, 18 de mayo de 1870) o el *Diccionario de los diversos nombres vulgares de muchas plantas usuales o notables del antiguo y del Nuevo Mundo* (1871) (*Actas*, 22 de febrero de 1872).

Transcurridos nueve años desde la publicación de la duodécima edición (*DRAE* 1884), Colmeiro tomó posesión de su plaza como académico de número en el mes de

---

<sup>294</sup> El fragmento procede del *Oficio de Miguel Colmeiro al secretario con el que devuelve el ejemplar del Diccionario al estar ocupándose en su revisión como individuo de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* (ES 28079 ARAE F1-2-1-9-1-3-2-6-11) que se conserva en el Archivo de la Real Academia Española.

<sup>295</sup> Un día después, el secretario Manuel Tamayo Baus respondió al botánico para comunicarle que su carta había sido recibida al mismo tiempo que le rogó no devolver el ejemplar del diccionario.

mayo de 1893. Así figura recogido en las actas en las que se menciona la existencia de una colaboración previa:

El Sr. Director felicitó en términos elocuentísimos y entregó la medalla y el diploma académicos al Sr. Colmeiro [...] y con inequívocas señales de general satisfacción terminó la junta en que personalmente empezó a prestar servicios a la Academia Española el sabio naturalista que desde hacía ya largo tiempo estaba tomando parte en las tareas de esta Corporación, representado por sus obras (Actas, 11 de mayo de 1893).

Su discurso de recepción se tituló *Influencia de las ciencias en el lenguaje y la literatura* (1893) y en él discutió la inevitable vulgarización de las voces que pertenecen a las distintas áreas científicas y técnicas. En referencia a los campos de la botánica y la zoología, el discurso se abre con el tema del origen de la nomenclatura vulgar referida a las especies naturales:

El espectáculo de la naturaleza y la muchedumbre de los seres que cubren y pueblan nuestro globo, siempre llamó la atención de nuestros hombres, cualquiera que haya sido el grado de su civilización y cultura. En esto preferentemente precedieron al estudio científico las apreciaciones vulgares, y por ende se originó una rica nomenclatura popular en todas partes (Colmeiro 1893: 12-13).

Asimismo, Colmeiro resaltó la importancia de la aportación de Carlos Linneo, el botánico que sentó las bases de la nomenclatura en el siglo XVIII y que contribuyó a la implantación de un nuevo sistema de denominación basado en dos nombres con el fin de que pudiera ser adoptado de forma unívoca por los naturalistas<sup>296</sup>, una nomenclatura binominal constituida por un «nombre específico trivial<sup>297</sup>, precedido por el nombre genérico esencial», ambos en latín (Alvargonzález Rodríguez 1992: 66) que supuso una transformación en el ámbito de la taxonomía botánica<sup>298</sup>. Colmeiro admitió que esta nomenclatura científica de los seres orgánicos no evitó la circulación y la proliferación de las denominaciones vulgares de plantas y animales, especialmente de las primeras

---

<sup>296</sup> El sistema de clasificación de Carlos Linneo ha sido examinado en una infinidad de trabajos, entre los que se pueden citar Heller (1964), Nicolson (1991), Alvargonzález Rodríguez (1992) y González Bueno (2001). Asimismo, el lenguaje botánico difundido por Linneo y su relación con la lexicografía española ha sido un tema estudiado por Nomdedeu (2015, 2016 y 2021).

<sup>297</sup> El adjetivo *trivial* denota «no esencial» (Alvargonzález Rodríguez 1992: 68).

<sup>298</sup> Nomdedeu (2015: 140, nota 6) ejemplifica este método clasificatorio con *Geranium robertianum*, que tiene como denominación vulgar equivalente *hierba de San Roberto*.

porque en estas «hallaron los hombres menos civilizados una parte muy principal de sus alimentos y de los demás medios de satisfacer las primeras necesidades humanas» (Colmeiro 1893: 15). Seguidamente, dedicó unas páginas al origen de los nombres vulgares de las plantas, pues «los hay que expresan ser estas buenas o agradables, y otros, al contrario, indican que son malas, siéndolo en realidad, o teniéndolas por tales el vulgo» (Colmeiro 1893: 16). El botánico también sostuvo que algunas denominaciones podían evocar los beneficios que aportaban al ser humano, ya sea a nivel medicinal, económico o industrial. Asimismo, Colmeiro distinguió la doble procedencia, culta o popular, de las denominaciones botánicas: «de origen genuinamente popular, y otros trasmitidos por la ciencia antigua o moderna» (Colmeiro 1893: 17).

Una cuestión interesante, en la que ha reparado Clavería (2016a: 225), es la distinción entre dos tipos de diccionarios; el botánico separa, por un lado, los «Diccionarios tecnológicos», que reunían y definían «todas las palabras de las ciencias y artes respectivas, procurando enriquecerlos tanto como sea posible, conforme a sus especiales condiciones» (Colmeiro 1893: 19) y, por otro, los diccionarios vulgares que «deben limitarse a las voces y frases de uso común, sea en el lenguaje vulgar o en el literario» (Colmeiro 1893: 19). Las definiciones también debían ser diferentes, ya que en los primeros estas se construían con términos precisos y exactos, mientras que en los segundos la definición debía formularse con vocablos sencillos y comprensibles, siempre y cuando no se incurriese en imprecisiones o vaguedades. En resumen, los dos tipos de repertorios debían diferenciarse, según Colmeiro, por la nomenclatura recogida y por la definición, de modo que, de acuerdo con la naturaleza del diccionario académico, las voces técnicas admitidas en el *DRAE* debían ser solamente las que habían traspasado la frontera de lo común. Esto explica la postura negativa de Miguel Colmeiro acerca de la admisión de tecnicismos expuesta en las actas del mes de abril de 1894 (*vid.* § 2).

El discurso finaliza con la relación indisoluble entre la ciencia y la literatura. Para ello, Colmeiro menciona figuras como Casimiro Gómez de Ortega, Antonio Palau, Antonio José Cavanilles y Simón de Rojas Clemente, responsables de la adecuada adaptación de los tecnicismos a la lengua española y, por último, se refiere a algunos autores y obras literarias (Colmeiro 1893: 19-21).

El ingreso de Miguel Colmeiro en la Real Academia Española se inscribe en el reforzamiento de académicos pertenecientes al ámbito científico (Sánchez Ron 2013: 543), iniciado ya en la etapa anterior.

Como se recoge en las actas, la Academia recibió el 25 de mayo de 1893 un buen número de sus obras científicas; algunos ejemplos son *Ensayo histórico sobre los progresos de la Botánica* (1842), *Ampliación de la botánica: programa o resumen de las lecciones que en el curso actual dará el Dr. D. Miguel Colmeiro* (1847), *Apuntes para la flora de las dos Castillas* (1849), *Recuerdos botánicos de Galicia* (1850), *Examen de las encinas y demás árboles que producen bellotas* (1854)<sup>299</sup>, *Manual completo de jardinería* (1859), *Enumeración de las criptógamas de España y Portugal* (1867-1869) o el *Curso de botánica o elementos de organografía* (1871, 2.<sup>a</sup> ed.). Asimismo, se recibieron partes publicadas como separatas de la *Enumeración y revisión de las plantas de la península hispano-lusitana e Islas Baleares* (1885-1889): *Fumariáceas de España y Portugal* (1872), *Rosáceas de España y Portugal* (1873) y *Plantas crasas de España y Portugal* (1874), y algunas de sus obras más recientes, como *Árboles y arbustos existentes al aire libre en el Jardín Botánico de Madrid seis años después del ciclón de 1886* (1892) y *Primeras noticias acerca de la vegetación americana* (1892). Posteriormente, la Academia recibió 36 ejemplares de su obra *Los jardines botánicos, su número, organización e importancia en las naciones más cultas e ilustradas* (1894) (Actas, 23 de mayo de 1894). Un año después, se recibieron 50 ejemplares de la *Noticia sucinta de los animales y plantas que mencionó Cervantes en el Quijote, con nociones históricas acerca del tabaco, chocolate, café y te* (1895) (Actas, 20 de junio de 1895).

La lectura de las actas ha permitido conocer el número de cédulas remitidas por Colmeiro para la revisión de la decimotercera edición (DRAE 1899). Se aprobaron nueve cédulas y, dentro de estas, cuatro constituyen nuevos lemas (*ebenáceo/a*, *espiciforme*, *evónimo* y *jaborandi*), mientras que las cinco restantes presentan reformas en la definición de lemas ya existentes en el diccionario (*desmayo*, *flor*, *romaza*, *romero* y *salsifí*). Cabe señalar que las cédulas del botánico que contiene el FEA no indican el motivo de la reforma de la definición o del ingreso de la forma ni tampoco la fuente que utilizó para redactar el enunciado definitorio. Solamente se añade en la parte superior de la cédula «se corrige» o «se modifica» en aquellas en las que propuso una remodelación de la definición. En las actas de los plenos se menciona la aprobación de la cédula de *flor* (Actas, 31 de mayo de 1894); las de *romaza* y *romero* (Actas, 11 de junio de 1896) y la

---

<sup>299</sup> Esta obra fue escrita en colaboración con Esteban Boutelou Soldevilla (1823-1883), maestro, botánico e ingeniero forestal. Fue miembro de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y su discurso de recepción se tituló *Bosquejo sobre el origen y progresos de la Botánica, y noticias de los autores que más han contribuido al adelantamiento de esta ciencia*, un homenaje a todos los naturalistas que contribuyeron a los estudios botánicos a lo largo de los siglos (González Escrig 2018).



perteneciente a *salsifí* (*Actas*, 31 de octubre de 1895). Aunque fueron aprobadas por la Academia, la definición de estas voces en el *DRAE* 1899 es diferente a la formulada por Colmeiro porque la comisión del diccionario escogió otra de las papeletas que consideraba más apropiada para el diccionario<sup>300</sup>:

| Definición de la cédula de Colmeiro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Definición del <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conjunto de las partes esenciales y protectoras, que sirven para la reproducción de las plantas manifiestamente provistas de órganos sexuales.<br>– Las flores pueden ser completas o incompletas, hermafroditas o unisexuales, sean masculinas o femeninas, y las hay estériles.                                                                                                                                                                    | <b>Flor.</b> [...] f. Conjunto de los órganos de la reproducción de las plantas fanerógamas, compuesto generalmente de cáliz, corola, estambres y pistilos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Planta perenne, con tallo de uno a dos metros de altura, que corresponde a las Poligoneas y tiene las hojas inferiores acorazonado-aovadas, ondeadas, siendo las superiores oblongo-lanceoladas, unas y otras puntiagudas; las flores forman en la extremidad del tallo una ancha panoja densa y ramosa; las semillas, adheridas al pericarpio, son trigonas y derechas.                                                                             | <b>Romaza.</b> [...] f. Hierba perenne, de la familia de las poligonáceas, con tallo nudoso, rojizo, de seis a ocho decímetros de altura; hojas alternas, envainadoras, oblongas, más agudas las superiores que las inferiores, y de nervios encarnados; flores sin pedúnculo, en verticilos apretados; fruto seco, con una sola semilla, dura y triangular, y raíz gruesa, de corteza parda e interior amarillento con venas sanguíneas. Es común en España, las hojas se comen en potaje, y el cocimiento de la raíz se ha usado como tónico y laxante. |
| Arbusto de seis a doce decímetros, perteneciente a las labiadas con hojas aromáticas, coriáceas, persistentes, aproximadas, verdes por encima y blancas por debajo, sentadas y lineares; flores con corola bilabiada, una vez más larga que el cáliz y de color azul o blanco con menos frecuencia.                                                                                                                                                  | <b>Romero.</b> [...] m. Arbusto de la familia de las labiadas, con tallos ramosos, de un metro próximamente de altura; hojas opuestas, lineales, gruesas, coriáceas, sentadas, enteras, lampiñas, lustrosas, verdes por la haz y blanquecinas por el envés, de olor muy aromático y sabor acre; flores axilares, de color azulado, y fruto seco con cuatro semillas menudas. Es común en España.                                                                                                                                                          |
| Planta bisanual de las compuestas chicoráceas con tallo lampiño, hojas lanceolado-lineares, puntiagudas, enterísimas, pedúnculos inversamente cónicos en el ápice e involucre dos veces más largo que las florecillas rosadas o algo purpúreas. Son comestibles los brotes tiernos y la raíz de esta planta, que suele llamarse salsifí blanco, copiando a los franceses, que llaman salsifí negro a la Escorzonera de España perteneciente a género | <b>Salsifí.</b> [...] m. Planta herbácea, bienal, de la familia de las compuestas, de unos seis decímetros de altura, con tallo hueco y lampiño; hojas rectas, planas, estrechas, alternas y envainadoras; flores terminales de corola purpúrea, y raíz fusiforme, blanca, tierna y comestible.                                                                                                                                                                                                                                                           |

<sup>300</sup> En estos casos, la Academia eligió las definiciones sugeridas por Daniel de Cortázar (*romero* y *salsifí*) y por Eduardo Saavedra (*flor*) que constan en otras cédulas del FEA.

|                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| distinto y cuya raíz igualmente comestible y de color negro suele preferirse por su mayor tamaño. |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Tabla 66. Comparación entre las definiciones de *flor*, *romaza*, *romero* y *salsifí* de Colmeiro y del *DRAE* 1899.

Se puede apreciar que las descripciones de Colmeiro, especialmente las de *romero* y *salsifí*, se caracterizan por presentar una explicación demasiado técnica para un diccionario general de la lengua, algo que no se ajusta con lo expuesto en su discurso de recepción, ya que cabe recordar que en él sostuvo que era en los diccionarios especiales donde las definiciones «tienen que ser rigurosas, empleándose los términos científicos o artísticos que sean más adecuados» (Colmeiro 1893: 19). A pesar de ello, parece que el botánico aplicó este modelo de definición al diccionario de la Academia, un repertorio no científico. No sería necesario, por ejemplo, que las flores del romero se describan «con corola bilabiada» o que en el enunciado definitorio de *salsifí* aparezcan «pedúnculos inversamente cónicos en el ápice». Además, utilizó adjetivos que no estaban registrados en el lecionario como *bilabiada* o *bisannual*<sup>301</sup>. Finalmente, en la propuesta para *salsifí*, incluyó información propia de una enciclopedia al hacer referencia a las dos variedades de la planta: el blanco y el negro. El término *evónimo* también fue trabajado por Colmeiro; sin embargo, en ningún acta académica figura su aprobación<sup>302</sup>. En cambio, en la cédula de Colmeiro consta que la definición fue admitida aunque, como ocurre con los ejemplos expuestos en la tabla 66, la definición quedó descartada en vista de las semejanzas entre la de la cédula del botánico y la del *DRAE* 1899:

| Definición de la cédula de Colmeiro                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Definición del <i>DRAE</i> 1899                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Género de las celastríneas, que comprende diversas especies de hojas caedizas o permanentes, siendo de las primeras el Evónimo europeo, llamado Bonetero por la forma de los frutos, y perteneciendo a las segundas el Evónimo del Japón comúnmente cultivado y designado con el nombre genérico que se ha hecho vulgar. | <b>Evónimo.</b> [...] m. <b>Bonetero</b> , 3. <sup>a</sup> acep. |

<sup>301</sup> El adjetivo *bilabiado/da* ingresa en la edición de 1970 del diccionario académico.

<sup>302</sup> En el acta del 30 de noviembre de 1893, se comenta que se analizaron las cédulas de *ebenáceo*, *ébano* y *evónimo*, redactadas por Colmeiro, pero en ningún momento se menciona la admisión de estas.

Tabla 67. Comparación entre la definición de *evónimo* de Colmeiro y la del *DRAE* 1899.

La definición planteada por Colmeiro tiene un carácter enciclopédico y hace referencia a las dos especies principales que mencionó De la Puerta en su *Botánica descriptiva* (1891: 115): el *E. europæus* (*evónimo europeo*) y el *E. japonicus* (*evónimo del Japón*). La definición del *DRAE* consta de una remisión a *bonetero* y fue una propuesta de Daniel de Cortázar aprobada por la Comisión el 21 de mayo de 1892. Cortázar indicó en la papeleta de *evónimo* que ambas voces eran sinónimas, de modo que, desde el punto de vista de esta relación semántica, *evónimo* debía remitir a *bonetero* en el diccionario, dado que esta última voz es la que se documenta como la equivalencia común del nombre científico *evonymus* en autoridades como Antonio José de Cavanilles en su *Descripción de las plantas* (1802). Cortázar anotó más textos y diccionarios en los que aparece *bonetero* en la papeleta correspondiente a este vocablo:

La voz se halla en Cavanilles “Descripción de las plantas” (p. 375); Catálogo de la Exposición de Agricultura de 1857 p. 360; Laguna “Flora forestal”; en los Diccionarios de Colmeiro y López Martínez, etc. y parece justo se incluya en nuestro léxico, cuando la da Valbuena como traducción de *evonymos* y Taboada vierte también con la misma palabra la francesa *fusain* (FEA: s. v. *bonetero*).

Con este ejemplo parece que Colmeiro dirigió su atención en recoger los datos de los manuales botánicos de la forma más exhaustiva posible para definir los fitónimos, pero sin cuidar las relaciones necesarias que debían establecerse en un diccionario para configurarse como un discurso coherente. El descuido, por lo tanto, de Colmeiro fue no reparar en que *evónimo* designaba la misma especie vegetal que *bonetero*.

Se han identificado otras cinco papeletas elaboradas por Colmeiro que constan como desechadas por la comisión del diccionario: *ébano*, *egílope*, *eléboro blanco*, *ricino* y *petunia*. Pese a ello, las de *eléboro blanco* y *ricino* fueron presentadas de nuevo, dado que finalmente se aprobaron en el pleno (*Actas*, 2 de noviembre de 1893 y 21 de mayo de 1896). En la tabla 68 se muestra que las definiciones de la cédula de Colmeiro y las del diccionario no coinciden:

| Definición de la cédula de Colmeiro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Definición del DRAE 1899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Es el vedegambre blanco de las veratreas con tallo derecho, rollizo, pubescente, que llega a un metro de altura; hojas alternas, plegadas y muy nerviosas, las inferiores grandes, elípticas, envainadoras en la base y las superiores lanceoladas; flores brevemente pediculadas en racimos espiciformes, blanquecinas o verdosas en una variedad; frutos capsulares, ovoideos.                      | <b>Eléboro blanco.</b> [...] m. <b>Vedegambre.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Planta anual en los climas menos propicios y arborescente en los cálidos, que pertenece a las Euforbiáceas y presenta muchas variedades en diversas regiones del globo. Tiene las hojas alternas o esparcidas con largos peciolo, palmeadas, hendidas en lacinias aovado-lanceoladas; las flores monoicas dispuestas en racimos y los frutos capsulares. Las semillas suministran un aceite purgante. | <b>Ricino.</b> [...] m. Planta originaria de África, de la familia de las euforbiáceas, arborescente en los climas cálidos y anual en los templados, con tallo ramoso de color verde rojizo, hojas muy grandes, pecioladas, partidas en lóbulos lanceolados aserrados por el margen; flores monoicas en racimos axilares o terminales, y fruto capsular, esférico, espinoso, con tres divisiones y otras tantas semillas de las cuales se extrae un aceite purgante. |

Tabla 68. Comparación entre las definiciones de *eléboro blanco* y *ricino* de Colmeiro y del DRAE 1899.

En *eléboro blanco*, el botánico volvió a utilizar términos que no se registraban en la nomenclatura del DRAE, como los adjetivos *pediculadas* u *ovoideos*, por lo que debió optarse por prescindir de la propuesta y proceder a la revisión de otras redactadas por otros académicos. Respecto a la propuesta de *ricino*, el FEA contiene una papeleta de la Comisión en la que se indica que, a pesar de desechar las definiciones presentadas por los académicos Cortázar y Colmeiro, se acabaron utilizando algunos datos proporcionados por ambos. Se observa, por ejemplo, que se reprodujo la siguiente información extraída de la definición de Colmeiro: «es arborescente en los climas cálidos» y «flores monoicas en racimos axilares o terminales, y fruto capsular».

En resumen, aunque Alvarado (2000: 286) sostiene que el botánico «dejó una gran labor al revisar todas las definiciones, muy precisas, aunque a veces algo prolijas, de los nombres de familias vegetales, sobre todo de las fanerógamas, y de otros varios términos de su competencia», las papeletas del FEA y las actas demuestran que Colmeiro no llevó a cabo una revisión completa de todas las voces de esta área<sup>303</sup>. Además, se ha comprobado que su contribución a la edición de 1899 no fue muy decisiva porque la mayoría de sus propuestas fueron desechadas debido principalmente al carácter

<sup>303</sup> Por ejemplo, en el FEA no se conserva ninguna papeleta con su nombre que haga referencia al término de la familia botánica *irídeo/a*.

enciclopédico y técnico de las definiciones. Esto refleja que tanto la comisión como la Academia se interesaron en sus propuestas, ya que fueron valoradas en un primer momento e incluso aprobadas, según las siglas que figuran en algunas cédulas, pero que finalmente no prosperaron. Por ejemplo, las definiciones de *ricino*, *romero* o *salsifí* podían explicarse de forma precisa sin necesidad de recurrir a nuevos términos de la botánica. A través del análisis de las papeletas de *ébano* y *eléboro*, se confirma que Colmeiro «parece ser mucho mejor botánico que lexicógrafo», tal y como sostuvo Clavería (2003: 307). Esta afirmación también puede ilustrarse con el ejemplo de *evónimo*, ya que no se percató de las relaciones semánticas que podían establecerse entre las nuevas voces propuestas para la admisión y que repercutían finalmente en la definición de la palabra.

#### 5.2.6. Daniel de Cortázar Larrubia

Daniel de Cortázar Larrubia<sup>304</sup> (1844-1927) fue un ingeniero de minas, geólogo y lexicógrafo que nació en Madrid (Vitar 2018). Estudió ingeniería en la Escuela Especial de Ingeniería de Minas de Madrid y, tras su graduación en 1864, se instruyó en derecho (Puche 2004: 132). El oficio de geólogo pudo ejercitarlo gracias a su incorporación en la refundada Comisión del Mapa Geológico, bajo la presidencia del ingeniero de minas Felipe Bauza Ravara, en la que prestó sus servicios durante 38 años (Rábano 2015: 219). Esta Comisión en la que trabajaban tanto ingenieros de minas como naturalistas tenía el objetivo principal de estudiar la cartografía geológica del país y elaborar un mapa geológico (Rábano 2015). Por su parte, la profesión de lexicógrafo la pudo desempeñar gracias a su colaboración en el *Diccionario general de arquitectura e ingeniería* de Pelayo Clairac (1877-1891) (Saavedra 1899: 66; Zamora 1999: 255; Moreno y Puche Lorenzo 2023: 159), concretamente en el quinto volumen que conformó el repertorio (Moreno y Pardo Herrero 2014: 168).

Cortázar ingresó en varias instituciones científicas, como la Real Sociedad Geográfica, de la que fue miembro fundador en 1876, la Real Sociedad Española de Historia Natural en ese mismo año o la Real Academia de Ciencias Físicas, Exactas y Naturales en 1884 (López de Azcona 1989: 151). En esta última Cortázar ejerció varios

---

<sup>304</sup> Vid. la bionota de Daniel de Cortázar en la BVFE: <https://www.bvfe.es/es/autor/21986-cortazar-daniel-de.html>.

cargos, entre los cuales ocupó el de vicesecretario, el de vicepresidente y el de presidente de la Sección de Ciencias Naturales (López de Azcona 1989: 151). Estos cargos le permitieron asistir y participar en congresos internacionales, como, por ejemplo, el Congreso Geográfico hispano-portugués-americano, celebrado en Madrid en el mes de octubre de 1892, en el que expuso la comunicación titulada «Exploraciones geológicas y geográficas en Méjico y en la América Central y Meridional» (López de Azcona 1989: 151).

El conjunto de sus publicaciones refleja el dominio de conocimientos científicos amplios. Algunos de sus primeros trabajos fueron *Datos geológico-mineros de las provincias de Zamora y Ourense* (1874) o *Reseña física y geológica de la región norte de la provincia de Almería* (1875) (Puche 2004: 133). Unos años más tarde, publicó *Historia, descripción y crítica de los sistemas empleados en el alumbrado de las excavaciones subterráneas. Nuevo método de iluminación de las minas* (1880), juntamente con Amalio Gil Maestre, una obra que tuvo cierta repercusión en el ámbito de la prensa científica de Europa y América (Puche 2004: 135). En este mismo año Cortázar publicó «Descripción física de la provincia de Ciudad Real» (1880) y, dos años más tarde, vieron la luz sus obras *Descripción física, geológica y agrológica de la provincia de Valencia* (1882) y *Clasificación y colorido en los mapas geológicos* (1882) (Puche 2004: 136). Se observa, por lo tanto, que las publicaciones son de carácter técnico y que la mayoría están relacionadas con las labores que cultivó en la Comisión del Mapa Geológico, dado que la línea de investigación predominante en estos textos es la descripción y el estudio de la formación geológica de algunas zonas geográficas de la Península.

Cortázar participó de forma muy activa en el *DRAE* 1899 como académico correspondiente desde 1887 (Clavería 2003: 268; Clavería 2016a: 226; Moreno y Puche 2023: 151) hasta el punto de que su intervención fue decisiva para el perfeccionamiento de la nomenclatura y de la definición del léxico de ciertas áreas técnicas y científicas en el diccionario. Su preocupación principal fue la castellanización de los tecnicismos extranjeros, de manera que «en las descripciones geográficas, en lugar de flanco, de origen francés, empleó ladera, derrame, vertiente» (López de Azcona 1989: 152).

Transcurrieron, por lo tanto, doce años desde la fecha en la que empezó a colaborar en la obra lexicográfica hasta la toma de posesión como académico de número en la Real Academia Española. Según ha estudiado Puche (2023: 365), la principal causa de este lapso temporal fue debido a que «parecía contar con pocos apoyos por el hecho de

pertenecer al mundo de las ciencias» (*cfr.* Moreno y Puche 2023: 153). Cuando falleció el académico Francisco García Ayuso en mayo de 1897, se consideró su nombre para ocupar la plaza, pero finalmente fue elegido el periodista Isidoro Fernández Flórez. Al fin se acordó que Cortázar fuera la persona elegida para ocupar la silla C, vacante desde el fallecimiento de Antonio Cánovas en agosto de 1897 (Puche 2023: 366).

A continuación, se presentan, por un lado, las labores lexicográficas efectuadas por Cortázar antes de convertirse en académico de número a partir de los datos extraídos en las actas académicas y en algunas de las cédulas del FEA (§ 5.2.6.1.); por otro lado, se considera el contenido del discurso de recepción que leyó con motivo de su ingreso en la Academia (§ 5.2.6.2.).

#### 5.2.6.1. Las labores lexicográficas

Mucho antes de la fecha de su toma de posesión en el año 1899, Cortázar había entregado a la Academia una ingente cantidad de papeletas que reflejaba el perseverante trabajo e interés por el diccionario<sup>305</sup>. Cortázar realizó su primer envío de cédulas con adiciones y enmiendas para el diccionario el 14 de abril de 1887. Posteriormente, entre el 15 de diciembre y el 29 de diciembre de 1892, la Academia recibió 208 papeletas más. Asimismo, entre el 31 de octubre de 1894 y el 20 de diciembre de ese mismo año, el ingeniero remitió más de 1000 cédulas. En el acta del 20 de diciembre, se especificaron las letras en las que Cortázar había trabajado: «Se reciben trescientas veinticuatro cédulas de adiciones y enmiendas para el Diccionario redactadas y remitidas por el Sr. D. Daniel de Cortázar: de las cuales 319 son de la letra *n* y de la *ñ* las 5 restantes» (*Actas*, 20 de diciembre de 1894). Hubo más envíos de papeletas: por ejemplo, la Academia recibió 200 cédulas de palabras que empezaban por la letra *o* entre el 31 de enero y el 28 de febrero de 1895; de la letra siguiente, Cortázar remitió 301 cédulas entre el 30 de mayo y el 27 de junio; y así continuó hasta el año de publicación del *DRAE*.

Debido a esta labor, la Academia lo calificó en una de las actas como un «constante favorecedor» de las tareas lexicográficas (*Actas*, 21 de abril de 1892). Se aprobaron

---

<sup>305</sup> Eduardo Saavedra en contestación al discurso de Cortázar mencionó la cifra de cédulas remitidas: «La Academia se mostró agradecida por tan oportuna y provechosa colaboración, confiriéndole en 1887 el título de Correspondiente, y este honor, lejos de adormecer su actividad, la estimuló de tal manera, que a la hora presente nos tiene ya remitidas más de 14000 papeletas de enmiendas, supresiones o adiciones que, a su juicio, deben hacerse en el *Diccionario*» (Saavedra 1899: 66). Incluso la prensa de la época también se hizo eco del número de papeletas; un ejemplo es el diario *El Eco de Santiago* (26 de abril de 1899).

numerosísimas papeletas en las que anotó una reforma en la definición como, por ejemplo, en *larva*, *lombriz* u *oruga* (Actas, 28 de marzo de 1888); en *pulga*, *pulgón* y *pulmón marino* (Actas, 15 de octubre de 1896); en *rey de codornices*, *rodaballo* y *sábalo* (Actas, 8 y 28 de abril de 1897); en *salamandra*, *salamarquesa* y *salicaria* (Actas, 6 de mayo de 1897); en *toronja*, *toronjil* y *toronjo* (Actas, 10 de noviembre de 1898); en *vellosilla*, *vena cefálica* y *vena coronaria*, entre otras. Las actas también dieron cuenta de la aprobación de cédulas de nuevos lemas como los adjetivos *rizofóreo/a* (Actas, 8 de abril de 1897), *rutáceo/a* (Actas, 28 de abril de 1897) y *ulmáceo/a* (Actas, 1 de febrero de 1899). Las cifras expuestas de cédulas enviadas superan con creces el número de las remitidas por los otros académicos y reflejan el trabajo infatigable de Cortázar hacia el perfeccionamiento del diccionario.

En la cala de papeletas del FEA se han identificado un total de 71 elaboradas por este académico; 53 muestran una reforma en el enunciado (*ácaro*, *ácaro del queso*, *cebra*, *cetáceo/a*, *corola*, *crustáceo/a*, *cuadrumano/na*, *ébano*, *elébora blanco*, *estambre*, *filoxera*, *floripondio*, *hortensia*, *iguana*, *imperatoria*, *irídeo/a*, *mejillón*, *mesto*, *milamores*, *navícula*, *oídio*, *oídio de Tucker*, *orca*, *pistilo*, *radicícola*, *ratania*, *revuelvepiedras*, *ricino*, *rinoceronte*, *roble*, *rodaballo*, *romaza*, *romero*, *ruiseñor*, *ruibarbo*, *salsifí*, *saponaria*, *sardina*, *sauce*, *sauce blanco*, *sauce cabruno*, *sauce de Babilonia*, *serbal*, *solípedo/da*, *teucurio*, *tentáculo*, *tipa*, *torcecuello*, *vedegambre*, *zagua*, *zamarrilla*, *zarapito* y *zoófito*); diez presentan una adición de lema (*ebenáceo/a*, *evónimo*, *fanerógamo/ma*, *filadelfo/fa*, *palmiche*, *rizofóreo/a*, *rutáceo/a*, *sapotáceo/a* y *zarigüeya*); tres señalan una adición de acepción (*bonetero*, *mesto* y *monógamo/ma*); otras tres indican una supresión de acepción (*monogamia*, *monógamo/ma* y *monóptero/ra*) y en dos figura una modificación en la etimología (*imperatoria* y *oídio*). Por último, se ha identificado otra cédula de Cortázar en la que planteó la supresión de un lema porque este se registró doblemente en la nomenclatura. Se trata de *salsifí* y lo justificó de la siguiente manera: «Hállase el vocablo en cuestión repetido en el léxico, una vez en su sitio y otra vez a continuación de *salir*, que es donde ha de suprimirse», efectivamente se trataba de una errata que consistió en la repetición de un mismo lema.

Dentro de las papeletas que presentan una modificación en el enunciado definitorio, se han identificado tres motivos por los que Cortázar llevó a cabo la enmienda: el primero está relacionado con un interés fundamentalmente enciclopédico que se refleja mediante la introducción de rasgos descriptivos del animal o de la planta que comporta una



ampliación de la descripción. Esto se ilustra, por ejemplo, en las nuevas definiciones de *orca* o *sardina*:

| <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>DRAE 1899</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Orca.</b> [...] f. Cetáceo de unos veinte pies de largo: tiene el cuerpo algo plano por el lomo y de color obscuro, la cabeza prolongada, la mandíbula superior aserrada por su margen, y las dos armadas de dientes romos. | <b>Orca.</b> [...] f. Cetáceo que llega a unos diez metros de largo, con cabeza redondeada, cuerpo robusto, boca rasgada, con veinte o veinticuatro dientes rectos en cada mandíbula; aletas pectorales muy largas; alta, grande y triangular la dorsal; cola de más de un metro de anchura; color azul obscuro por el lomo y blanco por el vientre. Vive en los mares del Norte y persigue las focas y ballenas; a veces llega a nuestras costas del Cantábrico y aún al Mediterráneo. |
| <b>Sardina.</b> [...] f. Pescado de mar, parecido al arenque, aunque más pequeño.                                                                                                                                              | <b>Sardina.</b> [...] f. Pez marino, del orden de los malacopterigios abdominales, de doce a quince centímetros de largo, parecido al arenque, pero de carne más delicada, cabeza relativamente menor, la aleta dorsal muy delantera y el cuerpo más fusiforme y de color negro azulado por encima, dorado en la cabeza y plateado en los costados y vientre.                                                                                                                           |

Tabla 69. Comparación entre las definiciones de *orca* y *sardina* en los DRAE 1884 y 1899.

El segundo motivo está vinculado con la búsqueda de la precisión o la exactitud en la explicación del término y se ejemplifica con las reformas de las definiciones de *estambre* y de *pistilo*:

| <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                            | <b>DRAE 1899</b>                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estambre.</b> [...] f. Bot. Cada uno de los filamentos o hebras que suelen ocupar el medio o centro de la flor; como en la azucena, el azafrán, etc. Son el órgano masculino de la flor. | <b>Estambre.</b> [...] f. Bot. Órgano sexual masculino de las plantas fanerógamas, que se halla hacia el centro de las flores, y además de la antera suele tener un filamento para sostenerla. |
| <b>Pistilo.</b> [...] m. Órgano femenino de la flor, de figura de puntero, que ocupa su centro, y contiene el rudimento de la semilla.                                                      | <b>Pistilo.</b> [...] m. Bot. Órgano femenino de la flor, que ordinariamente ocupa su centro y consta de ovario, estilo y estigma.                                                             |

Tabla 70. Comparación entre las definiciones de *estambre* y *pistilo* en los DRAE 1884 y 1899.

Cortázar escribió en la cédula de *estambre* lo siguiente: «la definición actual es muy incompleta e inexacta, y de ella, entre otras cosas, parece deducirse que siempre hay más de un estambre en las flores», de modo que consideraba que la reforma era imprescindible. En cuanto a la de *pistilo*, indicó: «presento un dato para la enmienda que es muy necesario». La información necesaria en la reforma de esta definición es la incorporación de las tres partes principales que forman esta parte anatómica, pues cada una de ellas (*ovario*, *estilo* y *estigma*) se define como una parte del pistilo en su artículo lexicográfico correspondiente.

Por último, el tercer motivo está relacionado con el intento de homogeneizar el patrón definitorio de los fitónimos y de los zoónimos en el *DRAE*; los ejemplos de las enmiendas en las definiciones de *sauce de Babilonia*, o *llorón* (s. v. *sauce*) y *zagua* así lo ilustran:

| <b>DRAE 1884</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>DRAE 1899</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>de Babilonia, o llorón.</b> Especie de sauce originario de Oriente y ya muy común en Europa, con ramas colgantes y hojas aserradas, lampiñas y entre lineales y lanceoladas.                                                                                                          | <b>de Babilonia, o llorón.</b> Árbol de la familia de las salicáceas, de seis a siete metros de altura, con tronco grueso, copa amplia, ramas y ramillas muy largas, flexibles y péndulas, y hojas lampiñas, muy estrechas y lanceoladas. Es originario del Asia Menor y se cultiva en Europa como planta de adorno. |
| <b>Zagua.</b> f. Arbusto derecho y muy lampiño, que sube a la altura de siete pies, con hojas opuestas, alesnadas, carnosas, sin espina terminal y de continuo verdor, y flores axilares de dos en dos. Es planta barrillera y se cría en el mediodía de Europa y en el norte de África. | <b>Zagua.</b> [...] f. Arbusto de la familia de las salsoláceas, de unos dos metros de altura, con muchas ramas, hojas opuestas, alesnadas, carnosas, sin espina terminal y siempre verdes, y flores axilares de dos en dos. Es planta barrillera y se cría en el mediodía de Europa y en el norte de África.        |

Tabla 71. Comparación entre las definiciones de *sauce de Babilonia o llorón* y *zagua* en los *DRAE* 1884 y 1899.

Cortázar anotó la información siguiente en la papeleta de *sauce de Babilonia*: «para explicar el *salix babylonica* de Linn., según el sistema general del léxico, tomo los datos del art. *saule* en el “Dictionnaire des Sciences” par Deschanel et Focillon, París, 1867». En referencia a la cédula de *zagua*, escribió la información que se reproduce a continuación: «varió el principio de la explicación, para que esta tenga la forma aceptada últimamente en el léxico». Se aprecia, por ende, que Cortázar generalmente justificaba las enmiendas que proponía y que dos de las causas que impulsaban la reforma en la definición eran, por un lado, la precisión, que conllevó una tecnificación, y, por otro, la

sistematicidad en la descripción de los seres, que implicó la asignación del nombre de la familia de especie vegetal y el establecimiento de un mismo orden en cuanto a la exposición de las partes fisonómicas.

Todas las papeletas seleccionadas para el análisis constan como aprobadas por la comisión o por la Academia, excepto algunas enmiendas en la definición que propuso para *ácaro*, *ácaro del queso*, *cetáceo/a*, *crustáceo/a*, *ébano*, *ricino* y *zoófito*, y dos de las definiciones de una nueva acepción (*bonetero*) y de un nuevo lema (*ebenáceo/a*). El número de papeletas rechazadas es ínfimo si se coteja con la cifra identificada de cédulas asignadas a su nombre. A continuación, se añaden dos ejemplos en los que se incluye, por un lado, la definición de Cortázar que aparece en la cédula y, por otro, la definición que finalmente figura en el *DRAE* 1899:

| Definición de la cédula de Cortázar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Definición del <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Arbolillo indígena, siempre verde de la familia de las ilicáceas, de 3 a 4 metros de altura, hojas coriáceas, ovaladas, opuestas y sostenidas en pecíolos muy cortos; las flores son pequeñas y blanquecinas y el fruto es una cápsula rojiza con cuatro lóbulos formando a modo de un bonete, lo que ha dado nombre a esta planta, muy general en los jardines. | <b>Bonetero.</b> m. [...] Arbusto de la familia de las celastráceas, de tres a cuatro metros de altura, derecho, ramoso, con hojas opuestas, aovadas, dentadas y de pecíolo muy corto, flores pequeñas y blanquecinas y por frutos cápsulas rojizas con tres o cuatro lóbulos obtusos. Florece en verano, se cultiva en los jardines de Europa, sirve para setos, y su carbón se emplea en la fabricación de pólvora. |
| Aplicase a los animales articulados que respiran por branquias, viven casi todos dentro del agua, y tienen esqueleto exterior formado por un carapacho más o menos duro.                                                                                                                                                                                         | <b>Crustáceo, a.</b> [...] Zool. Aplicase a los animales articulados de respiración branquial, cubiertos generalmente de un caparazón duro o flexible y que tienen cierto número de patas dispuestas simétricamente. Ú. t. c. s.                                                                                                                                                                                      |

Tabla 72. Comparación entre las definiciones de *bonetero* y *crustáceo/a* de Cortázar y del *DRAE* 1899.

En este par de papeletas, a pesar de que las propuestas de Cortázar fuesen desechadas por la comisión, se puede observar la transferencia de ciertos datos escritos por Cortázar en la descripción del diccionario de *bonetero* como, por ejemplo, la altura del arbusto, los adjetivos de las flores y la descripción del fruto. Cortázar añadió, además, el motivo por el que recibió el nombre de *bonetero*. Respecto al otro ejemplo (*crustáceo/a*), se utilizó la misma fórmula del inicio («Aplicase a los animales articulados»), pero la redacción es distinta y recurre a otros términos (en lugar de *carapacho* se empleó *caparazón*). La

decisión de utilizar finalmente *caparazón* está relacionada seguramente con la adición de la acepción de esta palabra en el *DRAE* 1899: «Cubierta coriácea que protege las partes blandas del cuerpo de los insectos, arácnidos y crustáceos» (*DRAE* 1899: s. v. *caparazón*). Esta voz, por lo tanto, es más apropiada para la definición de *crustáceo/a* que *carapacho*, pues esta se define en el diccionario como el caparazón de «las tortugas, los cangrejos y algunos otros animales» (*DRAE* 1899: s. v. *carapacho*).

A diferencia de los otros académicos, Cortázar añadía en todas las papeletas las obras que consultaba para redactar o reformar la definición; incluso en algunas ocasiones añadía más datos de la obra, como la edición, el año de publicación y el número de página. Esta característica ya fue advertida por Clavería (2003: 307) y en su estudio menciona como ejemplos algunas obras especializadas que Cortázar empleó para trabajar en las voces de la historia natural; la *Flora forestal española* de Máximo Laguna (1883-1890), *Aves de España* de José Arévalo (1887) o la *Flora compendiada de Madrid y su provincia* de Vicente Cutanda (1861). Clavería (2003: 307) concluye que «algunas de las obras consultadas fueron publicadas mientras se elaboraba la decimotercera edición del Diccionario, por lo tanto no podían ser más actuales». Un ejemplo es el *Dictionnaire manuel illustré des sciences usuelles* de Émile Bouant (1894, 3.<sup>a</sup> ed.), ya que se publicó solamente cinco años antes de la fecha de la edición del *DRAE*. Esta manera de trabajar de Cortázar resulta muy valiosa y útil para los estudios de la lexicografía académica porque revela el tipo de obras que se consultaban para trabajar en el léxico del diccionario. Se puede afirmar, por lo tanto, que, gracias a la meticulosidad de Cortázar, las fuentes empleadas dejan de ser un enigma y pueden confirmarse sin establecer hipótesis alguna. Según la voz que debía definirse, Cortázar recurría a tratados españoles de botánica y de zoología, o bien, a diccionarios franceses de corte enciclopédico.

Asimismo, cuando proponía una adición de lema o acepción para el diccionario, Cortázar procuraba añadir la razón por la que el *DRAE* debía incorporarla. Esta información permite, del mismo modo que el conjunto de comentarios concisos de Álvarez Sereix (*vid.* § 5.2.3.), identificar el conjunto de normas de admisión de las voces seguidas en el diccionario académico de finales de siglo. Se recuerda que el primer criterio está relacionado fundamentalmente con la popularidad de la planta o del animal y un ejemplo que lo ilustra es el motivo de ingreso de *evónimo*, pues Cortázar anotó lo siguiente en la papeleta: «Es tan frecuente oír a los jardineros hablar de *evónimus*, que me parece podría incluirse la voz en el léxico con referencia a bonetero de cuya voz he presentado cédula aparte» (FEA: s. v. *evónimo*). Según este comentario, Cortázar afirmó

que esta palabra se utilizaba con frecuencia entre las personas que se dedicaban a la jardinería y que seguramente así lo percibía cuando realizaba visitas de campo debido a su oficio como ingeniero de minas. Cabe recordar que este criterio era el mismo por el que ingresaron en el *DRAE* 1869 algunas denominaciones de flores, como *camelia*, *hortensia* y *magnolia*, ya que entraron en el diccionario por «la presencia del concepto en la realidad cotidiana» (Clavería 2016a: 149).

Otro principio de admisión podría ser la frecuencia de uso dentro del ámbito especializado y ello puede observarse en el comentario de Cortázar que aparece en la cédula de *monógamo/ma*; para este adjetivo, el ingeniero propuso la adición de una acepción porque tanto *monógamo* como *polígamo* eran voces «muy usadas en zoología principalmente en el estudio de las aves» (FEA: s. v. *monógamo/ma*) y añadió un fragmento procedente de la sexta edición de *Elementos de zoología* de Pérez Arcas (1886: 255): «Las uniones de las aves son, como en los mamíferos, *monógamas* o *polígamas*» (FEA: s. v. *monógamo/ma*).

El tercer criterio de inclusión de las voces está relacionado con la coherencia en el conjunto del texto lexicográfico; por ejemplo, en una de las cédulas de *fanerógamo/ma*, Cortázar justificó que «Ya que el léxico trae *criptógamo*, es natural acepte *fanerógamo*» (FEA: s. v. *fanerógamo/ma*).<sup>306</sup> Asimismo, volvió a aparecer la frecuencia de uso entre los especialistas como motivo añadido para que el diccionario la acabara incluyendo y, además, Cortázar utilizó esta vez el respaldo de autoridades como Colmeiro o De la Puerta: «Todos los botánicos usan esta voz, y con ella encabeza Colmeiro su *Enumeración y revisión de las plantas*. También se halla en el “Vocabulario organográfico” de la *Botánica descriptiva* por Puerta y en otros autores» (FEA: s. v. *fanerógamo/ma*).

La última regla de admisión está vinculada con el cumplimiento de una de las *Reglas* (1870). Esta norma estipulaba que las palabras utilizadas en las definiciones debían estar recogidas debidamente en la nomenclatura del diccionario. A modo de ilustración, en una de las cédulas de *sapotáceo/a*, Cortázar anotó que «es necesaria esta voz en el nuevo sistema del léxico para definir las plantas» (FEA: s. v. *sapotáceo/a*), pues en el interior de las definiciones de *argán*, *mamey* [3] y *chico zapote* (s. v. *zapote*) se utilizó el término para la descripción de la familia.

---

<sup>306</sup> Se debe recordar que *criptógamo/ma* se consigna por primera vez en la edición de 1869 del diccionario.

Cabe señalar que no todas las sugerencias de Cortázar están relacionadas con la inclusión de las voces en el lecionario del diccionario, pues hay cédulas que proponían, en cambio, la eliminación tanto de lemas como de acepciones, como ocurre con *monogamia* y con *monóptero/ra*, unas supresiones que finalmente tuvieron lugar en el *DRAE* 1899. En cuanto a *monogamia*, se suprimió definitivamente la acepción botánica que hacía referencia a «Uno de los órdenes de plantas, según el sistema de Linneo» (*DRAE* 1884) debido a que otras voces relativas a la taxonomía linneana nunca se registraron en el *DRAE* a diferencia de lo que sucedió en los diccionarios extraacadémicos (Nomdedeu 2021: 17). Cortázar lo explicó en la cédula de la siguiente manera:

No constan en el diccionario los nombres más usados en el sistema sexual de Linneo como *monandria*, *monoginia*, *monodelfia*, *monoecia* y en cambio se consigna el del orden *monogamia* que el mismo inventor modificó pronto y que ha sido el primero desechado por los botánicos modernos (FEA: s. v. *monogamia*).

Respecto al adjetivo *monóptero/ra*, la acepción «Zool. De una sola ala» (*DRAE* 1884) se eliminó en la edición de 1899 porque, según Cortázar, «en zoología no existen animales con una sola ala» (FEA: s. v. *monóptero/ra*). Es cierto que en la misma papeleta describió una especie zoológica, el *Monopterus javanensis*, como «unos peces, en forma de anguilas, con una aleta dorsal que se une con la anual alrededor de la cola» (FEA: s. v. *monóptero/ra*) a los que Bernard de Lacépède dio el nombre genérico de *monópteros*, pero era una especie rara o poco común y, por lo tanto, no había motivo alguno para mantener la acepción en el diccionario.

También hay cédulas que planteaban una enmienda en el enunciado definicional con el objetivo de buscar la precisión acorde a los estudios de botánica y zoología. Por ejemplo, la definición de *tentáculo* se modificó porque, según Cortázar, «los tentáculos no son especie de filamentos, como dice el léxico, basta recordar los de los pulpos que hay veces tienen 4 metros de largo y 20 centímetros de diámetro en la base» (FEA: s. v. *tentáculo*). Esta parte anatómica pasó a definirse finalmente como *apéndices*. Asimismo, la definición de *radicícola*, que fue redactada en su momento por Agustín Pascual, fue subsanada por Cortázar mediante la extensión del significado al ámbito de la zoología y, para ello, se apoyó en un fragmento de la explicación de la filoxera que procede de la sexta edición del manual de Pérez Arcas (1886).

En conjunto, la colaboración de Daniel de Cortázar fue fundamental y también muy singular. Las actas de los plenos han reflejado sobradamente que Cortázar remitió la cifra más numerosa de papeletas, dado que estas ascendieron a más de 14000, de modo que no se puede comparar con la contribución de ninguno de los otros miembros. No solo fue la persona que presentó el número más elevado de cédulas, sino que fue muy minucioso en el método de trabajo de la nueva edición del *DRAE*, ya que anotaba la fuente a la que había acudido para redactar o alterar la definición. También procuraba escribir el motivo de admisión o supresión de una palabra. Este tipo de información permite descifrar los verdaderos criterios de admisión de las voces y de las acepciones de la botánica y de la zoología que se pusieron en práctica en el conjunto de las ediciones finiseculares del diccionario académico: el conocimiento de la especie animal o vegetal en la sociedad; la frecuencia de uso de dichos vocablos entre los especialistas de la materia; la coherencia lexicográfica y, por último, el empleo de la voz en el interior de otras definiciones del diccionario para satisfacer una de las directrices de las *Reglas* (1870). Finalmente, el análisis de las cédulas ha permitido conocer que Cortázar, además de trabajar con el aumento de voces y de acepciones en esta edición del diccionario, se preocupó por la supresión de algunos lemas y por la reforma de las definiciones.

#### 5.2.6.2. El discurso de recepción

El discurso de recepción con el que tomó posesión de su plaza como académico de número en la Real Academia Española el 23 de abril de 1899 se tituló *Algunas ideas referentes a los neologismos, principalmente los técnicos* y ofreció una nueva dimensión acerca del concepto del neologismo científico y técnico en el siglo XIX (Puche 2023: 368). El neologismo ya no era aquel «mal, que invade aceleradamente los dominios del raciocinio, de la imaginación y de la ciencia» como vituperó el académico José Joaquín de la Mora en su discurso (1860: 138), sino que el ingeniero reconoció lo siguiente:

Ha de admitirse, pues, sin obstáculo, que para el aumento, desarrollo y riqueza de una lengua es preciso dotarla de todas aquellas voces que pidan las necesidades diarias y crecientes de las invenciones, tratos y cosas nuevas; y como nadie puede dudar que exista semejante progreso, de ahí que vaya creciendo el caudal de los neologismos (Cortázar 1899: 16).

A diferencia del pensamiento de Mora sobre el neologismo, Cortázar «defiende en él la necesidad de la innovación léxica de carácter especializado» (Clavería 2017: 15). Además, criticó la actitud radical que mantuvieron los puristas del pasado porque de alguna manera perjudicó a la lengua: «No hay duda de que durante algún tiempo la oposición de los puristas ha sido extrema, y con ello más ha perdido que ganado nuestra lengua; pero hoy las corrientes son contrarias, el neologismo encuentra escasa resistencia en su camino» (Cortázar 1899: 31). Sin embargo, no todos los neologismos eran bienvenidos. Por ello, en el discurso se refleja, como bien afirma Clavería (2016a: 227), «la tradicional distinción entre neologismo necesario y neologismo innecesario». Este último era aquel, según Cortázar (1899: 16), que procuraba «reemplazar perífrasis o palabras antiguas» y que, por lo tanto, debía vigilarse su entrada en el caudal léxico. Consideró *engendro* aquellas voces completamente nuevas y de mala formación, por lo que aceptó la entrada de neologismos, aunque siempre desde una postura conservadora:

palabras nuevas en el sentido estricto de la idea, no las hay ni puede haberlas; pues si bien por traducción o transcripción de otra lengua, por derivación o composición, o por ampliación de significado de la propia, podemos acomodar nuevas dicciones á nuestro lenguaje, los elementos constitutivos siempre serán conocidos, y a que si intentásemos señalar cualquier objeto o idea con una combinación silábica de capricho, como las de las modernas lenguas universales, nadie aceptaría tal engendro (Cortázar 1899: 18).

En el párrafo se anuncian los mecanismos de formación de palabras aceptados para crear nuevas voces que debían incorporarse por necesidad al caudal léxico; estos mecanismos podían ser, en palabras de Cortázar (1899: 18), «por traducción o transcripción de otra lengua, por derivación o composición o por ampliación de significado de la propia». Como él mismo explicitó en el discurso, en este párrafo se inspiró también de Monlau (1863: 25) cuando este autor afirmó que

podemos dar a ciertos conjuntos silábicos un aspecto nuevo, pero con elementos viejos; y si nos salimos de este círculo, si al azar y por capricho queremos improvisar una combinación silábica, esta combinación será grotesca, y no solo no será un vocablo *nuevo*, sino que ni siquiera llegará a ser legítimo vocablo [...]

La evolución de la actitud de la Academia hacia el propio neologismo fue otro de los puntos que Cortázar trató en su discurso y llegó a la conclusión de que «a pesar de su deber excepcional en conservar y guardar el idioma, poco a poco se ha visto arrastrada



por la corriente y ha tenido que ceder ante la fuerza de los hechos» (Cortázar 1899: 32). Para ello, repasó los prólogos de las ediciones del diccionario y el momento más importante de la admisión de los neologismos dentro de la historia lexicográfica de la Academia llegó cuando se publicó la edición de 1884, ya que en ella «la corriente de los neologismos, llegó a ser irresistible», de manera que la Academia tuvo que desentenderse de «los antiguos prejuicios» (Cortázar 1899: 38).

Seguidamente, Cortázar recordaba el conjunto de mecanismos lexicogénicos de los neologismos: «de antiguo existe en las ciencias la costumbre de acudir para sus nomenclaturas a las lenguas latina y griega, sobre todo a la segunda, que por su carácter sintético se presta perfectamente para expresar ideas complejas con palabras únicas» (Cortázar 1899: 44). Establecía, sin embargo, una preferencia en estas dos procedencias:

siempre que las voces latinas sean suficientes para el objeto a que se destinan, deberán considerarse como más convenientes que las análogas griegas, pues por su forma y acentuación se comprenderán mejor y más pronto, y de ellas pueden hacerse sin esfuerzo deducciones filológicas sumamente necesarias en muchos casos (Cortázar 1899: 48).

A modo de ilustración, el académico añadió que «en posesión de la palabra botánica, ninguna falta nos hace la de *fitología*; [...] después de mineralogía sirve de estorbo *orictognosia*; pedante es decir *amigdalitis*, por anginas» (Cortázar 1899: 48). Otro recurso al que atendió fue el trasvase de americanismos a la lengua española, una vía muy productiva, especialmente en el ámbito de la historia natural. Cortázar mencionó como ejemplos las voces *aguacate*, *caimán*, *jicotea* o *zapote*. De igual forma, menciona las palabras híbridas porque uno de los elementos compositivos es de origen griego, como ocurre en *mineralogía*; sobre estas, Cortázar indicó que también debían evitarse, aunque irremediablemente «el uso las impone con fuerza incontrastable» (Cortázar 1899: 50). Por último, consideró los fitoantropónimos, es decir, «los nombres propios de los autores e inventores para formar palabras con que se designan objetos nuevos» como *begonia* y *hortensia*.

La prensa, sin duda, desempeñó su función de propagar a través de anuncios el tema del discurso del académico durante los días anteriores y posteriores a la toma de posesión (Puche 2023: 368)<sup>307</sup>. En líneas generales, «el discurso de Cortázar no encontró oposición

---

<sup>307</sup> El artículo de Puche (2023) analiza la actitud de la prensa coetánea hacia el contenido del discurso de Daniel de Cortázar sobre el neologismo científico. Los periódicos que se emplean en el estudio son *La Correspondencia de España*, *El Día*, *Gedeón*, *El Heraldo de Madrid*, *Juan Rana*, *El Eco de Santiago*, *El*

o crítica alguna y solo recibió parabienes en su momento, además de haber sido objeto de una repercusión mediática inusitada» (Puche 2023: 371) y ello refleja, por lo tanto, una aceptación de la sociedad en general hacia la concepción que tenía Cortázar con el neologismo científico. Por ejemplo, en el diario *El Eco de Santiago* (26 de abril de 1899) se afirmó que el discurso del ingeniero «es una excelente monografía» y también se comentó que «en casi todos los párrafos late un animoso afán de adelantamiento filológico, de beneficio del habla castellana, de mejora del Diccionario».

En definitiva, el discurso de Cortázar constituyó uno de los textos de finales del siglo XIX que concedió a los neologismos una visión positiva siempre que estos «resulten de una adecuada formación morfo-etimológica de acuerdo con las reglas propias de la lengua de procedencia (latín y griego) y respeten las reglas de la lengua recipiendaria» (Clavería 2003: 281). Este cambio de actitud trascendió al diccionario a través de dos maneras: la primera está relacionada con la evolución semántica que experimentó la voz *neologismo* en el *DRAE* a partir de su ingreso en la edición de 1843 (Clavería 2017: 13; Marimón 2021: 484). Cabe señalar que en la undécima edición (*DRAE* 1869) todavía perduró «en la parte explicativa la polaridad negativa —“se introducen sin necesidad”— para, finalmente, desaparecer cualquier elemento valorativo en la definición de 1884» (Marimón 2021: 484). Por lo tanto, en el *DRAE* 1884 solamente se resaltó la característica de lo novedoso<sup>308</sup>. La segunda se evidencia mediante la ampliación sin precedentes del léxico científico y técnico que tuvo lugar en las ediciones de la segunda mitad del XIX, ya sea a través de la adición de nuevos lemas o de nuevas acepciones, muy especialmente en los *DRAE* 1884 y 1899<sup>309</sup>. La admisión en el leuario de voces como *aeróstato*, *anemometría* o *micrófono* en la decimotercera edición (Clavería 2003: 294-296) o la incorporación de acepciones especializadas fueron dos decisiones lexicográficas que se correspondieron con el pensamiento aperturista adoptado por la sociedad culta de la época con respecto a la entrada de nuevo léxico en la lengua española y que quedó fielmente representado en el discurso de Cortázar.

---

*Lábaro*, *El Liberal*, *El Liberal de Reus*, *La Lucha*, *Madrid Científico*, *El Magisterio Español*, *El Mundo*, *El Ramo*, *La Revista Moderna* y *El Zurriago* (Puche 2023: 375).

<sup>308</sup> También es en esta edición (*DRAE* 1884) cuando se incorporan los lemas *neológico/ca* y *neólogo/ga* (Clavería 2017: 13).

<sup>309</sup> Gracias a la muestra efectuada en Clavería (2003: 282-283), se puede conocer que en la edición de 1899 se introdujeron tantos lemas nuevos como acepciones, pues en el corpus se extrae un total de 168 lemas, mientras que de acepciones se identifican 169 distribuidas en 128 entradas.

### 5.2.7. Recapitulación

El conjunto de los subepígrafes anteriores ha demostrado que las papeletas de las voces de las áreas estudiadas fueron redactadas principalmente por tres académicos de número (Miguel Colmeiro Penido, Eduardo Saavedra Moragas y Daniel de Cortázar Larrubia) y por tres académicos correspondientes (Agustín de la Paz Bueso, Esteban Oca Merino y Rafael Álvarez Sereix). Las cédulas lexicográficas, por lo tanto, siguieron constituyendo el material en el que se refleja el trabajo realizado en el léxico de la botánica y de la zoología del *DRAE* 1899.

Las intervenciones de Daniel de Cortázar y Rafael Álvarez Sereix son las más decisivas en el proceso de enmienda de este tipo de léxico. Cortázar fue uno de los miembros que más papeletas envió a la Academia en un período en el que todavía no fue nombrado académico de número. Además, fue uno de los pocos que en prácticamente todas las cédulas consignó la fuente utilizada como apoyo para elaborar las definiciones. Gracias a su meticulosidad y cuidado en sus tareas del diccionario, se conoce con seguridad la obra a partir de la cual redactaba la definición. Álvarez Sereix no solía incorporar las fuentes, pero, gracias a sus anotaciones, se pueden reconstruir los criterios que regían la admisión de voces en el repertorio y estos coinciden con los mismos que reflejan las cédulas de Cortázar.

En cuanto a Eduardo Saavedra y a Agustín de la Paz Bueso, fueron dos miembros influyentes en la activación de los últimos trabajos efectuados para la publicación del *DRAE* 1899. Ambos formaron parte de la subcomisión de esta edición y se ocuparon de otras tareas relacionadas con la impresión del diccionario. Además, la mayoría de las cédulas identificadas con sus nombres en la cala fueron aprobadas y tuvieron reflejo en el diccionario.

Los trabajos de Miguel Colmeiro y de Esteban Oca, en cambio, no tuvieron demasiado éxito. Respecto al primero, ha sido posible incluso computar las cédulas que envió a través de una lectura de las actas de las juntas porque el número es muy escaso. Solamente remitió nueve cédulas y la mayoría de ellas no fueron admitidas. En el caso de Oca, se han identificado en la cala 20 papeletas del FEA en las que figura su nombre, pero solamente se aprobaron las enmiendas propuestas en seis cédulas.

Asimismo, se ha observado que las voces de los campos de la botánica y de la zoología podían ser revisadas por más de un miembro. Por ejemplo, algunas voces trabajadas por Colmeiro también fueron subsanadas por Cortázar o Saavedra y, en estos

casos, la Academia prefirió las definiciones elaboradas por estas últimas personas en lugar de las del botánico. Otro ejemplo es alguna que otra vez examinada por Oca y por Bueso y finalmente la que tuvo reflejo en el diccionario fue la redactada por este último.

Por último, la formación en ingeniería en sus diferentes especialidades (Silva 2007) vuelve a estar presente en el conjunto de miembros que trabajaron en la enmienda de las voces de los campos de la botánica y de la zoología en el diccionario de la Academia. En esta ocasión se añade una nueva especialidad en la ingeniería, la de minas, ejercida por Daniel de Cortázar. Estas profesiones compartían tanto el conocimiento por la materia de la historia natural como el interés hacia ella y así lo demostró la constitución de socios de la Real Sociedad Española de Historia Natural, fundada en 1871, pues en ella, además de botánicos y de zoólogos, se reunieron ingenieros de montes, como Máximo Laguna (1826-1902) o Joaquín María de Castellarnau (1848-1943), y de minas, como Manuel Fernández de Castro (1825-1895) o Lucas Mallada (1841-1921) (Ausejo 2007: 534). Por todo ello, la decimotercera edición del diccionario (*DRAE* 1899) contiene unas definiciones muy técnicas y precisas que nacieron de la mano de ingenieros como Saavedra, Cortázar y Álvarez Sereix. Ello debe relacionarse con la formación académica que recibieron y con los tipos de textos que manejaron y que conocían ampliamente.

### 5.3. Análisis de las voces nuevas de la botánica, de la zoología y áreas afines

El *DRAE* 1899 incorpora 607 formas relativas a la botánica y a la zoología que se distribuyen en un total de 600 lemas (*vid.* anejo 1)<sup>310</sup>. El gráfico 13 muestra las cifras de aumento de lemas de las áreas estudiadas en comparación con la edición anterior y también en relación con el total del aumento<sup>311</sup>. En la edición de 1899 ingresa una cifra inferior de lemas con respecto al *DRAE* 1884, concretamente 1911 lemas menos, un dato que demuestra que la duodécima edición es la única de todas las publicadas en el siglo XIX en la que se produce el mayor aumento léxico:

---

<sup>310</sup> En la cifra de las formas se incluyen también las siete formas complejas que no constituyen un lema nuevo y que han sido identificadas en el interior de los nuevos artículos lexicográficos: *malacopterigio abdominal*, *malacopterigio ápodo*, *malacopterigio subranquial*, *parcha granadilla*, *tríceps braquial*, *tríceps espinal* y *tríceps femoral*.

<sup>311</sup> Las cifras totales del aumento de lemas proceden de Lemateca (fecha de actualización: diciembre de 2023).

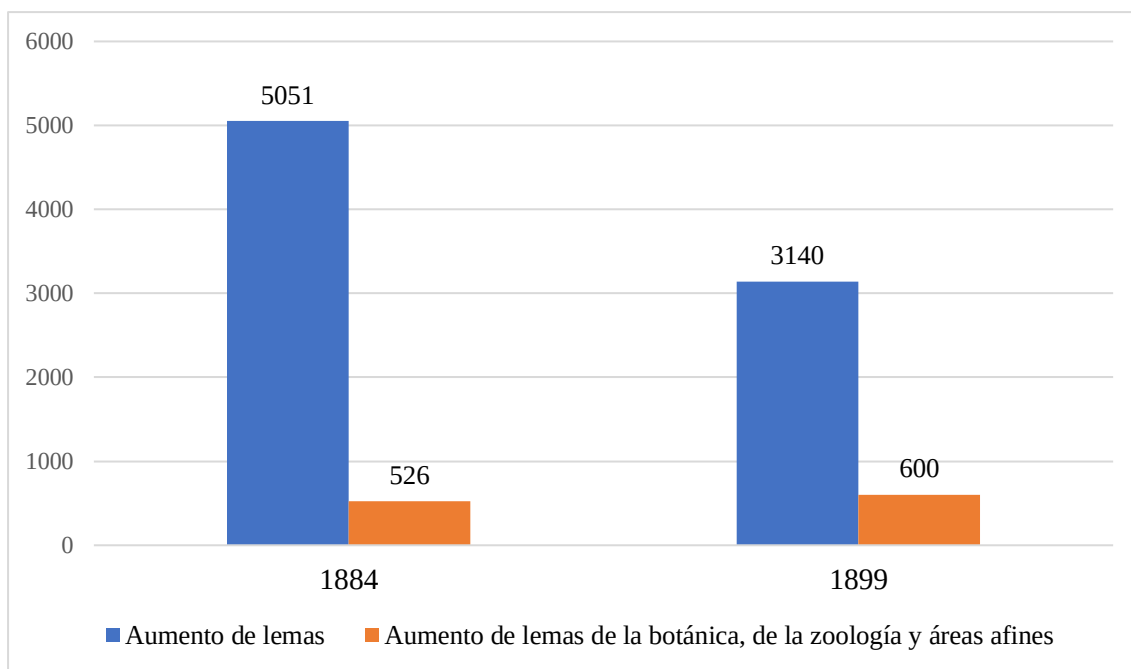


Gráfico 13. Aumento de la botánica, de la zoología y áreas afines en los *DRAE* 1884 y 1899.

Aunque el número total del aumento de formas es menor, la cifra del léxico relativo a las áreas estudiadas, en cambio, es mayor, de manera que el grupo de estas voces en el *DRAE* 1899 se amplía un 7 % en comparación con la edición precedente (9 %) y constituye, por lo tanto, el 16 % del total del aumento.

Los datos de los porcentajes muestran que esta edición es la más significativa para la ampliación léxica que corresponde a las esferas de la botánica y de la zoología. Por ello, en el *DRAE* 1899 estos ámbitos cobran una especial relevancia y ello refleja que los trabajos de enmienda en la definición se intensifican en esta edición (Clavería 2003: 306).

A continuación, se presentan las cifras del aumento del léxico de la botánica y la zoología, clasificado en voces de primera documentación (§ 5.3.1.1.) y en reingresos (§ 5.3.1.2.); los tipos de definición utilizados para definir estas palabras del aumento (§ 5.3.2.) y las remisiones (§ 5.3.3.). Finalmente, se estudian las fuentes que consultaron los académicos para redactar las definiciones, en especial, las consultadas por Daniel de Cortázar (§ 5.3.4.). El análisis de las cédulas del FEA de esta edición se ha efectuado a partir de una clasificación de las fichas según la tipología de la fuente que figura en ellas: los diccionarios dialectales (§ 5.3.4.1.); los diccionarios enciclopédicos franceses (§ 5.3.4.2.); los tratados españoles (§ 5.3.4.3.) y ambas obras (repertorios franceses y obras españolas) (§ 5.3.4.4.).

### 5.3.1. Aumento de voces

El aumento de los ámbitos de la botánica y la zoología está formado por 607 formas, 586 son de primera documentación (95 %) y 21 se reincorporan en el lecionario (5 %). De nuevo predominan en el aumento las voces que no habían figurado en ninguna edición anterior del *DRAE*. Asimismo, en la misma línea que el incremento del *DRAE* 1884, el sustantivo prevalece dentro de las categorías gramaticales de estas palabras, con un total de 358. Tras esta categoría, se han identificado 247 adjetivos y dos verbos.

Entre los afijos que intervienen en el proceso de formación de las palabras del incremento léxico, *-áceo/a* es el que más sobresale, pues se ha identificado en 61 adjetivos, cifra que triplica la que corresponde a los vocablos que siguen esta estructura morfológica en el *DRAE* 1884. Algunos ejemplos de estas voces son *amarantáceo/a*, *bitneriáceo/a*, *eleagnáceo/a*, *franqueniáceo/a*, *gnetáceo/a*, *primuláceo/a*, *timeleáceo/a* o *urticáceo/a*. Parte del aumento también está formado por el sufijo diminutivo *-illo/a* (*aceitunillo*, *aguacatillo*, *alacrancillo*, *algodoncillo*, *canadillo*, *cedacillo*, *cerrillo*, *cornudilla*, *espigadilla*, *estepilla*, *guizacillo*, *jabillo*, *olivillo*, *raicilla*, *raspilla* y *trompillo*) y también por el sufijo con valor aumentativo *-ón* (*erizón*, *neguillón* o *silbón*). La mayoría son denominaciones vulgares de plantas y árboles, a excepción de *cornudilla*, *raicilla* y *silbón*. La primera hace referencia a un ictiónimo; la segunda presenta dos acepciones: una denota la parte morfológica de una planta y la otra designa un órgano de la especie vegetal; la tercera se refiere a un ornitónimo. Este conjunto de palabras surge de un proceso de lexicalización gracias al cual algunas de las voces, como *cedacillo* y *raicilla*, vuelven a ingresar en la nomenclatura con un significado que no es morfológico. Asimismo, se han hallado vocablos formados mediante la unión de dos constituyentes: *aguaitacaimán* (de *aguaitar* y *caimán*), *caliciflora* (de *cáliz* y *flor*), *ceriflor* (de *cera* y *flor*), *gallipato* (de *gallo* y *pato*), *guardalobo* (de *guardar* y *lobo*), *matapulgas* (de *matar* y *pulgas*) y *piquituerto* (de *pico* y *tuerto*), entre otros.

En referencia al origen etimológico, muchas de las voces proceden del latín como, por ejemplo, *apendicular*, *buccino*, *dehiscencia*, *duramen*, *estaminífero/ra*, *infundibuliforme*, *marcescente*, *marsupial*, *nictitante*, *pinsapo*, *plúmula*, *sámara*, *tonsila*, entre otros. Del mismo modo que la edición precedente, se han identificado voces del latín que a su vez se toman del griego (*abroma*, *acantopterigio/gia*, *aquenio*, *balausta*, *cefalópodo*, *cladodio*, *crisantemo*, *escinco*, *espora*, *himen*, *icneumón*, *mesocarpio*,

*ornitólogo* o *parénquima*). También es posible encontrar helenismos; algunos ejemplos son *agáloco*, *diartrosis*, *dídimo/ma*, *entozoario*, *etusa*, *ictiología*, *oxipétalo* o *partenogénesis*, o términos contruídos a través del enlace de dos elementos compositivos como *endocardio*, *fitófago/ga*, *fitología* o *miocardio*<sup>312</sup>.

Dentro del aumento de voces nuevas y reincorporadas, el campo de la botánica vuelve a sobresalir con respecto al de la zoología. El *DRAE* 1899 es la única edición de la segunda mitad del siglo XIX que incorpora cifras bastante dispares entre un ámbito y el otro, ya que entran 379 lemas del ámbito botánico, mientras que del léxico de la zoología se añaden 187. Ingresan también 21 términos relativos a los dos campos (*apendicular*, *denudar*, *eferente*, *microbiología*, *microbiológico/ca*, *micrópilo*, *organográfico/ca*, *papilar*, *parénquima*, *partenogénesis*, *pectiniforme*, *prosénquima*, *protoplasma*, *protoplasmático/ca*, *recrementicio/cia*, *subclase*, *subgénero*, *taxonomía*, *teratología*, *taxonómico/ca* y *teratológico/ca*). Asimismo, un total de 264 lemas y formas complejas que forman parte del aumento van acompañados por una abreviatura diatécnica (*vid.* anejo 2). Esta abreviatura puede ser la de botánica (*Bot.*); la de zoología (*Zool.*), la de historia natural (*Hist. nat.*) o la de fisiología (*Fisiol.*). El gráfico 14 recoge el porcentaje que corresponde a las formas desprovistas de abreviatura (57 %), por un lado, y la cifra que pertenece a las formas con abreviatura diatécnica (43 %), por el otro. A diferencia de las dos ediciones anteriores, se presenta un cierto equilibrio entre las dos cifras:

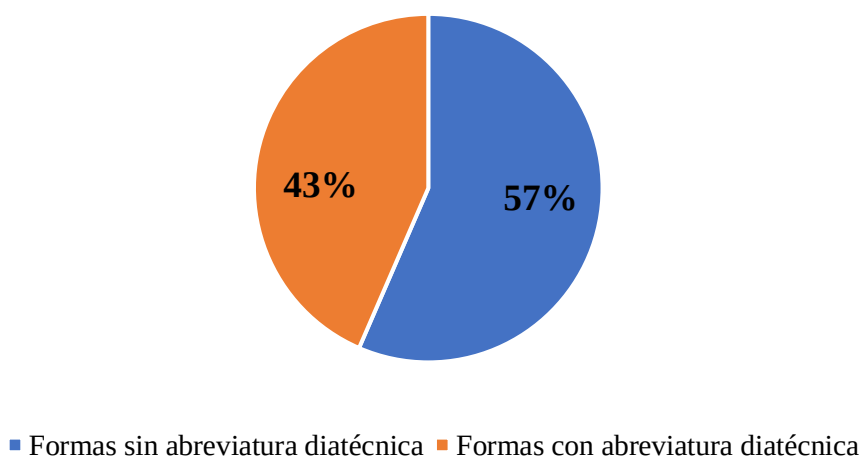


Gráfico 14. Porcentajes del aumento léxico y uso de la abreviatura diatécnica en el *DRAE* 1899.

<sup>312</sup> Para la información etimológica, se ha consultado el *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico* (DECH) de Joan Corominas y José Antonio Pascual (1980-1991) y el *Diccionario de la lengua española* de la Academia (DLE 23.8).

Los porcentajes que conforman las distintas subáreas del aumento de voces de la botánica y la zoología se muestran en el gráfico 15, independientemente de si van acompañadas o no por una abreviatura diatécnica:

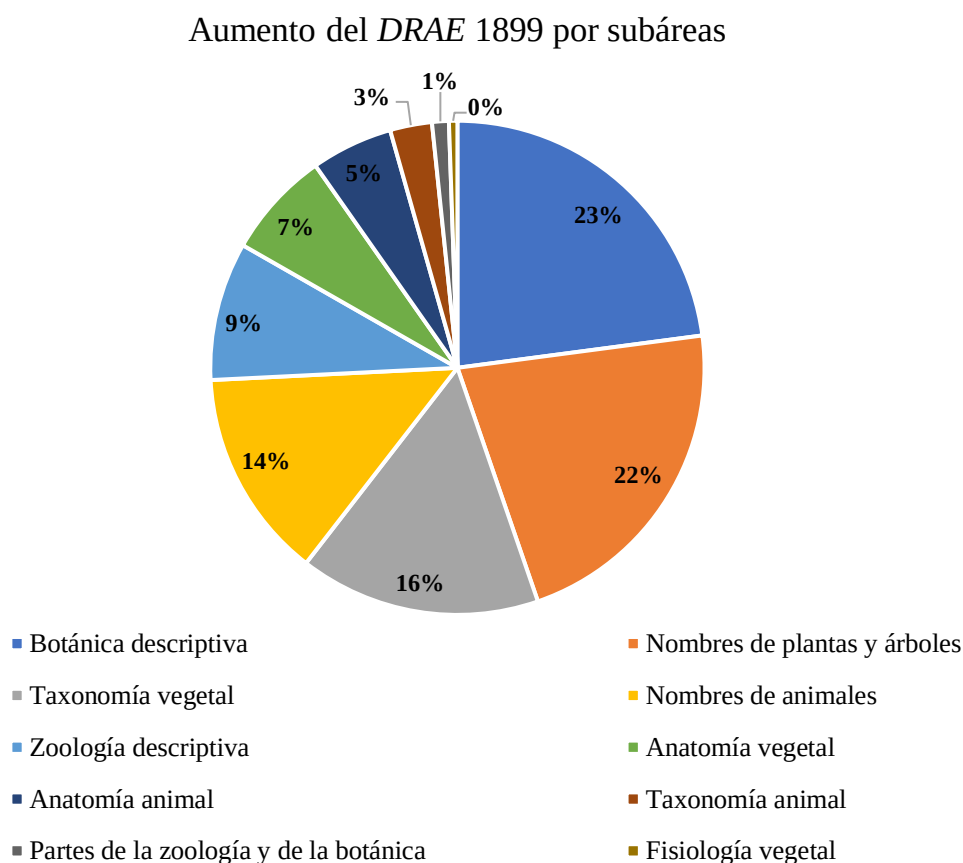


Gráfico 15. Porcentajes del aumento del *DRAE* 1899 por subáreas<sup>313</sup>.

La botánica descriptiva y las denominaciones de plantas y árboles se convierten en esta ocasión en los dos subgrupos más predominantes del aumento, con un total del 45 %. Es la primera vez en la historia del diccionario académico que se incorpora una cifra tan elevada de voces correspondientes a la botánica descriptiva. Ello tiene relación con una de las vías de circulación del léxico de especialidad en el *DRAE*, cuyo itinerario parte de la microestructura e ingresa en la macroestructura por aparecer en las definiciones

<sup>313</sup> El porcentaje 0 % del grupo «fisiología vegetal» se genera automáticamente debido a la exigüidad de esta materia con respecto a las otras. Cabe recordar que en esta edición solo se incorporan los siguientes cuatro vocablos: *alimonarse*, *dehiscencia*, *prefloración* y *prefoliación*.



(Clavería 2003: 306; Clavería 2016a: 265). Esta trayectoria se refleja en la introducción sistemática de los nombres de las familias en las definiciones de las plantas, por un lado, y en la adición de adjetivos especializados que describen las hojas, las flores, las corolas o los frutos, por el otro. Por ello, se produce un incremento progresivo de la categoría gramatical del adjetivo dentro de los vocablos que ingresan a lo largo de las tres ediciones<sup>314</sup>. Los términos *alangieo/a*, *dipterocárpeo/a*, *litrario/a* o *resedáceo/a*, por ejemplo, se emplean en el diccionario para clasificar a nivel taxonómico los fitónimos (*alangieo/a* se utiliza en la definición de *angolán*; *dipterocárpeo/a* en la de *mangachapuy*; *litrario/a* en la de *salicaria* y *resedáceo/a* en la de *gualda*). Los adjetivos que sirven para la descripción de las hojas (*enterísima*, *lirado/da*, *pubescente* o *verticilado/da*), de los frutos (*abayado/da*, *indehiscente* o *monospermo/ma*), de las flores (*infundibuliforme* o *pedunculado/da*) o de las corolas (*gamopétalo/la* o *personada*) aparecen en el interior de algunas definiciones de las plantas o de los adjetivos especializados que también se utilizan en la clasificación taxonómica. El adjetivo *abayado/da* se emplea para describir el fruto de la rota; *lirado/da* se usa para las hojas de la colza y *personada* se utiliza para la corola de la orobanca. Sin embargo, también se añaden otros adjetivos (*alpestre*, *bífero/ra*, *bífido/da*, *caliciflora*, *dídimo/ma*, *escarioso/sa*, *estaminífero/ra*, *gamosépalo/la*, *halófilo/la*, *marchescente*, *monoclamídea*, *monosépalo/la* y *talamiflora*) que posiblemente no fueron utilizados en el interior de las definiciones de la edición de 1899<sup>315</sup>. Seguramente la admisión de estas voces se debe, por un lado, a la influencia de los diccionarios extraacadémicos, dado que estos vocablos ya fueron registrados en Domínguez (1853) o en el *Diccionario enciclopédico* de Zerolo (1895) y, por otro, a la difusión de estos vocablos en manuales o tratados como el *Manual completo de jardinería* de Miguel Colmeiro (1859); el *Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal* de Antonio Mallo (1867) o la segunda edición del *Curso de botánica o elementos de organografía, fisiología, metodología y geografía de las plantas con la clasificación y caracteres de sus familias* de Miguel Colmeiro (1871).

A diferencia del *DRAE* 1884, la de 1899 incorpora una cifra inferior de vocablos pertenecientes a la zoología descriptiva, aunque si se coteja el número de términos de la taxonomía animal de la duodécima edición con la de 1899, se puede afirmar que ambas cifras son muy similares. Igual que con la botánica descriptiva, gran parte de los adjetivos

<sup>314</sup> El aumento de la edición de 1869 está formado por 42 adjetivos; el *DRAE* 1884 incorpora 179 y, finalmente, la edición de 1899 añade 247.

<sup>315</sup> No se han obtenido ejemplos en el texto del *DRAE* 1899 mediante la herramienta de filtro.

de la zoología descriptiva se utilizan dentro de las definiciones de otras voces del mismo ámbito: *acantopterigio/gia*, *cartilágineo/a*, *cefalópodo*, *didelfo*, *envergadura* [2], *gasterópodo*, *helminto*, *insectívoro/ra*, *intermaxilar*, *lofobranquio/quia*, *malacopterigio/gia*, *malacopterigio/gia abdominal* (s. v. *malacopterigio/gia*), *malacopterigio/gia ápodo* (s. v. *malacopterigio/gia*), *malacopterigio/gia subbranquial* (s. v. *malacopterigio/gia*), *plantígrado/da*, *prensil*, *proboscidio/dia*, *pulmonado/da*, *quelonio/nia*, *saurio/ria*, *selacio/cia*, *submaxilar* y *subbranquial*. El cotejo de enunciados definitorios entre el *DRAE* 1884 y la decimotercera edición permite dar cuenta de la transformación de la definición hacia la precisión y la especialización gracias al uso de este tipo de voces. Por ejemplo, oso pasa de definirse como *cuadrúpedo* (*DRAE* 1884) a «mamífero carnívoros plantígrado» (*DRAE* 1899). Un cambio similar ocurre con la definición de *calamar*: se cambia el hiperónimo «animal marino» (*DRAE* 1884) por «molusco cefalópodo» (*DRAE* 1899). Uno de estos términos, *envergadura* [2], se emplea con frecuencia en la mayoría de las definiciones de los ornitónimos para indicar el tamaño del animal cuando este tiene las alas completamente abiertas. Algunos ejemplos son *cóndor*, *cuervo*, *estornino*, *garceta*, *gaviota*, *halcón*, *halieto*, *herrerillo*, *herreruelo* [2], *jilguero*, *lechuza*, *neblí*, *oropéndola*, *papafigo*, *urogallo*, etc. Este tipo de información reviste la definición de un carácter más enciclopédico, pues en todos los casos se añade el número del tamaño del animal, juntamente con la cifra que corresponde a la envergadura.

También hay otros adjetivos como *digitígrado/da*, *falangiano/na*, *flabelicornio*, *ofidio/dia*, *pinnípedo/da* o *xilófago/ga*, que no han podido ser localizados en el interior de ninguna definición, de modo que la admisión en el *DRAE* podría deberse a la frecuencia de uso entre los zoólogos y a su importancia en el ámbito de especialidad con el respaldo de autoridades como Laureano Pérez Arcas. El ingreso del término *xilófago/ga*, en cambio, se debe seguramente al intento de mejorar la coherencia del diccionario, ya que voces con el mismo elemento compositivo como *filófago/ga* o *zoófago/ga* estaban registradas en el lecionario, por lo que no había motivo alguno para que *xilófago/ga* no estuviera (§ 5.2.6.).

En definitiva, la elevada cifra de voces de la botánica descriptiva en el *DRAE* 1899 tiene su correlación con el número de fitónimos que ingresan y con el nuevo aspecto que presenta su definición. A ello se debe agregar el conjunto de remodelaciones del enunciado definicional de los fitónimos ya presentes en ediciones anteriores. Todo lo

expuesto aquí justifica el incremento notable de esta clase de vocablos en la nomenclatura del diccionario.

#### 5.3.1.1. Voces de primera documentación

Las voces de primera documentación pertenecientes a los ámbitos de estudio de la tesis pueden recogerse en el diccionario con abreviatura diatécnica y sin ella.

##### a) Aumento con abreviatura diatécnica

En la edición de 1899 se incorporan 177 vocablos acompañados por la abreviatura *Bot.*; 67 con *Zool.*; diez con *Hist. nat.* y tres con *Fisiol.* El número reducido de términos con la abreviatura de historia natural demuestra, por un lado, los cambios en el sistema de abreviaturas a partir de la duodécima edición (*vid.* § 4.1.2.)<sup>316</sup> y, por el otro, el predominio de las voces propias de un ámbito específico (botánica o zoología) en comparación con los vocablos especializados que designan un concepto que atañe a los dos campos.

En esta edición también ingresan lemas y formas complejas que llevan una abreviatura doble: *micrópilo* (*Bot. y Zool.*), *papilar* (*Bot. y Zool.*), *parénquima* (*Bot. y Zool.*), *prosénquima* (*Bot. y Zool.*), *protoplasma* (*Bot. y Zool.*), *protoplasmático/ca* (*Bot. y Zool.*), *tricotómico/ca* (*Hist. nat. y Lóg.*) y *tricotomo/ma* (*Hist. nat. y Lóg.*). Estos dos últimos términos comparten esfera de especialidad con la lógica, ya que el sustantivo del que derivan tiene dos acepciones en el diccionario; la primera pertenece a botánica y la segunda al ámbito de la filosofía (*vid.* *tricotomía*).

Dentro del conjunto de voces que se registran con *Bot.* destacan los vocablos que corresponden a la botánica descriptiva y a la taxonomía. Se incorporan 147 voces relativas a la primera materia (por ejemplo, *abayado/da*, *berberídeo/a* [1], *caliciflora*, *caparídeo/a* [1], *eleagnáceo/a* [1], *hipericíneo/a* [1], *indehiscente*, *malpigiáceo/a* [1], *peciulado/da* y *valerianáceo/a* [1]) y 115 del campo de la taxonomía (por ejemplo, *begoniáceo/a* [2], *dicotiledóneo/a* [2], *monocotiledóneo/a* [2] y *saxifragáceo/a* [2]) (*vid.* anejo 4). Cabe señalar que en ninguna de las ediciones anteriores del diccionario académico se había incorporado una cifra tan elevada de este tipo de términos. Este dato refleja que un buen número de definiciones alcanzan la especificidad necesaria para ajustarse a la

---

<sup>316</sup> Se recuerda la resolución tomada en las actas de 1877: «no calificar de pertenecientes a la historia natural sino aquellas voces que se empleen tan sólo como técnicas de esta ciencia» (*Actas*, 15 de febrero de 1877).

clasificación botánica de la época. Como sucede en la edición precedente, el aumento de voces de la botánica descriptiva puede estar constituido por términos de una sola acepción (*bífero/ra*, *bífido/da*, *dehiscente* y *talamiflora*) o de dos (*bixíneo/a*, *dipsáceo/a*, *jazmíneo/a* y *orobancáceo/a*). En el *DRAE* 1899 ingresan 115 adjetivos especializados que presentan el mismo modelo de definición iniciado en la edición de 1884; la primera acepción presenta una definición funcional como adjetivo y la segunda hace referencia a la familia de la especie vegetal:

**Bixíneo, a.** [...] adj. *Bot.* Dícese de árboles y arbustos dicotiledóneos, que tienen hojas alternas, simples y enteras, estípulas caducas, flores hermafroditas, axilares, con cinco pétalos o sin pétalo alguno y frutos capsulares; como la bija. Ú. t. c. s. f. || f. pl. *Bot.* Familia de estas plantas (*DRAE* 1899).

**Jazmíneo, a.** [...] adj. *Bot.* Dícese de matas y arbustos dicotiledóneos, derechos o trepadores, con hojas opuestas y sencillas o alternas y compuestas, sin estípulas, con flores hermafroditas y regulares, cáliz persistente y fruto en baya con dos semillas; como el jazmín. Ú. t. c. s. f. || f. pl. *Bot.* Familia de estas plantas (*DRAE* 1899).

El numeroso ingreso de este tipo de adjetivos se debe principalmente a la introducción sistemática de la familia como categoría taxonómica en todos los enunciados descriptivos de los fitónimos en el diccionario. Por ejemplo, *jazmín* y *trompillo* son dos nombres de plantas que se incorporan en la nomenclatura del *DRAE* 1899 y sus definiciones llevan consigo dos de los adjetivos especializados que han sido ejemplificados previamente: *jazmín* se define como «Arbusto de la familia de las jazmíneas» (*DRAE* 1899: s. v. *jazmín*), mientras que *trompillo* se presenta como «Arbusto de la América tropical, de la familia de las bixíneas» (*DRAE* 1899: s. v. *trompillo*). Por otra parte, la mayoría de las definiciones de los fitónimos que ya están registrados en el *DRAE* se remodelan en esta edición (Clavería 2003: 305-306; Clavería 2016a: 234-235). Por ejemplo, *sampaguita* pasa de ser una «Flor de Filipinas que se parece al jazmín» (*DRAE* 1884: s. v. *sampaguita*) a una «Mata fruticosa, de la familia de las jazmíneas» (*DRAE* 1899: s. v. *sampaguita*); la definición de *viuda* también se ve alterada, ya que pasa de definirse como una «Planta parecida a la escabiosa» (*DRAE* 1884: s. v. *viuda*) a una «Planta herbácea, bienal, de la familia de las dipsáceas» (*DRAE* 1899: s. v. *viuda*).

Muchos de los adjetivos del área de la botánica que constan de una sola acepción también figuran en las definiciones de algunas plantas. Por ejemplo, *infundibuliforme* se

emplea para describir la forma de las flores de la petunia (DRAE 1899: s. v. *petunia*); los adjetivos *indehiscente* y *monospermo/ma* se utilizan para describir los *frutillos* de la pulsatila (DRAE 1899: s. v. *pulsatila*); *pedunculado/da* se usa en la definición de *cimbalaria*; *peciolado/da* y *verticilado/da* se emplean en la descripción de las hojas de la sampaguita (DRAE 1899: s. v. *sampaguita*) y del brezo (DRAE 1899: s. v. *brezo*), entre otros.

Estas voces se documentan en obras de teoría botánica como *Descripción de las plantas* de José Antonio Cavanilles (1802)<sup>317</sup>, en la que se emplea, por ejemplo, el adjetivo *pinatífido/da*; en el *Manual completo de jardinería* (1859) y en el *Curso de botánica* de Miguel Colmeiro (1871, 2.<sup>a</sup> ed.), también se utilizan vocablos como *coroliflora*, *pedunculado/da* o *verticilado/da*. De igual modo, en el *Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal* de Juan Mallo Sánchez (1867) aparecen términos como *indehiscente*, *infundibuliforme*, *marcescente* o *peciolado/da*; otro ejemplo es el *Manual de botánica general* de Blas Lázaro Ibiza (1886), donde se puede observar el uso de palabras como *talamiflora* o *polisépalo/la*.

La nomenclatura también se incrementa con un total de 32 voces de la anatomía vegetal, la mayoría de las cuales se documentan en dos de las obras de Colmeiro anteriormente mencionadas, *Manual completo de jardinería* (1859) y *Curso de botánica* (1871, 2.<sup>a</sup> ed.), y también en el *Manual de botánica general* de Blas Lázaro Ibiza (1886), según lo reflejado en las cédulas del *Fichero general*. Este grupo está formado por *androceo*, *aquenio*, *arilo*, *balausta*, *cariópside*, *carpelo*, *cladodio*, *dicotomía* [1], *duramen*, *endocarpio*, *epicarpio*, *espora*, *esporangio*, *esporo*, *esporocarpio*, *estoma*, *filodio*, *hesperidio/dia*, *lígula*, *mesocarpio*, *papila* [1], *pepónide*, *periantio*, *plumilla* [2], *plúmula*, *raicilla* [1] [2], *raicita*, *ramito*, *sámara*, *sarcocarpio*, *tricotomía* [1] y *turión*<sup>318</sup>. Asimismo, se introducen tres términos relativos a la fisiología vegetal: *dehiscencia*, *prefloración* y *prefoliación*.

---

<sup>317</sup> Cabe señalar que esta obra figuraba en el corpus de textos empleados para autorizar los vocablos nuevos del diccionario a raíz de la revisión emprendida en el año 1829 (Clavería 2016a: 102).

<sup>318</sup> Las formas diminutivas *plumilla*, *raicilla* y *raicita* habían formado parte de la macroestructura del DRAE con un significado meramente morfológico hasta la edición de 1869. El nuevo significado lexicalizado del ámbito de la botánica aparece en algunas de las obras de Miguel Colmeiro que la Academia recibió a finales de mayo de 1893 (vid. § 5.2.1.), como demuestran las papeletas del *Fichero general*. Las correspondientes a *plumilla* y *raicilla* muestran el siguiente fragmento extraído de *Curso de botánica* (1871: 19): «se compone (el fruto) de una almendra que contiene el embrión, que es una nueva planta en miniatura con raicilla, tallito y yemecita o plumilla»; la de *ramito*, en cambio, pertenece al *Manual completo de jardinería* (1859: 324): «Los *ingertos de púa*, llamados también de *vástago*, *vareta* o *ramito*». Es muy probable que la edición del diccionario acogiera este tipo de vocablos por su utilización en los textos del botánico gallego.

En referencia al ámbito de la zoología, se incorporan 48 voces de la zoología descriptiva, como, por ejemplo, *acantopterigio/gia* [1], *escafoides*, *falangiano/na*, *filófago/ga*, *malacopterigio/gia abdominal* (s. v. *malacopterigio/gia*), *omnívoro/ra*, *piscívoro/ra*, *selacio/cia* [1] y *ventricular*; y 20 términos relacionados con una categoría taxonómica, como *felino/na* [3], *gasterópodo* [2], *pinnípedo/da* [2] o *quelonio/nia* [2]. En la materia de la zoología descriptiva se han identificado los siguientes 15 adjetivos especializados que contienen dos acepciones con abreviatura: *acantopterigio/gia*, *brevipenne*, *cefalópodo*, *felino/na*, *gasterópodo*, *helminto*, *lofobranquio/quia*, *marsupial*, *ofidio/dia*, *pinnípedo/da*, *prensor/ra*, *proboscidio/dia*, *quelonio/nia*, *saurio/ria*, *selacio/cia* y *sirenio/nia*. De la misma forma que el campo de la botánica, los artículos lexicográficos de este tipo de voces presentan la siguiente estructura de artículo lexicográfico:

**Acantopterigio, gia.** [...] adj. *Zool.* Aplícase a los peces de esqueleto óseo, mandíbula superior móvil y branquias pectiniformes, que tienen espinosos y sencillos todos los radios de la aleta dorsal, si es única, y si no, los primeros de esta, algunos de la anal y uno de las abdominales; como la perca, el atún y el pez espada. Ú. t. c. s. || m. pl. *Zool.* Orden de estos peces (*DRAE* 1899).

**Saurio, ria.** [...] adj. *Zool.* Dícese de los reptiles que tienen cuatro extremidades cortas, mandíbulas con dientes, y cuerpo alargado con cola también larga y piel escamosa o cubierta de tubérculos; como el lagarto y el cocodrilo. Ú. t. c. s. || m. pl. *Zool.* Orden de estos animales (*DRAE* 1899).

La incorporación de estos adjetivos se debe a la introducción sistemática de los órdenes en la definición, por ejemplo, de los ictiónimos *aguají*, *atún*, *besugo*, *castañola*, *lampuga*, *pejesapo*, *róbalo* (como es el caso de *acantopterigio/gia*); o en la definición de los nombres de reptiles *caimán*, *camaleón*, *lagarto*, *lución*, etc. (como es el caso de *saurio/ria*). También se añaden 17 voces relativas a la anatomía animal: *cóccix*, *diartrosis*, *endocardio*, *hemoglobina*, *isquion*, *leucocito*, *masetero*, *miocardio*, *miolema*, *papila* [2], *sarcolema*, *sinartrosis*, *tonsila*, *tríceps*, *tríceps braquial* (s. v. *tríceps*), *tríceps espinal* (s. v. *tríceps*) y *tríceps femoral* (s. v. *tríceps*). Algunos de estos términos se atestiguan en textos del siglo XVIII, como, por ejemplo, *cóccix* y *tríceps*, empleados en la *Anatomía completa del hombre* de Martín Martínez (1728), que se considera el mejor

tratado español de morfología publicado en la primera mitad del siglo XVIII (Ballester 2018). Respecto a las voces *isquion*, *masetero* y *sinartrosis*, además de documentarse en esta obra, aparecen en el repertorio de Terreros (1783-1793); este dato reflejaría la tardía incorporación de estos términos en el diccionario académico. Puede observarse que el abanico de voces anatómicas es variado, pues se insertan dos denominaciones que designan dos modos en los que los huesos se articulan entre sí (*diartrosis* y *sinartrosis*) (Ribera 1890: 33); cinco nombres de músculos (*masetero*, *tríceps*, *tríceps braquial*, *tríceps espinal* y *tríceps femoral*); un par de huesos (*cóccix* e *isquion*); dos elementos constituyentes del tejido muscular (*miolema* y el equivalente *sarcolema*); dos voces que hacen referencia a la materia compositiva de la sangre (*hemoglobina* y *leucocito*); dos partes anatómicas del corazón (*endocardio* y *miocardio*); una parte bucal (*tonsila*) y, finalmente, un nombre para designar una prominencia de forma cónica en la piel (*papila*).

Sorprendentemente se añade en la edición de 1899 una denominación de animal que va acompañada por *Zool.*; se trata de *garbón* definida como «Macho de la perdiz» (DRAE 1899: s. v. *garbón*). Según el criterio pragmático que sigue el diccionario académico en el sistema de abreviaturas, esta voz no debería registrarse con *Zool.* Además, la abreviatura se mantiene en un buen número de ediciones posteriores de la obra lexicográfica, ya que no se elimina hasta la edición de 1992, lo que podría reflejar un descuido ocasionado por una posible falta de revisión.

La abreviatura *Hist. nat.* aparece en diez palabras del aumento. Dentro de estas, hay cuatro adjetivos (*apendicular*, *eferente*, *hominal* y *pectiniforme*) que pueden corresponder tanto al campo de la botánica como al de la zoología. *Apendicular* es un adjetivo relacional de *apéndice*, forma que puede designar dos términos diferentes para cada ámbito; en el caso de *eferente*, este se utiliza para describir los vasos, una parte anatómica de las plantas y de los animales. *Pectiniforme* significa ‘en figura de peine’ y puede emplearse también en ambos ámbitos. El adjetivo *hominal* constituye una excepción, ya que no es un término de la botánica. Asimismo, ingresa *denudar*, un verbo que parece más propio del ámbito geológico, pues es un término que suele utilizarse para describir el terreno rocoso que se ha desgastado por la acción de algún agente externo. Las cinco voces restantes con *Hist. nat.* son sustantivos; una de ellas, la *partenogénesis*, hace referencia a un modo de reproducción en el que «las hembras de ciertos animales (algunos insectos y moluscos, etc.) pueden reproducirse sin intervención de machos» (Ribera 1890: 148), aunque también se puede producir en especies vegetales. Los otros dos sustantivos (*subclase* y *subgénero*) son denominaciones genéricas que corresponden a la taxonomía

de la botánica y de la zoología. Por último, *dicotomía* y *tricotomía* son propias del campo de la botánica, ya que designan una bifurcación o trifurcación que se produce en el tallo o en la rama.

Respecto a la abreviatura *Fisiol.*, ingresa un sustantivo (*embriología*) y dos adjetivos relacionales (*embriológico/ca* y *recrementicio/cia*). Sobre el último término, cabe señalar que la acepción de *recremento* perteneciente a la fisiología, y que se define como «*Fisiol.* Humor que después de segregado vuelve a ser absorbido por el organismo para ciertos fines de la vida» (*DRAE* 1899: s. v. *recremento*), se registra por primera vez en esta edición; por este motivo, el adjetivo relacional se añade en la nomenclatura. Por su parte, *embriología* pierde la abreviatura en el *DRAE* 1956 y en la edición siguiente (*DRAE* 1970) se registra con la *Biol.* Los adjetivos relacionales también aparecen en la edición actual acompañados por *Biol.*

En el aumento se ha localizado un ejemplo de forma polisémica, cuyo artículo lexicográfico está constituido por dos acepciones con abreviatura, una del ámbito de la botánica y la otra de la zoología. Se trata del término *papila*, el cual hace referencia a un abultamiento en forma de cono de una parte específica de un vegetal o animal:

**Papila.** [...] f. *Bot.* Cada una de las pequeñas prominencias cónicas que tienen ciertos órganos de algunos vegetales. || *Zool.* Cada una de las pequeñas prominencias cónicas formadas en la piel y en las membranas mucosas, especialmente de la lengua, por las ramificaciones de los nervios y de los vasos (*DRAE* 1899).

Por último, se han identificado formas que habían sido incluidas de la nomenclatura del *DRAE*, pero que en esta edición figuran con un significado completamente nuevo. Por lo tanto, no se trata de reingresos, sino de voces de primera documentación. Son las siguientes: *alpestre* [3], *dicotomía* [1], *lígula* y *enterísimo/ma* [2]. La tabla 73 presenta el conjunto de los nuevos significados de estas voces, los cuales figuran como una nueva acepción en la decimotercera edición:

| Último registro en el <i>DRAE</i>                                                                                                                                           | <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ALPESTRE. adj. de una term. Cosa perteneciente a los montes llamados Alpes, de donde se forma esta voz, usada en lo Poético, y tomada por nevada y blanca ( <i>DAut.</i> ). | <b>Alpestre.</b> adj. Alpino.    fig. Montañoso, áspero, silvestre.    <i>Bot.</i> Dícese de las plantas que viven a grandes altitudes. |



|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DICOTOMÍA. s. f. <i>Astron.</i> La perfecta dimidiación de la luna, esto es, el tiempo preciso en que la luz del sol ilumina cabalmente la mitad del hemisferio [...] ( <i>DRAE</i> 1783). | <b>Dicotomía.</b> [...] f. <i>Hist. Nat.</i> Bifurcación, división en dos partes. DICOTOMÍA <i>de una rama.</i>            |
| LÍGULA. s. f. <i>Anat.</i> La abertura, o resquicio que hay en la laringe, compuesta de las dos ternillas aritenoydes [...] ( <i>DRAE</i> 1791).                                           | <b>Lígula.</b> [...] f. <i>Bot.</i> Especie de estípula situada entre el limbo y el pecíolo de las hojas de las gramíneas. |
| ENTERÍSIMO, MA. adj. sup. de ENTERO. ( <i>DRAE</i> 1869).                                                                                                                                  | <b>Enterísimo, ma.</b> adj. sup. de <b>Entero.</b>    <i>Bot.</i> V. <b>Hoja enterísima.</b>                               |

Tabla 73. Cambios en los artículos de *alpestre*, *dicotomía*, *lígula* y *enterísimo/ma* en el *DRAE*.

En los casos de *alpestre* y *enterísimo/ma*, tiene lugar una adición de acepción que pertenece a la botánica, mientras que, en *dicotomía* y *lígula*, se altera completamente el significado. Es muy posible que los nuevos sentidos especializados de las voces *dicotomía*, *enterísimo/ma* y *lígula* se insertaran en el *DRAE* a causa también del empleo de estas en las obras del *Manual completo de jardinería* (1859) y *Curso de botánica* (1871, 2.<sup>a</sup> ed.) de Miguel Colmeiro<sup>319</sup>. La de *dicotomía* pertenece a un fragmento del *Curso de botánica* (1871: 126): «existe la dicotomía a veces con un ejecillo apenas desarrollado»; el uso de *enterísima* se extrae del *Manual completo de jardinería* (1859: 37): «siendo muchos los grados existentes entre la hoja *entera*, o si se quiere *enterísima*» y *lígula* se utiliza en la segunda edición del *Curso de botánica* (1871: 118): «esto sucede precisamente en las gramíneas, cuyos peciolo envainadores presentan en su unión con los limbos respectivos la indicada lengüeta, que se conoce con el nombre de *lígula*». Respecto a la acepción de *alpestre*, ya se empezó a utilizar en la prensa del siglo XIX, como, por ejemplo, en *El Museo universal: periódico de ciencias, literatura, artes, industria y conocimientos útiles* (1857-1869) cuando se explican las cuatro zonas vegetales en las que se divide el Cáucaso: «La primera empieza en las nieves eternas y llega hasta una altura de unos once mil pies [...] en esta altura se encuentran los arbustos, las plantas alpestres de especie acicular propias a la misma latitud Norte»<sup>320</sup>.

El gráfico 16 muestra la preponderancia de la abreviatura de la botánica con un porcentaje del 70 % dentro del aumento de voces de la última edición del siglo XIX. En

<sup>319</sup> Se han extraído papeletas del *Fichero general* correspondientes a *alpestre*, *dicotomía*, *lígula* y *enterísimo/ma* que pertenecen a estas obras de Miguel Colmeiro.

<sup>320</sup> Enero de 1866, p. 174-175. Consultado en la *Hemeroteca Digital de la Biblioteca Nacional*.

segundo lugar, destaca la abreviatura *Zool.* (26 %) y, tras ella, el conjunto de voces con *Hist. nat.* (4 %). Por último, un 1 % lo conforma el léxico acompañado por *Fisiol.*:

Aumento con abreviatura diatécnica

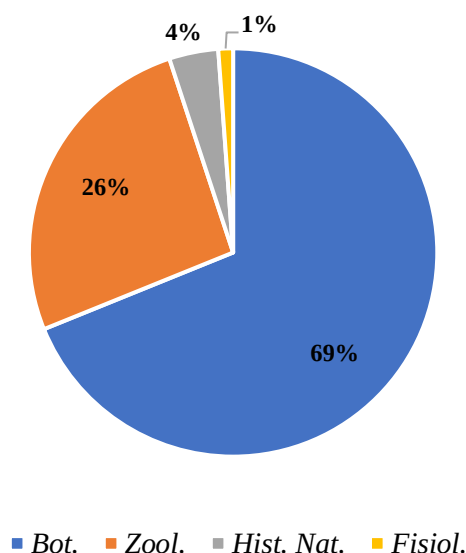


Gráfico 16. Porcentajes del aumento léxico según el tipo de abreviatura diatécnica del *DRAE* 1899.

El estudio del aumento con abreviatura diatécnica en el *DRAE* 1899 evidencia una cierta consolidación del criterio seguido para la adjudicación de las abreviaturas, dado que no se registran prácticamente nuevas denominaciones de plantas y de animales con una abreviatura<sup>321</sup>. Además, todos los términos de la botánica o la zoología descriptivas, cuya segunda acepción pertenece a la subárea de la taxonomía se tratan lexicográficamente de un modo homogéneo porque todos ellos van siempre acompañados por una abreviatura diatécnica. Los vocablos que corresponden también a las áreas de la anatomía y de la fisiología se registran con una abreviatura. En cuanto a las voces que aparecen con *Hist. nat.*, la mayoría pertenecen a los dos ámbitos, aunque se han identificado tres que corresponderían a uno solo: dos de ellas de la botánica (*dicotomía* y *tricotomía*) y una de la zoología (*hominal*)<sup>322</sup>. Un posible motivo por el que *dicotomía* y *tricotomía* se registran con *Hist. nat.* podría deberse al empleo del primer término en un manual botánico y también en otro del campo de la zoología, tal y como demuestran las papeletas del *Fichero*

<sup>321</sup> Únicamente hay una excepción que, como se ha observado anteriormente, se trata de *garbón*.

<sup>322</sup> En la edición de 1956 la abreviatura de historia natural se modifica por *Zool.* en el artículo de *hominal* y por *Bot.* en los de *dicotomía* y *tricotomía*, una modificación de abreviaturas que se produce como resultado de un cambio en la redacción de la definición.

*general*<sup>323</sup>. Es probable, por lo tanto, que, por analogía, *tricotomía* aparezca acompañada de la misma abreviatura.

Un rasgo que resulta incoherente con el método seguido en el diccionario es la incorporación de *clorofila*, *fitófago/ga*, *glúteo/a*, *insectívoro/ra* u *ovovivíparo/ra* sin las abreviaturas *Bot.* o *Zool.*, a pesar de su uso especializado<sup>324</sup>, y la inclusión de abreviatura, en cambio, en los elementos compositivos *-fago/ga* (*filófago/ga*) o *-voro/ra* (*omnívoro/ra* y *piscívoro/ra*). Estas asistematicidades en el sistema de abreviación no solamente ocurren con las abreviaturas de este dominio de especialidad. Por ejemplo, Clavería (2003: 312) advierte la falta de sistematicidad en la adición o supresión de *Astron.* en los nombres de planetas, puesto que en algunos se conserva (como en *Saturno* y *Venus*) y en otros se suprime (como en *Mercurio* y *Neptuno*).

#### b) Aumento sin abreviatura diatécnica

Dentro del grupo de voces sin abreviatura diatécnica, predominan, como es lo habitual en el diccionario académico, las denominaciones de plantas (96) y de árboles (54); algunos ejemplos son *becoquino*, *cañadilla*, *cedacillo*, *cerrillo*, *estepilla*, *latania*, *licopodio*, *persicaria*, *quiebrahacha*, *rosadelfa*, *seje*, *trompillo* o *zapotero* (vid. anejo 4). De entre todos los fitónimos, cuatro se añaden con una abreviatura diatópica referente al continente americano:

| Forma     | Abreviatura diatópica de América |
|-----------|----------------------------------|
| amacayo   | <i>Amér.</i>                     |
| guizazo   | <i>pr. Cuba.</i>                 |
| jeniquén  | <i>pr. Cuba.</i>                 |
| yuraguano | <i>pr. Cuba.</i>                 |

<sup>323</sup> *Dicotomía* se utiliza en el *Curso de botánica* (1871, 2.ª ed.) de Miguel Colmeiro (papeleta 3 del *Fichero*) y en el primer tomo del *Manual de entomología* (1881) de Javier Hoceja (papeletas 48 y 49), por lo que una opción para reflejar la pertenencia del vocablo a ambos ámbitos era adjudicarle la abreviatura de historia natural en el *DRAE*.

<sup>324</sup> *Clorofila* se emplea en obras como el *Curso de botánica* de Miguel Colmeiro (1871, 2.ª ed.) o el *Manual de botánica general* de Blas Lázaro Ibiza (1886); *fitófago/ga* e *insectívoro/ra* son dos adjetivos que se utilizan en obras como *Elementos de zoología* de Pérez Arcas (1861) e *Insectos y criptógamas que invaden los cultivos en España* de Casildo de Azcárate (1893); *glúteo/a* aparece en *Anatomía completa del hombre* de Martín Martínez (1728) y, por último, *ovovivíparo/ra* se ha encontrado en el *Manual de entomología* de Javier Hoceja (1881) (información extraída gracias a las papeletas del *Fichero general* de la RAE).

Tabla 74. Voces de la botánica con una abreviatura diatópica de América.

El grupo más numeroso está formado por las voces americanas que se registran sin abreviatura diatópica, pues se insertan 38 que hacen referencia a una realidad de América (*aguacatillo, aralia, arauja, arazá, ateje, ayúa, camalote* [1], *ceibo, copayero, corajo, corozo, cuarango, guaduba, guanina, güira, hobo, jabillo, jaborandi, jobo, juvia, macagüita, majagua, miraguano, ombú, palqui, paraparo, parcha* [1], *parcha granadilla* —s. v. *parcha*—, *parqui, pasote, sarapia, seje, tacamahaca, taparo, tuatúa, tupinambo, yagua* y *zapotero*). Hay otro grupo que está constituido por palabras que designan especies vegetales exclusivas de la zona ultramarina, pero cuyo étimo no es indoamericano. Se trata de *aceitunillo, aguedita, alacrancillo, algodoncillo, begonia, fucsia, higuerote, nicaragua, otoba, oxipétalo, quiebrahacha, rompezaragüelles, saxifragia* y *trompillo*. *Marañón* es otro nombre que designa un árbol originario de las Antillas y de la América Central, pero la etimología de la palabra base (*maraña*) es de origen incierto.

En cuanto a los provincialismos de España, en el *DRAE* 1899 ingresan 12 formas, el doble de voces que en la edición anterior:

| Forma       | Abreviatura provincial de España |
|-------------|----------------------------------|
| acirón      | <i>pr. Ar.</i>                   |
| anavia      | <i>pr. Rioj.</i>                 |
| bellasombra | <i>pr. And.</i>                  |
| cerrillo    | <i>pr. Cád.</i>                  |
| grelo       | <i>pr. Gal. y León.</i>          |
| machero     | <i>pr. Extr.</i>                 |
| meruéndano  | <i>pr. Ast. y León.</i>          |
| nuerza      | <i>pr. Gran.</i>                 |
| palmiche    | <i>pr. And.</i>                  |
| ráspero     | <i>pr. Sant.</i>                 |
| rasponera   | <i>pr. Sant.</i>                 |
| seruendo/da | <i>pr. León.</i>                 |

Tabla 75. Voces de la botánica con una abreviatura provincial de España.

El incremento léxico también se nutre de un total de 20 vocablos de la botánica descriptiva sin abreviatura diatécnica: *camalote* [2], *cascalbo* [1] [2], *clorofílico/ca*, *dendrográfico/ca*, *dicotómico/ca*, *dicótomo/ma*, *fitográfico/ca*, *mandarina* [2], *micrococo*, *mosquerola*, *pudio*, *puntiseco/ca*, *raspudo/da*, *royo/ya* [1], *salgareño*, *seruendo/da*, *tamínea*, *taminia*, *titiaro* y *topocho/cha* [1]; otros 17 corresponden a la anatomía vegetal (*albercoque*, *arazá* [2], *clavelito* [2], *clorofila*, *fronde*, *gardenia* [2], *grelo*, *lechosa*, *macagüita* [2], *marzoleta*, *mástique*, *mondón*, *palmiche* [2] [3], *papaya*, *reineta*, *santónico/ca* [3] y *sarapia* [2]) y un verbo pertenece a la fisiología (*alimonarse*). Puede observarse que una parte de estos términos son adjetivos relacionales de voces que se han registrado también en esta edición como, por ejemplo, *clorofílico/ca* (clorofila), *dendrográfico/ca* (dendrografía), *dicotómico/ca* y *dicótomo/ma* (dicotomía), o de palabras registradas en los *DRAE* anteriores (*fitográfico/ca*).

En referencia al ámbito de la zoología, el *DRAE* 1899 aumenta el leuario con 91 denominaciones de animales, como, por ejemplo, aves (*avoceta*, *cacatúa*, *ollera*, *petrel* y *trepatroncos*), peces (*castañola*, *cornudilla*, *lubina* o *salema*), animales mamíferos (*babirusa*, *guigüí* o *rebeco*) o insectos (*efímera*<sup>325</sup>, *cortapicos* o *matahombres*). Dentro de este grupo, se identifican siete lemas portadores de una abreviatura diatópica de América:

| Forma      | Abreviatura diatópica de América |
|------------|----------------------------------|
| cachicamo  | <i>Amér.</i>                     |
| camao      | <i>pr. Cuba.</i>                 |
| cotunto    | <i>pr. Cuba.</i>                 |
| guacharaca | <i>Venez.</i>                    |
| picofeo    | <i>Colomb.</i>                   |
| tucuso     | <i>Venez.</i>                    |
| yaguré     | <i>Amér.</i>                     |

Tabla 76. Zoónimos con una abreviatura diatópica de América.

<sup>325</sup> El nombre de este insecto se emplea en ciertos manuales de historia natural, como en el *Programa de un curso de historia natural* de José Monlau (1870, 3.<sup>a</sup> ed.), en el que también se le denomina *cachipolla*. La obra de Monlau considera a la *efímera* una de las tres especies más conocidas del orden de los neurópteros: «las *efímeras* o *cachipollas* que en el estado de larvas viven largo tiempo, pero en el de insecto perfecto mueren a las pocas horas» (Monlau 1870: 141).

Asimismo, es posible encontrar 22 zoónimos que hacen referencia a la zona americana en la definición (*aguaitacaimán, aguají, alecrín, arnillo, azulona, bajonado, chupaflor, cuaima* [1], *macagua* [1] [2], *macaurel, mapache, mapanare, mapurito, morrocoy, morrocoyo, ñandú, picaflor, quirquincho, rabopelado, sijú, tragavenado y zarigüeya*), dato que refleja un interés evidente hacia la integración de las especies exóticas de América en el diccionario de la Academia.

En lo que se refiere a los zoónimos que son provincialismos de España, solamente se añaden dos vocablos: *matahombres* (pr. Murc.), una denominación de insecto, y la segunda acepción de *pegador* (pr. And.) que hace referencia a un pez.

De igual manera, se incorporan en el leuario 17 voces de la zoología descriptiva sin abreviatura: *albañila, alirrojo/ja, cornalón, entomológico/ca, fitófago/ga, glúteo/a* [1] [2], *ictiológico/ca, insectívoro/ra, litófago/ga, malacológico/ca, madreporico/ca, ornitológico/ca, ovovivíparo, prensil, reborda, símico/ca y soro*; también ingresa una voz de la anatomía animal (*badán*).

El aumento de 1899 está formado por cuatro adjetivos relacionales que corresponden a los dos ámbitos (*microbiológico/ca, organográfico/ca, taxonómico/ca y teratológico/ca*), cuyas palabras base se han incorporado en esta edición (excepto *organografía*, ingresada en el *DRAE* 1869); por ocho voces que designan disciplinas o subdisciplinas de estudio relacionadas de alguna manera con la botánica y con la zoología (*dasonomía, fitología, fitotomía, ictiología, malacología, microbiología, taxonomía y teratología*). Los dos vocablos que pueden considerarse más recientes con respecto al año de publicación del diccionario son *fitotomía* y *microbiología*, pues, por ejemplo, la prensa empieza a recogerlas a partir de 1883. Las restantes son más antiguas, ya que se utilizan en periódicos publicados durante la primera mitad del siglo XIX, incluso alguna se registra en el siglo XVIII<sup>326</sup>. Asimismo, en esta edición ingresan cuatro palabras que hacen referencia a distintas actividades vinculadas con animales o plantas: tres de ellas están formadas por el elemento compositivo *-cultura* y designan distintas labores de crianza (*apicultura, ostricultura y vinicultura*), mientras que la otra es el verbo *resinar*. Se añaden también siete nombres de profesiones, dos de ellas relacionadas con estas actividades (*apicultor, entomólogo, fitógrafo, ictiólogo, ornitólogo, vinicultor/ra y viticultor/ra*).

---

<sup>326</sup> Por ejemplo, *ictiología* aparece en algún número publicado de *El Correo* (1829); *dasonomía* se emplea en números de periódicos como *El Clamor Público* (1847) o *El Español* (1847). Respecto a *fitología*, se registra en un número del *Diario Noticioso* (1759).

Finalmente, se incluyen dos nombres de tratados, uno dedicado a los árboles (*dendrografía*) y el otro a los órganos de las plantas y de los animales (*organología*).

#### 5.3.1.2. Reingresos

Las reincorporaciones del *DRAE* 1899 se presentan en la tabla 77 acompañados de la edición del *DRAE* en que fueron eliminadas:

| Forma             | Edición del <i>DRAE</i> en la que se suprime |
|-------------------|----------------------------------------------|
| <i>alimoche</i>   | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>almorejo</i>   | 7. <sup>a</sup> ed. (1832)                   |
| <i>aloes</i>      | 7. <sup>a</sup> ed. (1832)                   |
| <i>bígaro</i>     | 4. <sup>a</sup> ed. (1803)                   |
| <i>coracoides</i> | 1. <sup>a</sup> ed. (1780)                   |
| <i>cuarango</i>   | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>cuboides</i>   | 1. <sup>a</sup> ed. (1780)                   |
| <i>diartrosis</i> | 3. <sup>a</sup> ed. (1791)                   |
| <i>esparceta</i>  | 7. <sup>a</sup> ed. (1832)                   |
| <i>esquinco</i>   | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>hurraca</i>    | 5. <sup>a</sup> ed. (1817)                   |
| <i>icneumón</i>   | 5. <sup>a</sup> ed. (1817)                   |
| <i>licera</i>     | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>lubina</i>     | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>ñame</i>       | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>saxifragia</i> | 4. <sup>a</sup> ed. (1803)                   |
| <i>silguero</i>   | 5. <sup>a</sup> ed. (1817)                   |
| <i>sínfito</i>    | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |
| <i>tacamahaca</i> | 9. <sup>a</sup> ed. (1843)                   |
| <i>turbit</i> [2] | 5. <sup>a</sup> ed. (1817)                   |
| <i>zarigüeya</i>  | 6. <sup>a</sup> ed. (1822)                   |

Tabla 77. Reingresos de voces de la botánica y la zoología del *DRAE* 1899.

Dentro de este grupo, sobresalen los nombres de animales (*alimoche*, *bígaro*, *esquinco*, *hurraca*, *icneumon*, *lubina*, *silguero* y *zarigüeya*) y de plantas (*almorejo*, *aloes*, *esparceta*, *ñame*, *saxifragia* y *sínfito*). También vuelven a registrarse en el lecionario dos nombres de árboles que ya habían formado parte de la nomenclatura académica en el mismo siglo XIX (*cuarango* y *tacamahaca*). *Licera* y *turbit* son dos voces de la anatomía vegetal que se reincorporan en esta edición; *licera* es un provincialismo de Murcia y remite a *pitaco*, que significa «Bohordo de la pita» (*DRAE* 1899: s. v. *pitaco*)<sup>327</sup>. *Turbit* designa una raíz de una planta asiática que también recibe el mismo nombre. El fitónimo, en cambio, se define por primera vez en la edición de 1899:

| Último registro en el <i>DRAE</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TURBIT. s. m. Cierta raíz larga, gruesa como el dedo, resinosa, obscura por afuera, y por dentro blanquecina. Se trae de las Indias orientales partida por medio a lo largo. Echa unos sarmientos gruesos como el dedo y de ocho o nueve varas de largo, los cuales unos se tienden por la tierra y otros se abrazan a los árboles vecinos. Sus hojas son parecidas a las de la malva y las flores a las de la campanilla, de color encarnado y blanco, las cuales luego que se han marchitado, les sucede un pequeño fruto membranoso que cada uno encierra quatro semillas del tamaño de los granos de pimienta, pero no tan redondos los que tiran a negros ( <i>DRAE</i> 1803). | <b>Turbit.</b> [...] m. Planta trepadora asiática, de la familia de las convolvuláceas, con tallos sarmentosos muy largos, hojas parecidas a las de la malva, flores acampanadas rojas y blancas, fruto capsular con semillas negras casi esféricas, y raíces largas, gruesas como el dedo, de corteza obscura, blancas por dentro y resinosa, que se han empleado en medicina como purgante drástico.    Raíz de esta planta. |

Tabla 78. Cambios en el artículo de *turbit* en el *DRAE*.

Se puede observar que la definición de *turbit* en el *DRAE* es extensa porque ofrece algunos rasgos descriptivos de la planta. Una parte de esta información se traslada a la definición del fitónimo en la edición de 1899, mientras que la acepción que hace referencia a la raíz se reduce a un sintagma nominal.

Asimismo, reingresan tres términos con la abreviatura *Zool.*: dos adjetivos de la zoología que describen a dos tipos de huesos (*coracoides* y *cuboides*) y un sustantivo de la anatomía (*diartrosis*). Las dos primeras voces aparecieron solamente en el *DAut.* con la autoridad de *Anatomía completa del hombre* de Martín Martínez (1728), lo que demuestra que no eran términos recientes. La eliminación de *diartrosis* en la

<sup>327</sup> El provincialismo *licera* se suprime definitivamente en el *DRAE* 1925.



nomenclatura del *DRAE* podría deberse a lo que se señaló en la definición del *DAut*: «Es voz introducida por los anatómicos modernos sin necesidad, por haver la voz castellana coyuntura que significa lo mismo.» (*DAut*. 1732: s. v. *diartrosis*). Esta condición de neologismo innecesario pudo influir, por lo tanto, en la decisión de suprimirla del diccionario hasta su restitución en la decimotercera edición.

Algunas de estas formas reincorporadas pueden presentar cambios en la definición. En el siguiente par de voces (*diartrosis* e *icneumón*) se refleja una clara tendencia hacia la simplificación, pues en una se eliminan palabras innecesarias y en la otra se reemplaza la definición por una remisión. Esta última reforma es característica dentro de los cambios de redacción que pueden identificarse con respecto a la edición anterior (*DRAE* 1884) (Clavería 2003: 302):

| Último registro en el <i>DRAE</i>                                                                                                                                                                                                                        | <i>DRAE</i> 1899                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| DIARTROSIS. s. f. <i>Anat.</i> Una especie de articulación de huesos algo floxa, en la qual el movimiento es manifiesto; como en el codo, o en la rodilla. Es de tres maneras diferentes, que son enartrosis, artrodia y gínglismos ( <i>DRAE</i> 1783). | <b>Diartrosis.</b> [...] f. <i>Zool.</i> Articulación movable. |
| ICNEUMÓN. s. m. Animal del tamaño de un gato, tiene el pelo áspero como el del lobo, y el hocico parecido al del puerco ( <i>DRAE</i> 1803).                                                                                                             | <b>Ícneumón.</b> [...] m. <b>Mangosta.</b>                     |

Tabla 79. Cambios en las definiciones de *diartrosis* e *icneumón* en el *DRAE*.

Es muy posible que la supresión del zoónimo *icneumón* en el *DRAE* 1803 tenga relación con la incorporación de *mangosta* en el lecionario de la edición siguiente (*DRAE* 1817). Sin embargo, ambas denominaciones no se refieren a una misma especie animal, ya que *icneumón* designa un tipo en concreto de mangosta. El error se subsana en el *DRAE* 2001 porque en esta edición *icneumón* no remite a *mangosta*. Por lo tanto, ambas voces dejan de considerarse sinónimos en el diccionario<sup>328</sup>.

### 5.3.2. Modelos definicionales del aumento

<sup>328</sup> *Ícneumón* se define como «Variedad de meloncillo» [1] (*DRAE* 2001 y *DLE* 2014: s. v. *icneumón*).

El prólogo del *DRAE* 1899 señala que el proceso de enmienda de la definición es una de las distintas actuaciones que se llevan a cabo con el objetivo de pulir el texto lexicográfico de incoherencias y descuidos que se han identificado en la edición precedente: «La Academia se ha dedicado con toda asiduidad a perfeccionar su obra en cuanto le ha sido dable, rectificando etimologías, corrigiendo definiciones, suprimiendo superfluidades, enmendando errores y aumentando el caudal de voces» (*DRAE* 1899: «Advertencia»).

Con el fin de identificar una posible evolución en los tipos de definición entre 1884 y 1899 y de examinar el modelo más destacado en las voces de los ámbitos estudiados, el presente epígrafe se divide en seis apartados. En primer lugar, se trata la definición perifrástica (§ 5.3.2.1.); tras ella, la definición que consiste en un sintagma nominal (§ 5.3.2.2.) y la sinonímica (§ 5.3.2.3.); en cuarto lugar, la enciclopédica (§ 5.3.2.4.) y, finalmente, se hace referencia a la definición indeterminada (§ 5.3.2.5.) y a la funcional (§ 5.3.2.6.).

#### 5.3.2.1. La definición perifrástica

Este modelo de definición predomina en el campo de la anatomía, especialmente de la vegetal. Algunos ejemplos son las definiciones de *arilo*, *carpelo*, *epicarpio* o *turión*:

**Arilo.** [...] m. *Bot.* Envoltura de algunas semillas, sobrepuesta a sus tegumentos ordinarios (*DRAE* 1899).

**Carpelo.** [...] m. *Bot.* Hoja que, revuelta sobre sí misma, forma el pistilo (*DRAE* 1899).

**Epicarpio.** [...] m. *Bot.* Película o telilla que cubre el fruto de las plantas (*DRAE* 1899).

**Turión.** [...] m. *Bot.* Yema que nace de un tallo subterráneo; como en los espárragos (*DRAE* 1899).

En el ámbito de la anatomía animal, solamente se han identificado cinco voces que explican el significado a través de una definición perifrástica: *cóccix*, *endocardio*, *himen*, *masetero* y *papila* [2].

Además de las voces de la anatomía, este modelo definicional se emplea también en un fitónimo y en un zoónimo:

**Atochón.** m. Junco de la atocha, que tiene en su extremo la semilla (*DRAE* 1899).

**Piquituerto.** m. Pájaro de mandíbulas muy encorvadas con las cuales separa las escamas de las piñas, saca los piñones y los parte (*DRAE* 1899).

En ambos casos la definición se inicia con un hiperónimo (*junco* y *pájaro*) y sigue con las diferencias específicas mínimas para caracterizar a la planta o el animal, por lo que no se percibe ninguna tendencia enciclopédica en la manera de definir las voces.

Del mismo modo que en las ediciones anteriores, hay definiciones que carecen de un verdadero hiperónimo. En el lugar de este figura un elemento con un sentido general, como, por ejemplo, *parte* (esto sucede principalmente con las definiciones de las distintas disciplinas de la botánica y de la zoología) o con un sentido indefinido distributivo:

**Fitotomía.** [...] f. Parte de la botánica que trata de los tejidos vegetales (*DRAE* 1899).

**Ictiología.** [...] f. Parte de la zoología, que trata de los peces (*DRAE* 1899).

**Miolema.** [...] m. *Zool.* Cada uno de los tubos transparentes que contienen fibras musculares (*DRAE* 1899).

**Raicilla.** [...] f. *Bot.* Cada una de las fibras o filamentos que nacen del cuerpo principal de la raíz de una planta (*DRAE* 1899).

Asimismo, hay un total de 58 voces que presentan el significado a través de una definición perifrástica relacional. El 43 % de este grupo (25) inicia la estructura con «Perteneiente o relativo / Perteneiente a» (*apendicular, clorofílico/ca, cotiledóneo/a* [1], *dendrográfico/ca, dicotómico/ca, entomológico/ca, falangiano/na, felino/na* [1], *fitográfico/ca, ganglionar, glúteo/a* [1], *hominal, ictiológico/ca, madreporico/ca, malacológico/ca, microbiológico/ca, organográfico/ca, ornitológico/ca, papilar, protoplasmático/ca, símico/ca, taxonómico/ca, teratológico/ca, tricotómico/ca* y *ventricular*). El grupo restante está constituido por las voces cuyo significado se inicia con un relativo (en ocasiones, precedido por un artículo), un adverbio de negación, una preposición, un adjetivo o un infinitivo, elementos que, como en toda definición perifrástica relacional, actúan como transpositores:

**Filófago, ga.** [...] adj. *Zool.* Que se alimenta de hojas (*DRAE* 1899).

**Fitógrafo.** m. El que sabe o profesa la fitografía (DRAE 1899).

**Indehiscente.** adj. Bot. No dehiscente (DRAE 1899).

**Lirado, da.** adj. Bot. De figura de lira (DRAE 1899).

**Pinatífido, da.** [...] adj. Zool. Hendido al través en tiras largas (DRAE 1899).

**Resinar.** a. Sacar resina a ciertos árboles haciendo incisiones en el tronco (DRAE 1899).

La mayoría de las definiciones de las voces que designan profesiones (*apicultor*, *entomólogo*, *ictiólogo* y *ornitólogo*)<sup>329</sup> se construyen con una oración de relativo precedida por un artículo. Esta fórmula también se utiliza en las definiciones de las distintas especies que aparecen como subentradas en el artículo de *malacopterigio/gia* (*malacopterigio abdominal*, *malacopterigio ápodo* y *malacopterigio subbranquial*) con el fin de transmitir la diferencia específica de la especie animal mediante la posesión o la carencia de las aletas y cómo estas se presentan. Asimismo, la definición de *resinar* tiene como hiperónimo *sacar* pero, en este caso, este elemento «funciona como un verbo-soporte o de apoyo, cuya fundamental función [...] es verbalizar [...] su función, por lo tanto, no es muy diferente en este sentido de la de una preposición o relativo» (Porto Dapena 2014: 95-96)<sup>330</sup>. Por ende, no hay conmutación ni puede establecerse tampoco ninguna relación de hiperonimia-hiponimia entre *sacar* y *resinar*.

Según la relación entre los componentes que conforman la definición y el propio lema, el enunciado definicional puede adquirir carácter morfosemántico y, por lo tanto, la explicación puede ajustarse al análisis morfológico de la palabra, como ocurre, por ejemplo, en *insectívoro/ra*, *seminífero/ra*, *subbranquial* [1] o *verticilado/da*:

**Insectívoro, ra.** [...] adj. Que se alimenta de insectos (DRAE 1899).

**Seminífero, ra.** [...] adj. Zool. Que produce o contiene semen (DRAE 1899).

**Subbranquial.** adj. Zool. Situado debajo de las branquias. *Aleta* SUBBRANQUIAL (DRAE 1899).

**Verticilado, da.** adj. Bot. Que forma verticilo (DRAE 1899).

---

<sup>329</sup> *Vinicultor/ra* y *viticultor/ra* se definen, en cambio, con el hiperónimo *persona*: «Persona que se dedica a la vinicultura» (DRAE 1899: s. v. *vinicultor/ra*) y «Persona perita en la viticultura» (DRAE 1899: s. v. *viticultor/ra*).

<sup>330</sup> Porto Dapena (2014) añade como ejemplo la definición del verbo *embridar*: «Poner la brida a las caballerías».

En el aumento de la edición de 1899, como en las ediciones precedentes, se repiten ciertos elementos compositivos, sufijos o prefijos que participan en la construcción de los términos que parafrasean el significado a través de una perifrástica relacional. Los elementos compositivos son *-fago/ga* (*filófago/ga* y *fitófago/ga*), *-fero/ra* (*seminífero*) y *-forme* (*espiciforme*, *infundibuliforme* y *pectiniforme*). También se ha identificado nuevamente la intervención del prefijo *sub-* (*subranquial*) y de los sufijos *-ado/da* (*abayado/da*, *lirado/da* y *verticilado/da*), *-al* (*hominal*) y *-ar* (*apendicular*, *ganglionar*, *papilar* y *ventricular*).

Finalmente, hay cuatro voces (*infundibuliforme*, *monosépalo/la*, *polipétalo/la* y *polisépalo/la*) que se definen a partir de la combinación de una definición perifrástica relacional y funcional:

**Infundibuliforme.** [...] adj. *Bot.* De figura de embudo. Dícese de la corola y el cáliz (DRAE 1899).

**Monosépalo, la.** [...] adj. *Bot.* De un solo sépalo. Dícese de las flores o de sus cálices (DRAE 1899).

**Polipétalo, la.** [...] adj. *Bot.* De muchos pétalos. Dícese de las flores o de sus corolas. (DRAE 1899).

**Polisépalo/la.** [...] adj. *Bot.* De muchos sépalos. Dícese de las flores o de sus cálices. (DRAE 1899).

En todos los casos la fórmula es «Dícese de» y, como puede apreciarse, es una indicación que sirve para que el usuario conozca los términos a los que se puede aplicar el adjetivo consultado.

#### 5.3.2.2. La definición de tipo SN

El sintagma nominal es muy frecuente en las definiciones del aumento de esta edición, especialmente en las segundas acepciones que hacen referencia a la clasificación taxonómica de las plantas o de los animales. Por un lado, predominan con un 80 % del total las definiciones que designan la taxonomía del fitónimo o del zoónimo a través de un sintagma nominal formado con los sustantivos *clase*, *familia* u *orden*. Asimismo, se

incorporan nueve voces, cuya primera acepción presenta una definición enciclopédica y la segunda se refiere a una parte anatómica del mismo árbol o de la planta; son los casos de *turbit* [2], definida como «Raíz de esta planta»; *santónico/ca* [3], definida como «Cabezuela de esta planta»<sup>331</sup>; *clavelito* [2] y *gardenia* [2], definidas como «Flor de esta planta» y, finalmente, *arazá* [2], *güira* [2], *macagüita* [2], *palmiche* [2] [3]<sup>332</sup> y *sarapia* [2], definidas como «Fruto de este árbol» y «Fruto del palmito» (tercera acepción de *palmiche*). Por otro lado, hay 25 voces que también parafrasean el significado de la palabra a través de un sintagma nominal (*apicultura*, *badán*, *clorofila*, *dendrografía*, *diartrosis*, *dicotomía* [1], *entozoario*, *espora*, *garbón*, *hemoglobina*, *isquion*, *leucocito*, *macaca*, *machero* [1], *marzoleta*, *microbiología*, *micrococo*, *miocardio*, *organología*, *ostricultura*, *parénquima*, *prosénquima*, *sinartrosis*, *tricotomía* [1] y *vinicultura*). Se observa que una buena parte de estos vocablos corresponden al campo de la anatomía. Se muestran a continuación algunos ejemplos de la definición de algunas de estas voces:

**Clorofila.** [...] f. Materia colorante verde de los vegetales (*DRAE* 1899).

**Isquion.** [...] m. *Zool.* Porción posterior e inferior del hueso innominado (*DRAE* 1899).

**Prosénquima.** [...] m. *Bot.* y *Zool.* Tejido fibroso de los animales y de las plantas (*DRAE* 1899).

**Sinartrosis.** [...] f. *Zool.* Articulación no movable, como la de los huesos del cráneo (*DRAE* 1899).

Dentro de los ejemplos mencionados, algunos designan nombres específicos de tratados (*dendrografía* y *organología*), ciertas actividades humanas relacionadas con la cría de animales o con la elaboración de bebida hecha de uva (*apicultura*, *ostricultura* y *vinicultura*) y alguna disciplina de estudio (*microbiología*). En la definición se emplean sintagmas compuestos por un hiperónimo y por un complemento preposicional que constituye la diferencia específica:

**Dendrografía.** [...] f. Tratado de los árboles (*DRAE* 1899).

<sup>331</sup> Se observa que en el lema *santónico/ca*, la segunda acepción es la que hace referencia al fitónimo, explicado con una extensa definición enciclopédica (el contenido ocupa 14 líneas aproximadamente en el artículo), mientras que la tercera pertenece al campo de la anatomía y se parafrasea el significado con un sintagma nominal.

<sup>332</sup> La primera definición de *palmiche* consiste en una remisión a una forma compleja.

**Organología.** [...] f. Tratado de los órganos de los animales o de los vegetales (*DRAE* 1899).

**Apicultura.** [...] f. Arte de criar las abejas y de aprovechar sus productos (*DRAE* 1899).

**Ostricultura.** [...] f. Arte de criar ostras (*DRAE* 1899).

**Vinicultura.** [...] f. Elaboración de vinos (*DRAE* 1899).

**Microbiología.** [...] f. Estudio de los microbios (*DRAE* 1899).

Cabe destacar que en muchos de estos ejemplos este tipo de enunciado sigue conservándose en la última versión del diccionario académico (*DLE* 23.8); ello ocurre con *apicultura*, *clavelito* [2], *dendrografía*, *gardenia* [2], *organología*, *prosénquima*, *sinartrosis*, *turbit* [2], entre otros.

#### 5.3.2.3. La definición sinonímica

El aumento del *DRAE* 1899 está constituido por 132 voces cuyo significado consiste en un sinónimo. Dentro de este conjunto, 11 entradas contienen una forma compleja como equivalencia: *amacayo* (m. *Amér.* **Flor de lis**), *avefría* (f. **Ave fría**), *cerrillo* (m. *pr.* *Cád.* **Grama del Norte**), *cornudilla* (f. **Pez martillo**), *cuajaleche* (m. **Amor de hortelano**), *erizón* (m. **Asiento de pastor**), *etusa* (f. **Cicuta menor**), *guizazo* (m. *pr.* *Cuba.* **Pata de gallo**), *palmiche* [1] (m. Palma real), *picaflor* (f. **Pájaro mosca**) y *reineta* (m. **Manzana reineta**). Además de los sinónimos léxicos, el equivalente puede consistir en una variante gráfica o morfológica. Por un lado, se han identificado 16 voces que presentan una variante de la primera índole: *aloes* (**Áloe**), *avefría* (**Ave fría**), *bígaro* (**Bigarro**), *enciva* (**Encía**), *fronde* (**Fronda**), *marzoleto* (**Marjoletto**), *morrocoy* (**Morrocoyo**), *nebí* (**Neblí**), *nocla* (**Noca**), *nuerza* (**Nueza**), *parqui* (**Palqui**), *pasote* (**Pazote**), *saxifragia* (**Saxifraga**), *silguero* (**Jilguero**), *tacamahaca* (**Tacamaca**), *tamínea* (**Taminia**) y, por último, una variante acentual: *robalo* (**Róballo**). Por otro lado, se incluyen tres voces con una equivalencia morfológica: *monocotiledón* [1] (**Monocotiledóneo**), *neguillón* (**Neguilla**) y *raicilla* [2] (**Raicita**).

En cuanto a las remisiones con abreviatura diatópica, cabe indicar que en esta edición ingresa una cifra muy similar de voces con respecto a la edición anterior. Se trata

de los lemas *acirón* (pr. Ar.), *amacayo* (Amér.), *anavia* (pr. Rioj.), *bellasombra* (pr. And.), *cachicamo* (Amér.), *camao* (pr. Cuba.), *cerrillo* (pr. Cád.), *cotunto* (pr. Cuba.), *guacharaca* (Venez.), *guizazo* (pr. Cuba.), *jeniquén* (pr. Cuba.), *licera* (pr. Murc.), *matahombres* (pr. Murc.), *meruéndano* (pr. Ast. y León.), *nuerza* (pr. Gran.), *pegador* [2] (pr. And.), *picofeo* (Colomb.), *ráspero* (pr. Sant.), *rasponera* (pr. Sant.), *seruendo/da* (pr. León.), *tucuso* (Venez.), *yaguré* (Amér.) y *yuraguano* (pr. Cuba.). En el caso de *cotunto*, además de la abreviatura diatópica de Cuba, se añade otra restricción geográfica antes de la equivalencia que señala el topónimo de una ciudad de Cuba:

**Cotunto.** m. pr. Cuba. En Bayamo, **sijú** (DRAE 1899).

Este dato procede de la cuarta edición del *Diccionario provincial casi razonado de voces y frases cubanas* de Esteban Pichardo (1875), pues en el interior del artículo lexicográfico de *sijú* se menciona que «En Bayamo le dicen *Cotunto*, por un sonido semejante de su voz o canto común» (Pichardo 1875: 334).

En esta edición se incorporan también las formas arcaicas *aloes*, *enciva* y *samarugo* con la abreviatura *ant.* que corresponden a las actuales *áloe*, *encía* y *jaramugo*, respectivamente. La inserción de este tipo de léxico en la nomenclatura podría deberse a la aparición de algunas de estas variantes en la etimología de otros lemas del diccionario. Por ejemplo, en el suplemento del DRAE 1899 *lináloe* aparece con la etimología «Del lat. *lignum aloes*, palo de áloe». Asimismo, el ingreso de *samaruguera* podría haber originado la entrada de *samarugo*, puesto que la etimología de la primera informa de que es una voz derivada de *samarugo*<sup>333</sup>. El ejemplo del ingreso de *enciva* ilustraría otro principio que guió la presencia de arcaísmos en el DRAE y que tuvo relación con la voluntad de facilitar la lectura e interpretación de los textos antiguos. En el *Fichero general*, por ejemplo, se ha identificado una papeleta de esta voz en el *Libro de buen amor* de Juan Ruiz (cfr. DECH: s. v. *encía*).

#### 5.3.2.4. La definición enciclopédica

<sup>333</sup> Recuérdese el motivo por el cual ingresó la voz *miloca* en el DRAE 1899, según la anotación de Saavedra en la cédula de trabajo correspondiente. Esta se incluyó en la nomenclatura debido a la incorporación de la etimología en el artículo de *milocha* (vid. § 5.2.2.).



En el aumento del *DRAE* 1899 se incorpora un total de 128 voces que presentan una definición de carácter enciclopédico. La tipología de voces que aparecen en el diccionario con este modelo son denominaciones de plantas y de animales. Este tipo de definición evidencia una ruptura sistemática de las definiciones de las plantas y animales. Por ello, uno de los rasgos más característicos del *DRAE* 1899 es el conjunto de remodelaciones que experimentan las definiciones de esta área del léxico y que ha sido constatada en Clavería (2001: 217-220 y 2003: 305-307), ya que los enunciados definitorios de los fitónimos y de los zoónimos ya registrados en ediciones anteriores se reformaron sustancialmente para ajustarse al nuevo patrón.

En el ámbito de la botánica, se añaden 91 fitónimos con unos enunciados definitorios que siguen la siguiente estructura: hiperónimo (muy frecuentemente son *árbol* y *planta*), clasificación taxonómica de la familia y una enumeración de descripciones de las partes fisonómicas de la especie. Esta estructura se introduce en el *DRAE* 1899 y se conserva hasta la última edición del diccionario académico. La intervención de pocos académicos en la redacción de las definiciones de las voces de este ámbito contribuyó también a homogeneizar y a consolidar esta definición. El nuevo modelo se ejemplifica con los artículos de *arazá*, *cambur*, *guarimán* y *matacandiles*. Los descriptores genéricos de las cuatro voces son *árbol* y *planta* y, tras estos, se añade la familia a la que pertenecen y una enumeración de adjetivos para algunas partes de la especie, como pueden ser las hojas o el fruto. No obstante, la descripción morfológica no siempre coincide; por ejemplo, en *arazá*, a diferencia de *guarimán*, no aparecen descritas las hojas ni tampoco las flores, sino que se concede más importancia a la madera del árbol. En cuanto a las plantas, la descripción de *cambur* está basada en la comparación con la planta del plátano, y se aportan algunos rasgos descriptivos para las hojas y el fruto, pero igualmente basados en el cotejo entre ambos con el uso de los comparativos *más* o *menor*:

**Arazá.** m. Árbol de la familia de las mirtáceas, originario del Uruguay, con la copa ancha y frondosa, madera consistente y flexible y fruto amarillo dorado, comestible (*DRAE* 1899).

**Guarimán.** [...] m. Árbol americano de la familia de las magnoliáceas, con tronco ramoso de seis a ocho metros de altura, copa abierta, hojas persistentes, lanceoladas y coriáceas, flores blancas, pedunculadas, en corimbos terminales, y fruto en baya con muchas semillas de albumen carnoso. La corteza de las ramas es cenicienta por fuera,

rojiza en lo interior, de olor y sabor aromáticos parecidos a los de la canela, aunque más acres, y, como esta, se usa para condimentos y medicinas (*DRAE* 1899).

**Cambur.** m. Planta de la familia de las musáceas, muy parecida al plátano, pero con la hoja más ovalada y el fruto más redondeado, por lo común de tamaño algo menor e igualmente apreciado como comestible (*DRAE* 1899).

**Matacandiles.** m. Planta herbácea de la familia de las liliáceas, con hojas radicales, largas, estrechas, acanaladas y laxas; flores olorosas, moradas, en espiga alrededor de un escapo central de doce a quince centímetros, y fruto capsular de envoltura membranosa y con semillas esféricas. Es muy común en terrenos secos y sueltos (*DRAE* 1899).

En el ámbito de la zoología, se incorpora un total de 37 zoónimos que presentan este tipo de enunciado definitorio. El hiperónimo puede ser *ave*, *mamífero*, *pez*, entre otros. Se ejemplifica este modelo con las definiciones de *cacatúa* (con hiperónimo *ave*), *canguro* (con hiperónimo *mamífero*) y *japuta* (con hiperónimo *pez*):

**Cacatúa.** [...] f. Ave de la Oceanía, del orden de las trepadoras, con pico grueso, corto, ancho, dentado en los bordes y la mandíbula superior sumamente arqueada; un moño de grandes plumas movibles a voluntad, cola corta y plumaje blanco brillante. Aprende a hablar con facilidad y vive en nuestros climas en estado doméstico (*DRAE* 1899).

**Canguro.** m. Mamífero didelfo, herbívoro, que anda a saltos, por tener las extremidades delanteras mucho más cortas que las posteriores, y cuando está quieto, se apoya en estas y en la cola, que es muy robusta. Vive en rebaños en las praderas de Australia (*DRAE* 1899).

**Japuta.** [...] f. Pez del orden de los acantopterigios, de cuerpo comprimido lateralmente, de color plomizo, unos treinta y cinco centímetros de largo y casi otro tanto de alto, cabeza pequeña, boca redonda, armada de dientes finos, largos y apretados a manera de brocha, escamas regulares y romboidales que se extienden hasta cubrir las aletas dorsal y anal, cola en forma de media luna, y aleta pectoral muy larga. Vive en el Mediterráneo y es comestible apreciado (*DRAE* 1899).

Puede apreciarse que, según el tipo de animal, se procede a describir unas partes u otras; por ejemplo, en *cacatúa*, se ofrecen rasgos descriptivos del pico, la cola y el plumaje. Respecto a *canguro*, se describe el tipo de animal según las extremidades y la cola. Por último, el enunciado de *japuta* aporta más información descriptiva sobre las partes del

pez, ya que describe el cuerpo, el tamaño exacto, la cabeza, la boca, las escamas, la cola y la aleta pectoral. Asimismo, se incluye un dato sobre la apreciación de la carne que De la Torre (2002: 230) analiza como una información subjetiva y más propia de un diccionario gastronómico. Compárese en la definición de *mero* este mismo tipo de información: «su carne pasa por una de las más delicadas» (*DRAE* 1899: s. v. *mero*).

A diferencia del ámbito de la botánica, en las definiciones enciclopédicas de los animales se percibe una mayor divergencia en el tipo de información aportada. El enunciado definicional de *miloca*, a diferencia del de *cacatúa*, basa la descripción de la forma y el tamaño mediante una comparación con el búho, presenta algunos datos sobre el color y, finalmente, se ofrece información sobre el hábitat y la alimentación:

**Miloca.** [...] f. Ave rapaz y nocturna, muy parecida al búho en forma y tamaño, de color leonada con manchas pardas alargadas por encima y finamente rayadas las del pecho y abdomen. Vive de ordinario en las peñas y se alimenta de animales pequeños (*DRAE* 1899).

Asimismo, si se coteja la definición de *canguro* con la de otro mamífero (por ejemplo, la que corresponde a *mapache*), se pueden observar diferencias. La definición muestra una descripción del tamaño y del aspecto a través del recurso de la comparación, la apreciación económica de la piel y unas características del hocico y de la cola:

**Mapache.** m. Mamífero carnívoros de la América del Norte, del tamaño y aspecto del tejón, con piel gris oscura muy estimada en el comercio, hocico blanco y cola muy poblada, con anillos blancos (*DRAE* 1899).

Por último, la definición de *arnillo* presenta otros datos diferentes a la de *japuta*; al margen del orden taxonómico, el tamaño expresado en centímetros y la procedencia, la descripción de la figura y del color se expresa a través de la comparación con otro pez también de las Antillas, información que coincide con la que figura en el *Diccionario provincial* de Pichardo (1875)<sup>334</sup>:

---

<sup>334</sup> Cabe señalar que la acepción de *barbero* como ictiónimo se añade por primera vez en el *DRAE* 1899. Concretamente en este ejemplo, la semejanza que se establece con otro animal no tiene lugar con una especie originaria del territorio peninsular, sino que es comparada con un pez procedente también de la América insular.

**Arnillo.** m. Pez del mar de las Antillas, del orden de los acantopterigios, de veinte a treinta centímetros de largo, y figura y color parecidos a los del barbero, aunque no aplastado el cuerpo (*DRAE* 1899).

En definitiva, este modelo de definición, considerado por De la Torre (2002: 228) como «un desarrollo plurisintagmático donde se comienza dando el tipo de realidad de la que hablamos mediante un hiperónimo», fija un mismo comienzo que consiste en el descriptor genérico, más la taxonomía. Sin embargo, tanto en las definiciones de las plantas como en las de los animales, la descripción morfológica o el desarrollo de los semas varía según el tipo de planta o animal que se está definiendo. La diferencia fundamental reside en que la descripción de las partes fisonómicas de las plantas y de los árboles muestra un grado menos elevado de invariabilidad que la de los animales, puesto que normalmente en los fitónimos consta casi siempre una descripción de las hojas, las flores y el fruto, mientras que en los zoónimos se detecta una mayor heterogeneidad en la redacción de la diferencia específica.

A diferencia de la edición anterior, en el aumento del *DRAE* 1899 se ha hallado una cifra inferior de voces que ofrecen una definición semienciclopédica, en las que el contenido no supera la extensión de cuatro líneas. Esta cuestión refleja que lo habitual en la edición de 1899 es que la definición de plantas y animales consista en una amplia concatenación de sintagmas destinados a describir el aspecto de la planta o del animal, el hábitat y otro tipo de informaciones. Son 15 los artículos que ofrecen una definición semienciclopédica, menos de la mitad de la cifra que presenta el *DRAE* 1884 (34): *aceitunillo*, *agáloco*, *alimoche*, *angolán*, *barnacla*, *buccino*, *camalote*, *macaurel*, *maracure*, *matapalo*, *morrocoyo*, *ñandú*, *pagro*, *silbón* y *yubarta*. A continuación, se reproducen algunos ejemplos:

**Agáloco.** [...] m. Árbol de la familia de las euforbiáceas, cuyo leño contiene un jugo acre y se emplea en ebanistería y para sahumerios (*DRAE* 1899).

**Barnacla.** m. Pato marino de Hibernia, el cual se creyó que nacía de las maderas podridas (*DRAE* 1899).

**Matapalo.** m. Árbol americano de la familia de las terebintáceas, que da caucho y de cuya corteza se hacen sacos (*DRAE* 1899).

**Yubarta.** [...] f. Animal parecido a la ballena, con una aleta dorsal y la piel del abdomen con pliegues longitudinales (*DRAE* 1899).

Los fitónimos que muestran una definición semienciclopédica son *aceitunillo*, *agáloco*, *angolán*, *camalote* [1], *maracure* y *matapalo*. Todas ellas, excepto *maracure*, añaden la información taxonómica de la familia a la que pertenece la especie. En cambio, solamente hay dos zoónimos de un total de nueve (*alimoche*, *barnacla*, *buccino*, *macaurel*, *morrocoyo*, *ñandú*, *pagro*, *silbón* y *yubarta*) que presentan este dato (*pagro* y *silbón*):

**Pagro.** [...] m. Pez del orden de los acantopterigios, muy semejante al pajel, de doble largo y con el hocico obtuso (*DRAE* 1899).

**Silbón.** [...] m. Ave palmípeda semejante a la zarceta, que vive en las costas y produce un silbido fuerte. Se domestica con facilidad (*DRAE* 1899).

En estos ejemplos se observa de nuevo el recurso al mecanismo de la comparación con otro animal. En *pagro*, la especie acuática se parangona con el pajel, mientras que en la definición del ornitónimo, esta no aporta ningún dato sobre el aspecto físico del ave porque se limita a compararlo con la zarceta. Estas comparaciones se efectúan con especies muy populares en el territorio peninsular que ya se definían en el *Tesoro* de Covarrubias (1611). En las definiciones de este repertorio se evidencia que ambos animales son muy afamados. La zarceta se define como «ave conocida que anda en las riberas del mar o de lagos grandes; pronostica tempestad quando da muchas voces» (Covarrubias 1611: s. v. *çarceta*); el pajel se describe como «un pescado conocido en la ribera de Valencia, adonde yo le he comido muchas vezes por ser regalado» (Covarrubias 1611: s. v. *pagel*).

#### 5.3.2.5. La definición indeterminada

La indeterminación en las definiciones del *DRAE* 1899 se ha identificado en un total de 18 enunciados de los vocablos del aumento, una cifra inferior en comparación con la edición de 1884 (23)<sup>335</sup>. Las voces que presentan esta vaguedad en la redacción son las

---

<sup>335</sup> Cabe recordar que la cifra de enunciados indeterminados en el *DRAE* 1869 es muy similar a la de 1899, ya que se han identificado 16 (*vid.* § 3.2.2.4.). No obstante, la cifra del aumento de la edición de 1899

siguientes: *azulona*, *babirusa*, *bajonado*, *cañadilla*, *carraón*, *chupaflor*, *clavelito* [1], *coroideo/a*, *lígula*, *mapurito*, *ojaranzo* [1], *parcha* [1], *quirquincho*, *quitameriendas* [2], *salangana*, *subclase*, *subgénero* y *tetigonia*. Todas ellas, excepto *bajonado*, incluyen un focalizador de vaguedad. El focalizador que más predomina es «Especie de», pues se emplea en un total de 12 definiciones. Por ejemplo:

**Babirusa.** f. Especie de cerdo salvaje que se cría en Asia, de mayor tamaño que el jabalí y con los colmillos redondeados, muy largos y encorvados hacia atrás en figura de cayado. Su carne es comestible (*DRAE* 1899).

**Lígula.** [...] f. *Bot.* Especie de estípula situada entre el limbo y el pecíolo de las hojas de las gramíneas (*DRAE* 1899).

**Ojaranzo.** [...] m. Especie de jara cuyas hojas se parecen a las del álamo blanco (*DRAE* 1899).

**Quirquincho.** m. Mamífero, especie de armadillo, muy abundante en Bolivia y de cuyo carapacho se sirven los indios para hacer charangos (*DRAE* 1899).

En las denominaciones de animales y de plantas el focalizador sirve para comparar la especie que debe definirse con otra similar a ella y que, además, sea más popular, como sucede en la edición precedente. En el ejemplo de *lígula*, el diccionario académico podría haber utilizado el hiperónimo *apéndice* presente, por ejemplo, en los diccionarios de Gaspar y Roig (1855) («Apéndice laminoso») y de Zerolo (1895) («Nombre del pequeño apéndice laminar») con el objetivo de evitar la falta de precisión en el enunciado, una imprecisión que sigue conservándose en la actual edición del diccionario. Respecto a los otros ejemplos, cabe señalar que el focalizador se mantiene inalterado en las definiciones de *azulona*, *clavelito* [1], *mapurito*, *quirquincho* y *salangana*.

Asimismo, hay cinco voces que incluyen un focalizador de vaguedad, pero que no es compartido con el de las anteriores. Se trata de *coroideo/a*, *parcha* [1], *quitameriendas* [2], *subclase* y *subgénero*:

---

cuadruplica la del *DRAE* 1869, de modo que, aunque en la decimotercera edición se hayan identificado dos definiciones más de este tipo, se observa igualmente un claro progreso hacia la precisión en la manera de redactar las definiciones.

**Coroideo, a.** [...] adj. *Zool.* Aplícase a ciertas membranas muy vasculares y a lo perteneciente a ellas. *Membrana COROIDEA del ojo, humor COROIDEO, venas COROIDEAS* (DRAE 1899: s. v. *coroideo/a*).

**Parcha.** [...] f. Nombre genérico con que se conocen en algunas partes de América diversas plantas de la familia de las pasiflóreas (DRAE 1899: s. v. *parcha*).

**Quitameriendas.** [...] Cualquiera de ciertas plantas muy parecidas al cólquico (DRAE 1899: s. v. *quitameriendas*).

**Subclase.** f. *Hist. Nat.* Cada uno de los grupos en que se dividen ciertas clases de seres naturales (DRAE 1899: s. v. *subclase*).

**Subgénero.** m. *Hist. Nat.* Cada uno de los grupos en que se dividen ciertos géneros de seres naturales (DRAE 1899: s. v. *subgénero*).

En todos estos enunciados definitorios la indeterminación se concentra en el adjetivo *cierto/ta*, a excepción de la definición de *parcha*, que utiliza *varias*. En ningún caso se determinan los elementos que aparecen en la definición; por ejemplo, en *coroideo/a*, no se especifica a qué tipo de membranas puede aplicarse el adjetivo; en *parcha* [1] y en *quitameriendas* [2], no se concretan las plantas y, por último, en los casos de *subclase* y *subgénero*, no se mencionan los géneros o las clases de los seres naturales. En el DRAE 1956 se observa una reforma en el enunciado de estas dos últimas voces (*subclase* y *subgénero*) que resuelve la indeterminación porque se nombran las dos clases de seres naturales a la que se estaba haciendo referencia: *subclase* se define como «Cada uno de los grupos taxonómicos en que se dividen las clases de plantas y animales» (DRAE 1956) y *subgénero* como «Cada uno de los grupos taxonómicos en que se dividen los géneros de plantas y animales». Se ha identificado el uso de *ciertos* en otra de las definiciones del aumento, en concreto en la del verbo *resinar*<sup>336</sup>, pero podría afirmarse que, en este caso, el adjetivo «no supone vaguedad alguna sencillamente porque representa [...] una realidad variable, determinable tan solo pragmáticamente» (Porto Dapena 2018: 361), pues la producción natural de resina de un árbol depende siempre de factores como la salud del árbol, la estación del año y la climatología.

---

<sup>336</sup> «**Resinar.** a. Sacar resina a ciertos árboles haciendo incisiones en el tronco» (DRAE 1899).

Por último, cabe mencionar la definición de *bajonado*, la única en la que no interviene ningún tipo de focalizador de vaguedad, pero que se considera indeterminada porque carece de diferencias específicas suficientes para que el usuario pueda identificar correctamente el pez:

**Bajonado.** m. Pez parecido a la dorada, que vive en los mares de Cuba (*DRAE* 1899).

La definición solamente consta de dos tipos de informaciones: la primera consiste en una estructura comparativa «parecido a la dorada» y la segunda está relacionada con el hábitat: «vive en los mares de Cuba». Se considera, por lo tanto, que no es suficiente definir la especie con estos dos rasgos, ya que puede haber más peces con similitudes a la dorada y que también vivan en los mares de Cuba. La definición se conserva así hasta la edición del 2001, en la que se incorporan más datos, como el tamaño, el color y que es comestible.

Por último, cabe señalar que en esta edición también se subsanan muchas de las indeterminaciones de las definiciones del *DRAE* 1884 a través de tres procesos: 1) la supresión del focalizador de vaguedad «Especie de» en las formas *acederón*, *blastema*, *gamboa*, *majá*, *paují* [1], *rorcual* y *saciña*<sup>337</sup>; 2) la conversión en una definición enciclopédica (*acederón*, *diostedé*, *jaguar*, *majá*, *microbio*, *paují*, *tucán* y *tuya*) y 3) la transformación del enunciado en una remisión (*paulilla* y *saciña*). La tabla 80 expone un ejemplo que ilustra cada proceso de la enmienda:

| <i>DRAE</i> 1884                                                                | <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acederón.</b> m. Especie de romaza parecida a la acedera común. Ú. m. en pl. | <b>Acederón.</b> m. Planta perenne de la familia de las poligonáceas, muy parecida a la acedera, que tiene los tallos tendidos, las hojas alabardadas y las panojas envueltas en una vaina anacarada. Ú. m. en pl.                                                                        |
| <b>Jaguar.</b> m. Animal carnívoros parecido al tigre, que se cría en América.  | <b>Jaguar.</b> [...] m. Mamífero carnívoro, parecido a la pantera, que vive en América y tiene cerca de dos metros de longitud comprendiendo la cola, a la cual corresponden seis decímetros. El pelaje de las partes superiores es amarillento con manchas en forma de anillos negros, y |

<sup>337</sup> Clavería (2001: 218-219) ya advirtió sobre este cambio y lo incorporó dentro del conjunto de las modificaciones en el enunciado del paso de una edición del diccionario a otra. Sin embargo, se han observado cinco artículos lexicográficos de las formas anteriormente mencionadas que siguen conservando el elemento ambiguo: se trata de *coyote*, *guaro*, *ocote*, *ofiómaco* y *tоторa*.



|                                                            |                                                                                               |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | blanco con rayas también negras en el pecho y abdomen. Caza de noche y es animal muy temible. |
| <b>Paulilla.</b> f. Insecto que ataca a la cebada en rama. | <b>Paulilla.</b> f. <b>Palomilla</b> , 1. <sup>a</sup> acep.                                  |

Tabla 80. Comparación entre las definiciones de *acederón*, *jaguar* y *paulilla* en los *DRAE* 1884 y 1899.

### 5.3.2.6. La definición funcional

La definición funcional es la que más se emplea en la descripción de las voces que constituyen aumento del *DRAE* 1899. 162 artículos son los que se definen con este modelo, una cifra muy parecida a las definiciones sinonímicas (157) y a las de sintagma nominal (153).

El modelo funcional se usa exclusivamente en los adjetivos especializados de los dos ámbitos, de modo que la cifra considerable se explica por la gran cantidad de voces de primera documentación relativas a la botánica y a la zoología descriptivas que ingresan en la nomenclatura de esta edición (*vid.* § 5.3.1.1.). El predominio de este modelo definicional tiene relación con el incremento de la especialización de las definiciones y con el conjunto de las remodelaciones llevadas a cabo en estas.

La estructura del artículo lexicográfico que destaca indudablemente es la que está constituida por una primera acepción que presenta una definición funcional y por una segunda, la cual ofrece una definición en forma de sintagma nominal. Se ha calculado que un total de 123 voces tiene esta estructura de definición; las 39 palabras restantes pueden estar formadas por una sola acepción o más de una, pero no siguen el modelo que se acaba de comentar. A continuación, se muestran dos ejemplos que constituyen este segundo grupo:

**Alpestre.** adj. Alpino. || fig. Montañoso, áspero, silvestre. || *Bot.* Dícese de las plantas que viven a grandes altitudes. (*DRAE* 1899: s. v. *alpestre*, 3.<sup>a</sup> acep.).

**Piscívoro, ra.** [...] adj. *Zool.* Dícese del animal que se alimenta de peces. Ú. t. c. s. (*DRAE* 1899).

Esta decimotercera edición reduce la diversidad identificada en las ediciones precedentes en lo que se refiere a las fórmulas empleadas (*vid.* § 3.2.2.6. y 4.3.2.6.). Solamente se utilizan dos fórmulas, las cuales son equivalentes, para construir el inicio de este modelo de enunciado: «Aplicase a» y «Dícese de», de manera que «Se aplica a» y «Se dice de» desaparecen al menos en las definiciones del aumento. Asimismo, se ha observado un claro predominio de «Dícese de», pues el 86 % utilizan esta fórmula, mientras que el 14 % restante emplea «Aplicase a».

#### 5.3.2.7. Recapitulación

Tras el análisis efectuado, se concluye que la definición funcional es la más utilizada en el *DRAE* 1899 para describir el significado del léxico de las áreas de la botánica y de la zoología. Este dato está estrechamente relacionado con la inclusión de un número muy significativo de adjetivos especializados en la nomenclatura. Tras este modelo, los otros dos tipos que más destacan son la definición sinonímica y el enunciado de tipo SN. Asimismo, se aprecia un incremento de la definición enciclopédica que tiene relación con el elevado número de fitónimos y de zoónimos ingresados en el leuario.

El gráfico 17 ilustra la preponderancia de la definición funcional, mientras que los otros modelos —la sinonímica, la construcción en forma de sintagma nominal, la enciclopédica y la perifrástica— quedan también distribuidos de una manera equilibrada. Por último, la definición indeterminada constituye solamente el 3 % del total, un dato que refleja la evolución de la definición en la lexicografía académica hacia una mayor exactitud y precisión:

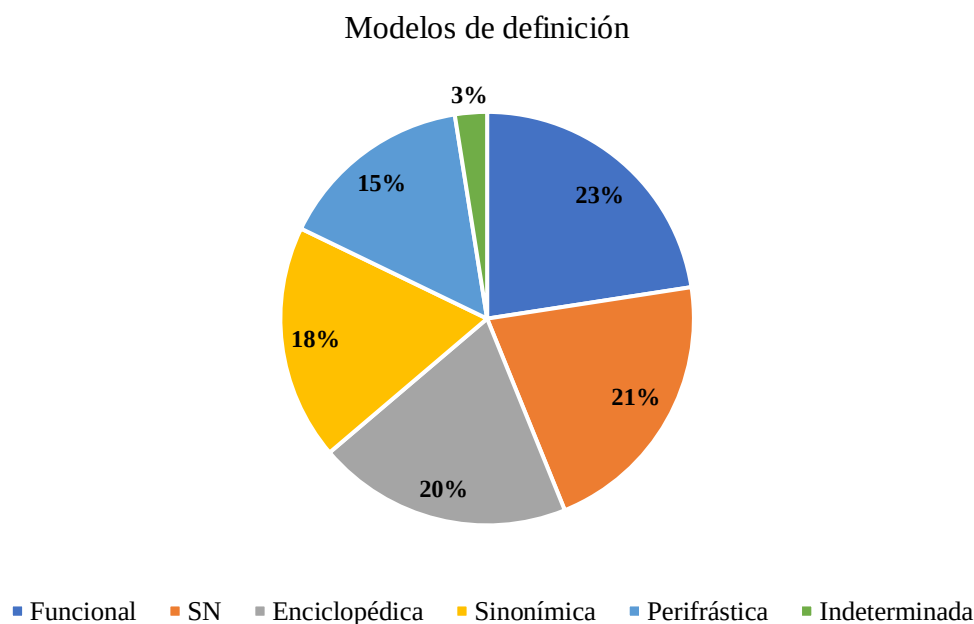


Gráfico 17. Modelos definicionales del léxico de la botánica y la zoología en el *DRAE* 1899.

### 5.3.3. Las remisiones

Son 25 los adjetivos que tienen una forma compleja precedida por «V.» con el objetivo de enviar al usuario a la definición del artículo del sustantivo que forma parte de la remisión: *albañila*, *cascalbo* [1] [2], *coracoides*, *cuboides*, *enterísimo/ma* [2], *escafoides*, *esfenoides*, *glúteo/a* [2], *intermaxilar*, *mandarina* [2], *mitral*, *nictitante*, *piñonero* [1], *pudio*, *raspudo/da*, *reborda*, *royo/ya* [1], *salgareño*, *seruendo/da*, *soro*, *subranquial* [2], *taminia*, *titiaro*, *topocho/cha* [1] y *zorzaleño/ña* [1] [2]. Por ejemplo, la remisión de *nictitante* es «Zool. V. **Membrana nictitante**» (*DRAE* 1899: s. v. *nictitante*), por lo que la definición completa se encuentra dentro del artículo *membrana*: «Zool. Túnica casi transparente que forma el tercer párpado de las aves» (*DRAE* 1899: s. v. *membrana*). Ello refleja también la ampliación del artículo *membrana* en la edición de 1899, ya que se incorporan las formas complejas *membrana caduca* y *membrana nictitante*.

#### 5.3.4. Fuentes de las definiciones

Las fuentes empleadas para redactar las definiciones de las voces del *DRAE* 1899, a diferencia de lo que sucede con las dos ediciones anteriores, se conocen con seguridad gracias a las anotaciones que figuran en las cédulas del FEA del Archivo de la Real Academia Española. Estos comentarios fueron escritos, según la información que se ha podido extraer en la cala de papeletas, por los académicos Daniel de Cortázar, Eduardo Saavedra y Rafael Álvarez Sereix. El más meticuloso y cuidadoso de los tres fue Cortázar, ya que las fuentes aparecen consignadas en todas sus cédulas (*vid.* § 5.2.4.). Respecto a los otros dos académicos, lo hicieron de manera ocasional: Saavedra anotó la obra solamente en dos fichas (*corojo* y *mesto*) y Álvarez Sereix la indicó en una ficha correspondiente a *gallipato*. Las papeletas firmadas por Cortázar, además, reflejan que la consulta de más de un texto era habitual para construir la definición que el académico proponía<sup>338</sup>.

Las obras de consulta que se mencionan en las cédulas fueron principalmente repertorios dialectales, diccionarios enciclopédicos franceses y tratados españoles de botánica y de zoología. En referencia a los primeros, en la cala se han encontrado los siguientes: *Flora compendiada de Madrid y su provincia* de Vicente Cutanda Jarauta (1861), *Flora forestal española* de Máximo Laguna Villanueva (1883-1890), *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1883, 5.ª ed. y 1886, 6.ª ed.), *Aves de España* de José Arévalo (1887) y *Botánica descriptiva y determinación de las plantas indígenas y cultivadas en España de uso medicinal, alimenticio e industrial* de Gabriel de la Puerta (1891, 2.ª ed.). Respecto a los segundos, se enumeran a continuación: el *Dictionnaire universel d'Histoire naturelle* de Charles Henry Dessalines d'Orbigny (1842-1849), el *Dictionnaire Général des Sciences Théoriques et Appliquées* dirigido por Augustin Privat-Deschanel y Adolphe Jean Focillon (1864-1869; 1867), el *Dictionnaire des termes techniques de la science, de l'industrie, des lettres et des arts* de Alfred Souviron (1867) y el *Dictionnaire manuel illustré des sciences usuelles* de Émile Bouant (1894, 3.ª ed.).

En los subepígrafes siguientes se tratan los grupos de obras expuestos: los diccionarios dialectales (§ 5.3.4.1.); los diccionarios enciclopédicos franceses (§ 5.3.4.2.);

---

<sup>338</sup> En esta cala de 92 voces se han identificado 20 cédulas en las que se indica una sola fuente. En cambio, las que presentan más de una podían ser dos diccionarios franceses, dos manuales españoles y un diccionario francés con un manual español. Esto último da como resultado una definición que combina información extraída de fuentes de naturaleza completamente diferente.

los tratados españoles (§ 5.3.4.3.) y, por último, las obras lexicográficas francesas y los tratados publicados en España (§ 5.3.4.4.).

#### 5.3.4.1. Diccionarios dialectales

Se han identificado dos cédulas que muestran un diccionario de naturaleza dialectal como fuente (*corojo* y *tipa*). En la papeleta de *corojo*, Saavedra empleó como fuente el *Diccionario provincial casi razonado de voces y frases cubanas* de Esteban Pichardo, seguramente la cuarta edición (1875) porque es la que contiene el catálogo de la biblioteca de la Academia, pero no hay similitudes entre una definición y otra, principalmente porque la de Pichardo parece más propia de una enciclopedia. En cambio, para el ictiónimo *arnillo*, ha podido observarse mediante un cotejo de la información lexicográfica entre ambos artículos que una parte de la definición del *DRAE* 1899 coincide con la que presenta Pichardo (1875) (§ 5.3.2.4.).

Respecto a la papeleta que pertenece a *tipa*, Cortázar anotó que «he partido de lo que dice Daniel Granada en su *Vocabulario rioplatense*, art. *tipa*». A continuación, la tabla 81 muestra la enmienda de la definición de *tipa* en el paso de una edición a otra y, entre las reformas, se observa una que conlleva «la búsqueda de una mayor exactitud geográfica» (Clavería 2004: 629), pues se modifica «del Perú» por «de la América Meridional»:

| <i>DRAE</i> 1884                                                                                          | <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipa.</b> f. Árbol grande del Perú, de madera recia y muy estimada. Ú. para las cámaras de los buques. | <b>Tipa.</b> f. Árbol de la América Meridional, de la familia de las leguminosas, que crece hasta veinte metros de altura, con tronco grueso, copa amplia, hojas compuestas de hojuelas ovales y lisas, flores amarillas, y fruto con semillas negras. Da una variedad poco apreciada de sangre de drago, y la madera, dura y amarillenta, se emplea en carpintería y ebanistería. |

Tabla 81. Comparación entre la definición de *tipa* en los *DRAE* 1884 y 1899.

De acuerdo con la definición del *Vocabulario rioplatense razonado* de Daniel Granada (1889), se toma solamente la denominación de la resina del árbol, ya que la definición

presentada por este repertorio es «Árbol altísimo. Su resina, empleada en la medicina y tintorería, es conocida con el nombre de sangre de dragón» (Granada 1889: s. v. *tipa*).

En resumen, en estos dos ejemplos no se aprecian influencias evidentes entre los diccionarios que figuran escritos en la cédula con las definiciones del *DRAE* 1899, de modo que la mención puede referirse al uso de la fuente para justificar su inclusión en la nomenclatura académica.

La semejanza en la definición de *quirquincho* con la obra de Palma (1896) refleja el aprovechamiento de esta obra estudiado en Clavería (2004: 630):

| <i>Neologismos y americanismos de Ricardo Palma (1896)</i>                                                                                                                                                                           | <i>DRAE 1899</i>                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QUIRQUINCHO (Del quechua). Animalito de la especie del armadillo, muy abundante en Bolivia, que tiene un carapacho como la tortuga, caparazón que los indios utilizan para el <i>charango</i> , instrumento parecido a la bandurria. | <b>Quirquincho.</b> m. Mamífero, especie de armadillo, muy abundante en Bolivia y de cuyo carapacho se sirven los indios para hacer charangos. |

Tabla 82. Comparación entre la definición de *quirquincho* en *Neologismos y americanismos* (1896) y en el *DRAE* 1899.

#### 5.3.4.2. Diccionarios enciclopédicos franceses

El diccionario enciclopédico francés es otro tipo de obra que se usa como fuente en el proceso de redacción y de enmienda de la definición del *DRAE* 1899. Los dos repertorios identificados con mayor frecuencia en la cala son el *Dictionnaire universel d'Histoire naturelle* de Charles Henry Dessalines d'Orbigny (1842-1849) y el *Dictionnaire Général des Sciences Théoriques et Appliquées* dirigido por Augustin Privat-Deschanel y Adolphe Jean Focillon (1864-1869). La influencia de este último repertorio en la redacción de algunas definiciones del léxico de la botánica y de la zoología ha sido estudiada en Carriet (2023: 173), donde se indica que la elección de esta obra se podría comprender debido a la formación de Cortázar, pues el diccionario no es una obra especializada en historia natural, sino que también contiene voces relativas a las ciencias aplicadas. Se concluye, además, que esta obra proporciona a los enunciados los nombres clasificatorios de las plantas y de los animales, así como también los adjetivos que describen las partes fisonómicas de la especie.

Asimismo, una cédula de la cala demuestra el empleo de otro diccionario francés bastante reciente con respecto al año de publicación del *DRAE* 1899 como fuente de la definición de *rinoceronte*. Se trata del *Dictionnaire manuel illustré des sciences usuelles* de Émile Bouant (1894, 3.<sup>a</sup> ed.); «varió el principio de la definición para ajustarme al sistema general del léxico. Tomo los datos del “Dictionnaire de sciences usuelles” par E. Bouant, París, 1894» es la información que Cortázar anotó en la papeleta de esta voz. Por lo tanto, la nueva definición de *rinoceronte* no se modifica de forma completa, sino que solamente se incorpora el término del orden taxonómico del animal (*paquidermo*), se modifica la expresión de las medidas y se suprimen algunas formulaciones de la descripción del animal como, por ejemplo, «en los dobleces que tiene sobre el cuello, en la cruz y en las ancas, con cuyo auxilio puede moverse» (*DRAE* 1884: s. v. *rinoceronte*). En la tabla 83 se compara el enunciado definitorio del repertorio francés con los de las dos ediciones del diccionario de la Academia:

| <i>Dictionnaire manuel illustré des sciences usuelles</i> de Émile Bouant (1894, 3. <sup>a</sup> ed.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <i>DRAE</i> 1884                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>rhinocéros.</b> — Le <i>rhinocéros</i> est un <b>mammifère</b> de l'ordre des <i>jumentés</i> . Il se distingue des autres <i>jumentés</i> [...] par l'absence de canines, une peau épaisse et une ou deux cornes sur le nez. C'est un animal de grande taille, massif [...] Le <b>rhinocéros de l'Inde</b> , long de 3 mètres, haut de 1 <sup>m</sup> , 50 au garrot, n'a qu'une corne, qui peut atteindre un mètre. | <b>Rinoceronte.</b> [...] m. Cuadrúpedo indígena del África y del Asia. Es de unos diez pies de altura, sobre unos doce de largo, y tiene las piernas cortas, recias y terminadas en pies anchos y armados de tres pesuñas, la cabeza estrecha, el hocico puntiagudo, con el labio superior movedizo, capaz de alargarse y que tiene encima uno o dos cuernos cortos y encorvados; la piel de color negruzco, recia, dura y sin flexibilidad sino en los dobleces que tiene sobre el cuello, en la cruz y en las ancas, con cuyo auxilio puede moverse; las orejas puntiagudas, rectas y cubiertas de pelo, siendo esta | <b>Rinoceronte.</b> [...] m. <b>Mamífero</b> paquidermo, propio de la zona ecuatorial de Asia y de África, <b>que llega a tener tres metros de largo y uno y medio de altura hasta la cruz</b> , con cuerpo muy grueso, patas cortas y terminadas en pies anchos armados de tres pesuñas, la cabeza estrecha, el hocico puntiagudo, con el labio superior movedizo, capaz de alargarse y uno o dos cuernos cortos y encorvados; la piel negruzca, recia, dura y sin flexibilidad sino en los dobleces; las orejas puntiagudas, rectas y cubiertas de pelo, y la cola corta y terminada en una borla de cerdas tiesas y muy duras. Se alimenta de vegetales, |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | la única parte del cuerpo en donde lo hay, y la cola corta y terminada en una borla de cerdas tiesas y muy duras. Se alimenta de vegetales, gusta de revolcarse en el cieno y, aunque naturalmente manso, cuando le irritan es cruel y sanguinario. | prefiere los lugares cenagosos y es fiero cuando le irritan. |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|

Tabla 83. Comparación entre la definición de *rinoceronte* en el *Dictionnaire manuel illustré des sciences usuelles* de Émile Bouant (1894, 3.<sup>a</sup> ed.) y en los *DRAE* 1884 y 1899.

En la tabla se aprecia que Cortázar solamente selecciona del *Dictionnaire* el término *mamífero* utilizado como hiperónimo de la definición y los datos del tamaño del animal. La información restante (la descripción del cuerpo, las patas, la cabeza y el hocico) es prácticamente la misma que la presentada por la edición de 1884.

Respecto a las fuentes del *Dictionnaire* d'Orbigny (1842-1844) y el dirigido por Deschanel y Focillon (1864-1869), se han identificado las papeletas que pertenecen a *ebenáceo/a*, *hortensia*, *mejillón*, *orca*, *rizofóreo/a*, *ruibarbo*, *sauce babilonia* y *zarigüeya*. La mayoría, excepto *orca* y *ruibarbo*, presenta una reforma o una nueva definición tomando como fuente el *Dictionnaire* de Deschanel y Focillon (1864-1869). No obstante, en todos estos casos no se lleva a cabo una traducción de todo el contenido, sino que, como ocurre con los manuales españoles, se escogen ciertos rasgos descriptivos de la especie y posteriormente se traducen para verterlos en el *DRAE*. Cabe reparar en que el carácter de estos diccionarios franceses no se corresponde con el de la Academia, de manera que la definición de los primeros es siempre mucho más extensa que la del *DRAE*. A partir de la comparación entre las definiciones de un diccionario y de otro, se ha observado que en los ejemplos de *mejillón* y *zarigüeya* Cortázar traduce del diccionario francés los datos de la clasificación taxonómica de la especie, la procedencia o el hábitat y la alimentación (este último rasgo en el caso de *zarigüeya*) (Carriet 2023: 168-169). En la tabla 84 se cotejan los enunciados de *hortensia* y *rizofóreo/a* en el *DRAE* 1899 con el *Dictionnaire Général des Sciences* de Deschanel y Focillon (1867)<sup>339</sup>:

<sup>339</sup> En las cédulas de *hortensia* y *rizofóreo/a*, Cortázar indica el año de edición de 1867. Este ejemplar no se considera una nueva edición, ya que la segunda se publica en el 1877 (vid. Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico Español).



| <p><b>Dictionnaire Général des Sciences<br/>Théoriques et Appliquées de Deschanel y<br/>Focillon (1867)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>DRAE 1899</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Cette plante à laquelle on donne aussi quelquefois le nom de <i>rose du Japon</i>, est un arbuste qui ne dépasse guère 1 mètre. Elle est glabre et rameuse, ses tiges sont brunâtres, ses feuilles ovales, aigües, opposées, d'un beau vert sur les deux faces ; ses fleurs disposées en larges corymbes et colorées ordinairement en rose ou en bleu. Elles sont de deux sortes, la plupart stériles comme dans la boule de neige [...] et formées de 5-6 folioles pétaloïdes persistantes, au milieu desquelles se trouvent les rudiments des organes sexuels [...] L'hortensia croit spontanément en Chine et au Japon où il est très-estimé comme plante d'ornement. C'est vers la fin du siècle dernier (1790) qu'il fut introduit dans nos jardins [...] Pendant toute la belle saison il donne des fleurs roses qui passent au bleu pur, au violet, au blanc jaunâtre.</p> | <p><b>Hortensia.</b> [...] f. Arbusto exótico de la familia de las saxifragáceas, con tallos ramosos de un metro de altura próximamente, hojas elípticas, agudas, opuestas, de color verde brillante, y flores hermosas, en corimbos terminales, con corola rosa o azulada, que va poco a poco perdiendo color hasta quedar casi blanca. Es planta originaria del Japón, que se cultiva en nuestros jardines.</p> |
| <p>RHIZOPHORÉES (Botanique), famille des plantes <i>Dicotylédones dialypétales périgynes</i> [...] Calice adhérent à 4-13 lobes oblongs, linéaires, persistants ; pétales [...] insérés sur le calice ; étamines en nombre double ou triple de celui des pétales ; anthères dressées, ovaire à 2 loges contenant chacune 2 ou plusieurs ovules pendantes ; fruit indéhiscent contenant une seule loge monosperme ; graine dépourvue d'endosperme. Les plantes qui composent cette famille sont des arbres ou des arbrisseaux à feuilles opposées, entières, accompagnées de stipules interpétiolaires. Leurs fleurs sont axillaires. Ces végétaux croissent dans les régions maritimes des tropiques. Plusieurs espèces sont intéressantes par leurs propriétés.</p>                                                                                                                 | <p><b>Rizofóreo, a.</b> [...] adj. Bot. Dícese de árboles o arbustos dicotiledóneos, que viven en las costas de las regiones intertropicales, con muchas raíces, en parte visibles, hojas simples, opuestas y con estípulas; flores de cáliz persistente, axilares y a veces terminales, y fruto indehiscente con una sola semilla sin albumen; como el mangle. Ú. t. c. s. f.</p>                                |

Tabla 84. Comparación entre las definiciones de *hortensia* y *rizofóreo/a* en el *Dictionnaire Général des Sciences Théoriques et Appliquées* dirigido por Deschanel y Focillon (1867) y en el *DRAE* 1899.

En primer lugar, se observa que el dato del tamaño del tallo, los adjetivos *aigües*, *opposées* y «d'un beau vert» (agudas, opuestas y de tonalidad verde) de las hojas, la disposición de las flores y la variedad cromática de estas proceden de la obra francesa. La información final de la definición del *DRAE* «que se cultiva en nuestros jardines» ya aparece en el artículo del *DRAE* 1869, edición en la que se incorpora por primera vez esta

voz, y también aparece en el *Dictionnaire* como «C'est vers la fin du siècle dernier (1790) qu'il fut introduit dans nos jardins». Este dato permite conocer, por lo tanto, la propagación de la flor por los distintos jardines de Europa, ya que en España también era popular (vid. § 3.1.). En segundo lugar, la definición del adjetivo botánico *rizofóreo/a* toma del *Dictionnaire* el adjetivo general *dicotiledóneos*, el tipo de lugar en el que crece este tipo de árboles o arbustos, algunos rasgos descriptivos de las hojas y los adjetivos *axillaires* e *indéhiscent* destinados a las flores y al fruto.

Un ejemplo de cédula en la que aparece solamente el *Dictionnaire* d'Orbigny (1842-1849) es la que pertenece a *ruibarbo*:

| <i>Dictionnaire universel d'Histoire naturelle</i> de Charles Henry Dessalines d'Orbigny (1842-1849)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>RHUBARBE.</b> [...] Genre de la famille des Polygonées, de l'Ennéandrie trigynie dans le système de Linné. Il est formé de grandes plantes herbacées vivaces, qui croissent principalement dans les parties moyennes de l'Asie. De leur rhizome épais et charnu s'élève une tige droite, cannelée; leurs feuilles sont grandes, plus ou moins découpées. Leurs petites fleurs, jaunâtres ou verdâtres, forment de nombreuses grappes paniculées [...] un pistil à ovaire triangulaire, uniloculaire, surmonté de trois styles courts et terminés par autant de stigmates [...] Quelques espèces de ce genre ont une grande importance en médecine [...] | <b>Ruibarbo.</b> [...] m. Planta herbácea, vivaz, de la familia de las poligonáceas, con hojas radicales, grandes, pecioladas, de borde dentado y sinuoso, ásperas por encima, nervudas y vellosas por debajo; flores amarillas o verdes, pequeñas, en espigas, sobre un escapo fistuloso y esquinado, de uno a dos metros de altura; fruto seco, de una sola semilla triangular, y rizoma pardo por fuera, rojizo con puntos blancos en lo interior, compacto y de sabor amargo. Vive en el Asia central y la raíz se usa mucho en medicina como purgante. |

Tabla 85. Comparación entre la definición de *ruibarbo* en el *Dictionnaire* d'Orbigny (1842-1849) y en el *DRAE* 1899.

La comparación de las definiciones de *ruibarbo* permite conocer el traspaso de las siguientes informaciones al enunciado del diccionario académico: la clasificación de la planta dentro de la familia de las poligonáceas, los adjetivos generales *herbácea* y *vivaz*, la zona geográfica de crecimiento, algunos rasgos de las flores, como el tamaño y el color, y la importancia medicinal de la planta.

Asimismo, se han encontrado tres cédulas de dos adjetivos especializados de la botánica (*filadelfo/fa* y *sapotáceo/a*) y de una voz del ámbito de la anatomía animal (*tentáculo*) que presentan más de una fuente. El aprovechamiento del contenido de estos

repertorios para la construcción de las nuevas definiciones de los dos primeros adjetivos en el *DRAE* se ha analizado en Carriet (2023: 172) y se concluye que algunos datos sobre las hojas y las flores de *filadelfo/fa* proceden del diccionario, se respeta el orden de los adjetivos y también se presenta la misma explicación para la descripción de las flores. Para *sapotáceo/a*, Cortázar utiliza algunos adjetivos para describir las hojas y las flores. Sobre la definición de *tentáculo*, el académico escribe el comentario siguiente en la cédula correspondiente:

La definición está arreglada con los datos del “Dictionnaire d’histoire naturelle” par Ch. d’Orbigny y del “Dictionnaire des termes techniques” par Souviron, París, 1867. Para convencerse de que los tentáculos no son *especie de filamentos*, como dice el léxico, basta recordar los de los pulpos que hay veces tienen 4 metros de largo y 20 centímetros de diámetro en la base (FEA: s. v. *tentáculo*).

La definición reformada que presenta *tentáculo* en esta edición del *DRAE* está influenciada claramente por la del *Dictionnaire des termes techniques de la science, de l’industrie, des lettres et des arts* de Alfred Souviron (1867), pese a que Cortázar afirme en la papeleta que utiliza también datos procedentes del *Dictionnaire* d’Orbigny (1842-1849). La tabla 86 expone la comparación entre la definición del diccionario francés y la que finalmente se registra en el diccionario académico:

| <i>Dictionnaire des termes techniques de la science, de l’industrie, des lettres et des arts</i> de Alfred Souviron (1867)                                                                                                                            | <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TENTACULE</b> , <i>sm.</i> ( <i>Zool.</i> ) Appendice mobile dont plusieurs animaux zoophytes et mollusques sont pourvus, et qu’ils tendent en avant soit pour saisir leur proie, soit pour se défendre ; c’est l’organe du tact chez ses animaux. | <b>Tentáculo</b> . m. <i>Zool.</i> Cualquiera de los apéndices móviles y blandos que tienen muchos moluscos y zoófitos y que les sirven para tocar y para hacer presa. |

Tabla 86. Comparación entre la definición de *tentáculo* en el *Dictionnaire* de Souviron (1867) y en el *DRAE* 1899.

La consideración de «apéndices móviles» y que forma parte de la fisonomía animal de muchos moluscos y zoófitos son informaciones compartidas con el repertorio francés. El dato sobre la utilidad de estos apéndices también procede de esta fuente, aunque está parafraseada de forma diferente.

#### 5.3.4.3. Tratados españoles

Se han identificado los siguientes tratados españoles como fuentes de las definiciones: *Flora compendiada de Madrid y su provincia* de Vicente Cutanda Jarauta (1861), *Flora forestal española* de Máximo Laguna Villanueva (1883-1890), *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1883, 5.<sup>a</sup> ed. y 1886, 6.<sup>a</sup> ed.), *Aves de España* de José Arévalo (1887) y *Botánica descriptiva y determinación de las plantas indígenas y cultivadas en España de uso medicinal, alimenticio e industrial* de Gabriel de la Puerta (1891, 2.<sup>a</sup> ed.).

En primer lugar, cabe mencionar que, solamente en una ocasión, en el adjetivo *rutáceo/a*, los datos de la fuente mencionada y los que finalmente aparecen en el *DRAE* 1899 no coinciden. Cortázar indica que la definición de esta palabra se construye a partir de los datos ofrecidos en *Flora compendiada de Madrid y su provincia* de Vicente Cutanda (1861). Sin embargo, no se encuentra ninguna coincidencia entre la explicación de este manual y la definición del diccionario académico, a pesar de que la cédula fue aprobada por la Academia:

| <i>Flora compendiada de Madrid y su provincia</i> de Vicente Cutanda (1861)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flores regulares o irregulares. Cáliz de 4, 3 o 5 divisiones, con estivación empizarrada. Pétalos en igual número, en la base de un disco carnosos. Estambres sobre el disco, otros tantos, duplos o triples en número. Un estilo y un estigma. Carpelos foliculares, tantos cuantas sean las divisiones del cáliz, rara vez menos, soldados en la base y formando una caja lobulada, con dehiscencia interior o exterior; placentas axiles. Semillas de 1-4 en cada celda. Embrión contenido dentro de un albumen, radícula heterotropa. Hojas de ordinario con puntos traslucidos. Son bien conocidos los usos medicinales de la Ruda de los jardines, y análogos o idénticos los de las demás Rutáceas indígenas (p. 217). | <b>Rutáceo, a.</b> [...] adj. <i>Bot.</i> Dícese de plantas dicotiledóneas, hierbas por lo común perennes, o arbustos y árboles casi todos glandulosos, con hojas alternas u opuestas, simples o compuestas, flores amarillas o blancas, y frutillos dehiscentes con semillas menudas y albuminosas; como la ruda y la ayúa [...] |

Tabla 87. Comparación entre la definición de *rutáceo/a* en la *Flora compendiada* de Vicente Cutanda (1861) y en el *DRAE* 1899.

En cambio, parece existir cierto parecido con la explicación que se ofrece en la obra *Curso de botánica* de Miguel Colmeiro (1871, 2.<sup>a</sup> ed.), ya que se hace referencia a los caracteres

de las rutáceas: «Yerbas comúnmente perennes o arbustos y árboles casi todos glandulosos, con hojas alternas u opuestas, simples o compuestas» (Colmeiro 1871: 170). Se puede observar, por lo tanto, que es la misma descripción que contiene una buena parte de la definición del *DRAE* 1899. En el FEA hay otra cédula atribuida a Agustín de la Paz Bueso que fue aprobada por la Comisión el 27 de febrero de 1892 y en ella se muestra la misma definición que la del *DRAE* 1899, pero el académico no indica la fuente. La suposición, por lo tanto, que se establece sobre esta discrepancia entre la fuente mencionada por Cortázar en la papeleta y la estructura que finalmente adopta la definición en el diccionario es que la definición de Cortázar resultara ser demasiado técnica para el *DRAE* y que finalmente tuviera reflejo la propuesta de Bueso en la decimotercera edición.

El manual de *Flora forestal española* de Máximo Laguna, publicado en dos partes (la primera en 1883 y la segunda en 1890), aparece como fuente en cinco cédulas atribuidas a Cortázar: *roble*, *sauce blanco*, *sauce cabruno*, *serbal* y *teucrio*. La comparación entre algunas de estas descripciones procedentes de este manual y las definiciones del *DRAE* 1899 se expone en la tabla 88:

| <i>Flora forestal española</i> de Máximo Laguna (1883-1890)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>DESCRIPCIÓN.—Arbusto grande o arbolillo, hasta de 8 o 10 metros de altura; [...] <b>hojas bastante grandes</b> (5 a 10 centímetros de largo, y 3 a 5 de ancho, sin el peciolo), <b>ovaladas</b>, o aovadas, enteras o dentado-festonadas [...] (p. 149).</p> <p>HABITACIÓN EN ESPAÑA.—Vive principalmente el <i>S. caprea</i> en la mitad septentrional de la Península; nosotros lo hemos recogido en Cataluña, Aragón, Navarra, Santander y la Rioja; Planellas (Fl. faner. Gall.) lo indica en Galicia; más raro es en el centro y Sur de España (p. 150).</p> | <p><b>cabruno.</b> Árbol de la familia de las salicíneas, que principalmente se diferencia del <b>sauce</b> blanco por tener las <b>hojas mayores, ovaladas</b>, con ondas en el margen y lanuginosas por el envés. <b>En España abunda en las provincias del Norte</b> (s. v. <i>sauce</i>).</p>                                                  |
| <p>Arbolillo de 8 a 10 metros, o arbusto (en grandes altitudes); yemas tomentosas; <b>hojas imparipinadas con 11, 13 o 15 hojuelas</b> ovales u oblongo-lanceoladas, <b>dentadas o aserradas</b>, blanco-vellosas al principio, <b>después lampiñas</b>; corimbos pedunculados, muy ramosos, multifloros; <b>flores blancas, pequeñas</b>; cáliz de sépalos erectos [...] <b>En España vive en las regiones montana, subalpina y alpina</b> (en ésta como arbusto en los peñascales) de todas o casi</p>                                                             | <p><b>Serbal.</b> [...] m. Árbol de la familia de las rosáceas, de seis a ocho metros de altura, con tronco recto y liso, ramas gruesas y copa abierta, <b>hojas compuestas de hojuelas elípticas, dentadas y lampiñas, flores blancas, pequeñas</b>, en corimbos axilares, y cuyo fruto es la serba. <b>Es común en los montes de España.</b></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| todas las Sierras de su mitad septentrional (p. 201).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Mata derecha, de un metro de altura o poco más, con ramas extendidas blanquecino-tomentosas; hojas persistentes, de 2 a 4 centímetros de largo, verdes, lampiñas y lustrosas en el haz, blanco-amarillento o rojizo tomentosas en el envés, enteras, aovado-oblongas o lanceoladas, con peciolo corto; flores axilares, solitarias, pedunculadas, formando racimos hojosos; cáliz blanco-tomentoso por fuera, lampiño por dentro, con lacinias aovadas o lanceoladas agudas; corola de un color blanco-azulado, lila o violeta pálido, con venas más oscuras; nuececillas pardas, algo rugosas [...] En España vive, en ejemplares aislados casi siempre, en los matorrales y setos de las regiones baja y montana de Andalucía y de la parte meridional [...] (p. 99). | <b>Teucrio.</b> [...] m. Arbusto de la familia de las labiadas, como de un metro de altura, con tallos leñosos, ramas extendidas, hojas persistentes, aovadas, enteras, verdes y lustrosas por la haz, amarillentas y vellosas por el envés; flores axilares, solitarias, azuladas con venas más oscuras, y por fruto nuececillas pardas algo rugosas. Se encuentran en nuestra península ejemplares aislados. |

Tabla 88. Comparación entre las definiciones de *sauce cabruno*, *serbal* y *teucrio* en la *Flora forestal española* de Máximo Laguna (1883-1890) y en el *DRAE* 1899.

El conjunto de definiciones de estas denominaciones vulgares de árboles demuestra un mismo patrón definitorio que Cortázar consiguió difundir en todo el diccionario. De esta manera, la definición (especialmente en *serbal* y *teucrio*) empieza con el dato clasificatorio de la familia, continúa con la información sobre la altura de la especie y sigue en general con unas características dedicadas al tronco o al tallo, las hojas, las flores y el fruto. Por ello, se observa que no se lleva a cabo ninguna reproducción exacta de la información presentada por la obra de Laguna. En la definición de *sauce cabruno* (s. v. *sauce*), por ejemplo, se puede apreciar únicamente el traspaso del adjetivo *ovaladas* para las hojas y la información sobre el hábitat de esta especie, aunque parafraseado de una manera diferente. En la de *serbal*, Cortázar se basa en la descripción de la composición de las hojas en hojuelas, se toman algunos adjetivos de las flores y, del mismo modo que en el anterior enunciado, se explica brevemente y con otros términos el hábitat. Por último, la nueva definición de *teucrio* se construye con algunos datos procedentes del manual de Puerta como, por ejemplo, los adjetivos de las hojas y de las flores; se reproduce la misma descripción del fruto («nuececillas pardas algo rugosas») y el dato final sobre los ejemplares aislados en España también se toma de Laguna.

El manual *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1883, 5.<sup>a</sup> ed.) aparece mencionado en una cédula de Rafael Álvarez Sereix que contiene una «nota aclaratoria» sobre el zoónimo *gallipato* (vid. § 5.2.6.). En esta observación se indica, al estilo de Cortázar, la fuente a la que acudió para definir al animal:

[Nombre que se da a un anfibio que habita en las fuentes, charcos y sitios húmedos. — V. *Zoología* de Pérez Arcas, 5.<sup>a</sup> edición, pág. 345.] Ya se mandará un ejemplar a la Academia (FEA: s. v. *gallipato*).

En la tabla 89 se puede apreciar que la definición del *DRAE* 1899 toma del tratado de Pérez Arcas (1883, 5.<sup>a</sup> ed.) los datos del color del animal («de color gris verdoso») y los lugares en los que es habitual encontrar a esta especie («en los estanques y en los pilones de las fuentes»):

| <i>Elementos de zoología</i> de Laureano Pérez Arcas (1883, 5. <sup>a</sup> ed.)                                                                                                                                                                                                     | <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| En Madrid se encuentra el <i>gallipato</i> [...] de un color gris ligeramente verdoso uniforme, con la cabeza muy deprimida: se le halla en los pilones de las fuentes y en los estanques de las norias, llegando a adquirir más de un pie de longitud en el estado adulto (p. 345). | <b>Gallipato.</b> m. Anfibio de color gris verdoso, que crece hasta uso treinta centímetros de largo: tiene dos filas de dientes en el paladar, comprimida la cola y las costillas salientes. Abunda en los estanques y en los pilones de las fuentes. |

Tabla 89. Comparación entre la definición de *gallipato* en *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1883, 5.<sup>a</sup> ed.) y en el *DRAE* 1899.

La edición posterior de *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1886, 6.<sup>a</sup> ed.) aparece en las anotaciones de Cortázar de las siguientes tres cédulas: *filoxera*, *radicícola* y *sardina*:

| <i>Elementos de zoología</i> de Laureano Pérez Arcas (1886, 6. <sup>a</sup> ed.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>DRAE</i> 1899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mas no sucede lo mismo con una especie norteamericana, la <i>Ph. vastatrix</i> Pl., que vive en los Estados Unidos de Norte-América, sobre diversas especies de vides americanas [...] y ha pasado a Europa, viviendo sobre las vides europeas ( <i>Vitis vinífera</i> L.), multiplicándose en tal cantidad, que ocasiona la muerte de las cepas en terrenos de grandísima extensión [...] | <b>Filoxera.</b> [...] f. Insecto hemíptero, oriundo de la América del Norte, parecido al pulgón, de color amarillento, de menos de medio milímetro de largo, que ataca primero las hojas y después los filamentos de las raíces de las vides, y se multiplica con tal rapidez, que en poco tiempo aniquila todos los viñedos de una comarca. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>en España se encuentra ya tan terrible enemigo en el Ampurdan y en las provincias de Málaga y Granda, amenazando los riquísimos viñedos que se han plantado en estos últimos años [...] También se ha observado en esta especie como los pulgones, dos formas en las hembras, unas ápteras, otras aladas, y que se reproducen por partenogénesis [...] El color de este insecto es amarillo de azufre, oscureciéndose más o menos después, llegando a ser pardo oscuro en las larvas invernantes [...] el tamaño de la larvas que no han mudado todavía de piel, es de un tercio de milímetro, el de las hembras ápteras radícolas partenogénicas de 1 <sup>mm</sup> [...] La mayor parte de los individuos que nacen en las agallas, las abandonan, dejándose caer en tierra, yendo a buscar en seguida las raicillas de la vid [...] (p. 438-439).</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>[...] distinguiéndose los individuos radícolas porque tienen numerosos (72) tubérculos oscuros en la parte superior del cuerpo [...] (p. 439).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>Radícol.</b> [...] adj. <i>Bot. y Zool.</i> Dícese del animal o el vegetal que vive parásito sobre las raíces de una planta.</p>                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Una de las especies más comunes es la <i>sardina</i>, <i>Cl. Sardina</i> Asso, de un negro azulado en el lomo, y blanca o plateada en el vientre: su tamaño no suele pasar de un pie de longitud, y su carne es delicadísima; se la encuentra con abundancia en el Mediterráneo y en el Océano [...] (p. 355).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>Sardina.</b> [...] f. Pez marino, del orden de los malacopterigios abdominales, de doce a quince centímetros de largo, parecido al arenque, pero de carne más delicada, cabeza relativamente menor, la aleta dorsal muy delantera y el cuerpo más fusiforme y de color negro azulado por encima, dorado en la cabeza y plateado en los costados y vientre.</p> |

Tabla 90. Comparación entre las definiciones de *filoxera*, *radícol* y *sardina* en *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1886, 6.ª ed.) y en el *DRAE* 1899.

Una vez más se perciben pocas coincidencias entre la descripción del manual y la definición que finalmente se presenta en el diccionario. En la reforma de la definición de *filoxera*, la observación que escribe Cortázar en la cédula es la siguiente: «No sé si habré acertado, pero entiendo quedará algo mejor definida que con la explicación actual la *Phylloxera vastatrix* de Planchon cuyos detalles de vida, modos y distintas formas, pueden verse en las págs. 438 a 441 de la 6.ª edición de los *Elementos de zoología* por Pérez Arcas (1886)». La definición del diccionario consiste en una síntesis basada en algunos datos proporcionados por la obra de zoología como, por ejemplo, el origen, el color o la capacidad de la especie para multiplicarse rápidamente y destruir los viñedos. En cuanto al adjetivo *radícol*, Cortázar lleva a cabo una reforma del enunciado que



consiste en extender el significado al campo de la zoología (vid. § 5.1.6.) y para ello se fundamenta en una cita procedente de la obra de Pérez Arcas:

Lo primero de la enmienda se refiere a la acentuación de la palabra, y el extender la explicación a la zoología se justifica en la cita siguiente: «...distinguiéndose los individuos *radicícolas* porque tienen numerosos tubérculos...» / Pérez Arcas, *Zoología*, p. 439, artículo de la *filoxera* (FEA: s. v. *radicícola*).

Asimismo, la conversión de la definición de *sardina* a una de carácter enciclopédico en el *DRAE* 1899 se lleva a cabo mediante la adición de nuevos datos que proceden del manual<sup>340</sup>. Estos son la propia clasificación de la especie animal dentro del orden los malacopterigios abdominales, la característica de la carne y el color del lomo y del vientre.

Se han consultado aleatoriamente otras voces del aumento de 1899 que no forman parte de la cala de papeletas y se ha observado cierta afinidad entre las explicaciones del manual de Pérez Arcas y la definición del diccionario, lo que confirma la importancia de esta obra de referencia en ciertas definiciones de zoónimos, por un lado, y en adjetivos especializados, por el otro. En la tabla 91 se comparan las descripciones de los *Elementos de zoología* y las definiciones del *DRAE* de cuatro zoónimos:

| <i>Elementos de zoología de Laureano Pérez Arcas (1886, 6.ª ed.)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>DRAE 1899</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Los <i>casuarios</i> [...] tienen el pico comprimido, tres dedos en las extremidades abdominales y las barbas de las plumas con barbillas, pero sin unirse unas con otras. Dos especies se conocen en este género; la una <i>C. galeatus</i> Lath. [...], habita en las islas del Océano Índico próximas al Asia [...] se distingue con facilidad por una protuberancia ósea que tiene en la cabeza [...] (p. 286). | <b>Casuario.</b> [...] m. Ave del orden de las corredoras, de menor tamaño que el avestruz, con tres dedos en cada pie, de color negro o gris y tan poco sueltas las barbas de sus plumas que el animal parece cubierto de crines. La especie que vive en las islas del Océano Índico tiene una protuberancia ósea en la cabeza. |
| Los <i>eslizones</i> [...] se distinguen [sic] por su cuerpo largo, los pies muy cortos, y uno de sus pulmones más largo que el otro. En el Escorial es frecuente una de las especies, el <i>eslizon</i> o <i>gripia</i> [...], gris con cuatro rayas longitudinales pardas en el lomo; se la encuentra en los prados                                                                                               | <b>Eslizón.</b> m. Reptil de cuerpo largo y pies muy cortos, de color gris, con cuatro rayas pardas en el lomo. Vive en los prados y da grandes saltos para huir de sus perseguidores.                                                                                                                                           |

<sup>340</sup> A diferencia de la definición de la edición de 1899, *sardina* se define en el *DRAE* 1884 como «Pescado de mar, parecido al arenque, aunque más pequeño».

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| y es muy ágil, sin que se valga de sus pies para dar grandes saltos, por medio de los que fácilmente se escapa de sus perseguidores (p. 319).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Los <i>luciones</i> [...] carecen de extremidades y de tímpano; su esternón es pequeño: debajo de la piel existen los huesos que forman el hombro y las caderas; tienen tres párpados, y son ovovivíparos. En el Norte de España, y con más abundancia en lo restante de la Europa, se encuentra el <i>lución común</i> [...] nombre que le dio Linneo, porque cuando se ve sorprendido pone tan rígido el cuerpo, que se rompe con facilidad; es de 0 <sup>m</sup> , 30 de largo, de color gris, con tres líneas o series de manchas negras sobre el lomo en su primera edad; le reputan venenoso en algunos puntos, pero es enteramente inofensivo (p. 319-320). | <b>Lución.</b> m. Reptil del orden de los saurios, de color gris, con tres series de manchas negras en el lomo; carece de extremidades y, cuando se ve sorprendido, pone tan rígido el cuerpo, que se rompe con facilidad. Se halla en el norte España y en el resto de Europa. |
| En este género está comprendido el <i>mapache</i> [...] llamado así por Linneo en razón a la costumbre que tiene de remojar en agua todo lo que come; es del tamaño de un tejón, de color gris oscuro, con el hocico blanco y la cola con anillos blancos y oscuros. Cuando los españoles descubrieron la América los indígenas le tenían en estado doméstico y usaban de él para la caza [...] (p. 199).                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Mapache.</b> m. Mamífero carnívoros de la América del Norte, del tamaño y aspecto del tejón, con piel gris oscura muy estimada en el comercio, hocico blanco y cola muy poblada, con anillos blancos.                                                                        |

Tabla 91. Comparación entre las definiciones de *casuario*, *eslízón*, *lución* y *mapache* en *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1886, 6.<sup>a</sup> ed.) y en el *DRAE* 1899.

La definición de *casuario* del diccionario puede haber tomado del manual la característica de los «tres dedos en cada pie» y la presencia de una «protuberancia ósea en la cabeza» de una de las especies que habita en las islas del Océano Índico. En cuanto a la de *eslízón*, los rasgos generales del cuerpo y los pies proceden de la explicación del manual; los datos adicionales del animal (el color, las cuatro rayas del lomo, el entorno y un rasgo de la conducta) son propias de una especie en concreto muy común en el municipio madrileño de El Escorial, pero, como se puede observar en la tabla, el diccionario las reproduce como particularidades del *eslízón* en general. Asimismo, el enunciado de *lución* comparte con la obra de Pérez Arcas el rasgo del color, la presencia de las «tres series de manchas negras en el lomo», la ausencia de extremidades, la reacción del animal ante un peligro y la zona geográfica en la que es habitual encontrarlo. Por último, la definición de *mapache* selecciona algunas características de la explicación del manual como, por ejemplo, la

comparación de la especie con un tejón, el color y los datos descriptivos del hocico y de la cola.

En la tabla 92 se recogen cuatro adjetivos especializados y se coteja el fragmento correspondiente al manual de zoología y la definición del *DRAE*:

| <b>Elementos de zoología de Laureano Pérez Arcas (1886, 6.ª ed.)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>DRAE 1899</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>En los acantopterigios [...] las branquias son pectiniformes, móvil y completa la mandíbula superior, y óseo el esqueleto; si tienen una sola aleta dorsal, son espinosos o de una sola pieza los radios anteriores que la sostienen; si hay varias, todos los de la primera son de esta naturaleza, como también los que algunas veces se observan libres y colocados delante de ella: los primeros de la anal, y uno en las aletas abdominales, suelen ser igualmente sencillos (p. 344-345).</p>                                                                                                                                                                                                           | <p><b>Acantopterigio, gia.</b> [...] adj. <i>Zool.</i> Aplícase a los peces de esqueleto óseo, mandíbula superior móvil y branquias pectiniformes, que tienen espinosos y sencillos todos los radios de la aleta dorsal, si es única, y si no, los primeros de esta, algunos de la anal y uno de las abdominales; como la perca, el atún y el pez espada. Ú. t. c. s.</p>                                                                            |
| <p>Los caracteres distintivos de esta serie son el tener el esqueleto cartilágneo casi constantemente, y los huesos intermaxilares rudimentarios o nulos, estando reemplazados por los palatinos y el vómer [...] en vez de haber un centro de osificación del que partan radios a los demás puntos del hueso, hay numerosas granulaciones que van colocándose unas cerca de las otras, pero sin constituir nunca radios divergentes, de lo que resulta que el cráneo está formado por una sola pieza [...] Nunca está la piel revestida de escamas propiamente tales, sino por escudetes óseos (p. 363).</p>                                                                                                    | <p><b>Cartilágneo, a.</b> [...] adj. <i>Zool.</i> Dícese de los peces que tienen el esqueleto por lo común sin osificar, rudimentales o nulos los huesos intermaxilares, el cráneo de una sola pieza y la piel sin escamas.</p>                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Los cefalópodos [...] constituyen el grupo de animales de organización más complicada del tipo de los moluscos; están caracterizados por tener el manto en forma de saco por cuya abertura sale la cabeza, que está rodeada de tentáculos numerosos, y a propósito para la locomoción. [...] Entre las varias secreciones de los cefalópodos es notable una, cuyo asiento no es bien conocido, pero en la que el depósito llamado <i>bolsa de la tinta</i>, por el líquido que contiene, se halla situado en lo interior del hígado; este líquido, de color negruzco, puede ser expulsado del cuerpo a voluntad del animal, para enturbiar el agua y escapar más fácilmente de sus enemigos (p. 505-506).</p> | <p><b>Cefalópodo.</b> [...] adj. <i>Zool.</i> Dícese de los moluscos marinos que tienen el manto en forma de saco con una abertura por la cual sale la cabeza, distinta del resto del cuerpo y rodeada de tentáculos a propósito para la natación; que se hallan, por lo general, desprovistos de concha y segregan un líquido negruzco con que enturbian el agua con objeto de ocultarse; como el pulpo, el argonauta y el calamar. Ú. t. c. s.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se distinguen los pinnípedos por ser monodelfos ordinarios, unguiculados, con dentición completa, no tener oponible el pulgar, y ser sus extremidades cortas y anchas, a modo de paletas, a propósito para la natación (p. 200). | <b>Pinnípedo, da.</b> [...] adj. Zool. Aplícase a los mamíferos unguiculados de cuatro extremidades cortas y anchas a propósito para la natación; como la foca. [...] |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabla 92. Comparación entre las definiciones de *acantopterigio/gia*, *cartilagíneo/a*, *cefalópodo* y *pinnípedo/da* en *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1886) y en el *DRAE* 1899.

En las definiciones de los adjetivos especializados también se observa, como en las correspondientes a los zoónimos, la posible selección de algunos rasgos descriptivos que aparecen en el tratado de Pérez Arcas (incluso en determinados casos se expresan de la misma manera) y que finalmente se amoldan a una definición funcional en el diccionario académico. A modo de ilustración, en la definición de *acantopterigio/gia* del *DRAE* se aprecian las mismas características distintivas de esta especie, como el esqueleto óseo, la mandíbula, las branquias pectiniformes y el aspecto que presenta según el número de aletas dorsales.

Otro de los textos que se consigna en un par de papeletas (*elébora negro* e *imperatoria*) es la *Botánica descriptiva y determinación de las plantas indígenas y cultivadas en España de uso medicinal, alimenticio e industrial* de Gabriel de la Puerta (1891, 2.<sup>a</sup> ed.):

| <b>Botánica descriptiva de Gabriel de la Puerta (1891, 2.<sup>a</sup> ed.)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>DRAE 1899</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Helleborus.</b> Cáliz persistente, de 5 sépalos petaloideos; pétalos muy pequeños, tubulosos, nectaríferos, casi bilabiados; folículos 3-10 verticilados, sentados, soldados en la base; semillas en 2 series.</p> <p><b>H. niger</b> L. [...] Tallo anual, con 2-3 brácteas al extremo y 1-2 flores; hojas todas radicales largamente pecioladas, de 7 segmentos pedaleos, dentado-aserrados; sépalos patentes, blanco-rosados, muy grandes; pétalos un poco más cortos que los estambres; folículos hinchados, más largos que anchos, y pico tan largo como los folículos. [...] Se usa el rizoma que es muy activo, como purgante drástico (p. 45-46).</p> | <p><b>negro.</b> Planta de la familia de las ranunculáceas, de hojas radicales, gruesas, con pecíolo de dos a tres decímetros de largo, y divididas en siete segmentos lanceolados; flores pareadas, sobre un bohordo central, con sépalos blancos rojizos, pétalos casi nulos y semillas en dos series. La raíz es fétida, acre, algo amarga y muy purgante (s. v. <i>elébora blanco</i>).</p> |
| <p>Tallo fistuloso, estriado, algo ramoso en el ápice, de 4-6 dec.; hojas inferiores grandes, largamente pecioladas [...] con segmentos</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Imperatoria.</b> [...] f. Planta herbácea de la familia de las umbelíferas, con tallo hueco, estriado, de cuatro a seis decímetros de</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>peciolados, ovales, lobulados o desigualmente aserrados; las hojas superiores pequeñas, sentadas sobre una vaina ancha; umbelas grandes de 30-40 radios desiguales. Fl. Jun. Jul. y habita en los montes de Moncayo, Pirineos, etc. - <i>Imperatoria</i>. La raíz es tónica, y entra en el espíritu carminativo de Silvio.</p> | <p>altura, hojas inferiores grandes, de pecíolo muy largo y divididas en tres hojuelas lobuladas o profundamente aserradas, y pequeñas, algo curvas y sentadas sobre un pecíolo perfoliado las hojas superiores; flores blancas en parasol extenso y casi plano, y fruto seco con semillas menudas y estriadas. Es común en España y se usó mucho en medicina el cocimiento de las hojas, tallos y raíz.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabla 93. Comparación entre las definiciones de *elébora negro* e *imperatoria* en la *Botánica descriptiva* de Gabriel de la Puerta (1891, 2.<sup>a</sup> ed.) y en el *DRAE* 1899.

Como se puede observar en la tabla anterior, hay pocas coincidencias entre la descripción técnica de la obra y a definición del *DRAE*, ya que, como se observa en *elébora negro*, solamente se traspasan algunos adjetivos que describen las hojas, la característica de las semillas y que la raíz es purgativa. En el otro caso, se toma el adjetivo *estriado* para el tallo, el tamaño y algún rasgo de las hojas, aunque este último explicado de una manera diferente<sup>341</sup>.

Por último, se han identificado cinco cédulas (*milamores*, *romaza*, *romero*, *vedegambre* y *zamarrilla*) que presentan dos manuales españoles como fuentes. En estas papeletas, las obras consultadas son siempre *Flora compendiada de Madrid y su provincia* de Vicente Cutanda (1861) y *Botánica descriptiva y determinación de las plantas indígenas y cultivadas en España de uso medicinal, alimenticio e industrial* de Gabriel de la Puerta (1891). Seguramente Cortázar mencionó la obra de Cutanda solamente para la clasificación taxonómica de estos fitónimos en las diferentes familias, puesto que los rasgos descriptivos de las partes fisonómicas de las plantas y hierbas proceden de la *Botánica descriptiva* de Gabriel de la Puerta. La selección de esta última obra de referencia para la reforma de las definiciones de los nombres de plantas en el diccionario se debe al año de publicación, ya que la segunda edición de esta obra aparece ocho años antes de la publicación del *DRAE* 1899. A continuación, se comparan en la tabla 94 las explicaciones de este tratado botánico con las definiciones de *milamores* y *vedegambre* de la edición de 1899 del diccionario:

<sup>341</sup> En la definición del diccionario se menciona que las hojas inferiores son «de pecíolo muy largo», mientras que el manual las describe como «largamente pecioladas». Las superiores son descritas en el manual como «sentadas sobre una vaina ancha»; el *DRAE*, en cambio, utiliza «sobre un pecíolo perfoliado» en lugar de la vaina.

| <b>Botánica descriptiva de Gabriel de la Puerta (1891)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>DRAE 1899</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Plantas herbáceas, con hojas opuestas, sin estípulas [...] fruto seco indehisciente de 3 celdas, de las que 2 son estériles y una monosperma [...] Flores rojas o blancas, en corimbos terminales.</p> <p><b>C. ruber</b> DC. (<i>Valeriana rubra</i> L.) Planta garza de 6-10 decímetros; hojas ovales lanceoladas, las inf. angostadas en pecíolo y las demás sentadas, enteras o denticuladas; flores corimboso-paniculadas, rojas o blancas, con espolón delgado. Fl. May., se cult. como planta de adorno, y se encuentra espontánea en sitios pedregosos de varias provincias de España.— <i>Valeriana roja</i>, <i>barba de Júpiter</i>.— En Italia la comen en ensalada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p><b>Milamores.</b> f. Hierba anual de la familia de las valerianáceas, con tallo ramoso, de seis a ocho decímetros de altura; hojas garzas, lanceoladas, enteras y con pecíolo las inferiores, y sentadas, con algún diente en el margen, las superiores; flores pequeñas, en corimbos terminales, rojas o blancas y cuya corola se prolonga con un espolón delgado, y fruto seco de tres celdillas, dos estériles y una con semilla sin albumen. Es espontánea en lugares pedregosos, se cultiva en los jardines y en Italia se come en ensalada.</p> |
| <p><b>Veratrum.</b> Perigonio de 6 divisiones libres, sentadas y persistentes; estambres 6 insertos en la base del perigonio; anteras reniformes, dehiscentes al través; estilos 3 divergentes; cápsula trilocular formada de 3 carpelos, con muchas semillas comprimidas y aladas.</p> <p>Tallo de 6-10 dec., erguido, con muchas hojas; estas alternas, pubescentes por debajo y con nervios muy marcados, las inferiores grandes elípticas, obtusas, envainadoras por la base, y las superiores lanceoladas agudas; flores blanquecinas en racimos espiciformes, formando el conjunto una gran panoja; brácteas ovales-lanceoladas. Fl. Jul., y hab. en las montañas de Aragón, Cataluña, Asturias, Alcarria, Somosierra, etc., y se cultiva en el jardín de la Facultad, traído de Panticosa.— <i>Heléboro blanco</i>, <i>vedegambre</i>, <i>ballestera</i>.—Se usa el rizoma, que es acre e irritante; contiene el alcaloide venenoso llamado <i>veratrina</i>.</p> | <p><b>Vedegambre.</b> m. Planta de la familia de las colquicáceas, con tallo erguido, de seis a ocho decímetros de altura; hojas alternas, blanquecinas por el envés, grandes y elípticas las inferiores y lanceoladas las superiores; flores blancas en espiga, y fruto capsular con multitud de semillas comprimidas y aladas. El polvo del rizoma se emplea en medicina como estornutatorio.</p>                                                                                                                                                      |

Tabla 94. Comparación entre las definiciones de *milamores* y *vedegambre* en la *Botánica descriptiva* de Gabriel de la Puerta (1891) y en el *DRAE* 1899.

En la primera definición se observa el traspaso de algunos adjetivos que describen las hojas como, por ejemplo, *lanceoladas* o *enteras*; también se toma la variedad cromática de las flores, el tipo de inflorescencia («con corimbos terminales»), la prolongación de la corola «con un espolón delgado» y la descripción del fruto seco de tres celdas, aunque la definición del *DRAE* omite el adjetivo *indehisciente*. Asimismo, la información adicional

y de tipo enciclopédica que aparece al final de la definición («es espontánea en lugares pedregosos [...] y en Italia se come en ensalada»), como puede apreciarse, se extrae del tratado de botánica. Respecto a la de *vedegambre*, Cortázar selecciona el adjetivo *erguido* para el tallo, las características tanto de las hojas superiores como de las inferiores y, por último, la descripción de las flores y de las semillas que contiene el fruto en forma de cápsula.

#### 5.3.4.4. Diccionarios franceses y obras españolas

En cuanto a las cédulas que presentan diccionarios franceses y tratados de especialidad españoles como fuentes, se han identificado en la cala las fichas de las voces *ébano*, *floripondio*, *iguana*, *ricino*, *rodaballo*, *ruiseñor*, *salsifí*, *torcecuello* y *zarapito*. A modo de ilustración, la nueva acepción de *ébano* en la edición de 1899 con el significado de «árbol exótico, de la familia de las ebenáceas» (*DRAE* 1899: s. v. *ébano*) se redactó teniendo presente los diccionarios franceses de Deschanel y Focillon (1864-1869) y d'Orbigny (1842-1849) y el *Diccionario enciclopédico de agricultura, ganadería e industrias rurales*, dirigido por Miguel López Martínez, José de Hidalgo Tablada, Manuel Prieto Prieto (1885-1889), aunque en esta ocasión la definición propuesta por Cortázar fue desechada. Asimismo, Cortázar redactó la nueva definición de *salsifí* a partir de la consulta de la *Flora compendiada* de Cutanda (1861) y del *Dictionnaire* de Deschanel y Focillon (1864-1869), aunque una parte de los rasgos descriptivos de la definición se toman solamente del repertorio francés como, por ejemplo, «plante potagère bisannuelle» traducido como «planta herbácea, bienal»; algunos adjetivos de la raíz, como «en fuseau» y *tendre*, por *fusiforme* y *tierna* y, por último, algunos adjetivos de las hojas como *droites*, *alternes*, *engainantes* por *rectas*, *alternas* y *envainadoras*<sup>342</sup>:

| <i>Dictionnaire Général des Sciences<br/>Théoriques et Appliquées de Deschanel y<br/>Focillon (1867)</i>                                                             | <i>DRAE 1899</i>                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SALSIFIS (Botanique) [...].— Genre de plantes de la famille des Composées [...] 1 involucre ou 1 calice commun composé de plusieurs folioles allongées; fleurs semi- | <b>Salsifí.</b> [...] m. Planta herbácea, bienal, de la familia de las compuestas, de unos seis decímetros de altura, con tallo hueco y lampiño; hojas rectas, planas, estrechas, |

<sup>342</sup> El adjetivo *comestible* de la raíz aparece en la descripción de la obra de Cutanda (1861: 438): «Se cultiva frecuentemente en el extranjero por sus raíces comestibles».



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| flosculeuses, hermaphrodites, réceptacle nu, semences striées, terminées par une aigrette plumeuse, sessile. Le <i>S. commun</i> [...] est une plante potagère bisannuelle qu'on cultive dans les jardins pour sa racine bonne à manger et délicate. Elle est en fuseau, longue, droite et tendre; elle donne naissance à une tige herbacée fistuleuse, haute de 0 <sup>m</sup> , 50; ses feuilles sont droites, alternes, engainantes; les fleurs terminales composées de demi-fleurs semblables à ceux de la scorzonère [...] | alternas y envainadoras; flores terminales de corola purpúrea, y raíz fusiforme, blanca, tierna y comestible. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabla 95. Comparación entre la definición de *salsifi* en el *Dictionnaire Général des Sciences Théoriques et Appliquées* dirigido por Deschanel y Focillon (1867) y en el *DRAE* 1899.

Por lo que se refiere al campo de la zoología, se presenta el ejemplo de *torcecuello* y se reproducen a continuación las descripciones de las dos obras de referencia consultadas por Cortázar para la reforma del enunciado de este ornitónimo. Cortázar anotó en la cédula que «para describir con algunos detalles el *Yunx torquilla* de Linn., tomo datos de Arévalo “Aves de España” p. 112 y del art. *torcol* del “Dictionnaire des Sciences” par Deschanel et Focillon, París, 1867». Por lo tanto, la nueva definición que aparece en el diccionario académico se reescribe teniendo presente la información del *Dictionnaire* de Deschanel y Focillon (1867) y de *Aves de España* de José Arévalo (1887)<sup>343</sup>:

**Torcecuello.** f. Ave del orden de las trepadoras, de unos dieciséis centímetros de largo, de color pardo jaspeado de negro y rojo en el lomo, alas y cola, amarillento en el cuello y pecho, y blanquecino con rayas negras en el vientre. Si teme algún peligro, eriza las plumas de la cabeza, tuerce el cuello hacia atrás y lo extiende después rápidamente. Es ave de paso en España y suele anidar en los huecos de los árboles frutales (*DRAE* 1899).

Por un lado, el tamaño del ave procede del diccionario francés, aunque este también lleva a cabo una comparación con una alondra: «est à peu près de la taille d'une alouette (long.

<sup>343</sup> *Aves de España* fue una obra premiada con accésit por la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en el concurso público celebrado en 1882. Este dato refleja que la obra ya estaba acabada en 1882, pero, en cambio, fue publicada en 1887, pues hubo un retraso de cinco años en el proceso de publicación de la obra (Navarro y Català 2000: 158). El contenido de la obra consiste en una «descripció detallada de 333 espècies, segons un esquema bàsicament fix: sinonímia, noms comuns en diferents regions i idiomes de l'estat espanyol, i en ocasions, també a Portugal, caràcters –és a dir, la descripció morfològica, costums –apartat en que inclou la distribució geogràfica, utilitat i maneres de caça–, règim alimentari i llistes de localitats» (Navarro y Català 2000: 157).



0<sup>m</sup>, 16 environ)». Asimismo, el académico toma del *Dictionnaire* el color de una de las partes del cuerpo: «Le dessous du corps est blanchâtre, rayé de noir en travers», dato traducido al español como «blanquecino con rayas negras en el vientre», y su reacción ante una amenaza. Por otro lado, el color general del ave se extrae de la obra de Arévalo; Cortázar también tiene en cuenta el dato «hállase en España algo común, principalmente por la primavera y el otoño. En Valencia aparece en Octubre y no abandona las praderas y huertos hasta Abril, en cuya época se traslada a las altas montañas» (Arévalo 1887: 112). El último dato «suele anidar en los huecos de los árboles frutales» emana también del texto del ornitólogo malagueño. Puede afirmarse, por lo tanto, que el enunciado definicional de *torcecuello* se elabora a partir de una combinación de los datos presentados por dos obras de naturaleza diferente.

En definitiva, el cotejo de definiciones entre las distintas fuentes permite concluir que Cortázar no copiaba ni tampoco traducía (en el caso de los repertorios franceses) toda la descripción para verterla posteriormente en el diccionario, sino que se basaba en ella para llevar a cabo una selección de los rasgos descriptivos que el académico consideraba más significativos para la definición del *DRAE* 1899. Asimismo, la consulta de este tipo de fuentes, ya sean los manuales o los diccionarios enciclopédicos, implicó el desarrollo de un modelo de enunciado claramente enciclopédico, pero siempre sin exceder los límites fijados por el *DRAE* como diccionario general de la lengua. Esta definición ofrece, por lo tanto, una explicación que refleja una mayor precisión y adecuación a los conocimientos botánicos y zoológicos de la época y consigue también una mayor sistematicidad en cuanto a la organización del discurso en el diccionario académico.

También se ha podido comprobar que las definiciones del léxico de la botánica y de la zoología del *DRAE* 1899 pueden estar basadas en la consulta de una sola fuente o de más de una. La labor de revisión del diccionario por parte de académicos como Daniel de Cortázar o Rafael Álvarez Sereix queda evidenciada con el cambio de orientación que toma el diccionario de la Academia en esta última edición del siglo XIX, tanto en el aspecto de la ampliación léxica como en el tipo de definición de las voces de esta área del léxico. Se puede notar una ruptura sistemática del modelo definicional (especialmente en las definiciones de los fitónimos y de los zoónimos) con respecto a la edición precedente, en la que estos cambios ya se estaban gestando. Además, cabe señalar que las reformas llevadas a cabo fueron de tal transcendencia que, en la mayoría de las ocasiones, la definición de la edición de 1899 es la que se mantiene en la edición actual (*DLE*).

## RECAPITULACIÓN

Las páginas precedentes han tenido la finalidad de arrojar luz sobre el conjunto de vicisitudes que marcaron el proceso de revisión del léxico perteneciente a la botánica y a la zoología en las tres ediciones del diccionario académico publicadas durante la segunda mitad del siglo XIX (*DRAE* 1869, 1884 y 1899).

Las tres ediciones se publicaron en un ambiente de reformas y de nuevos proyectos lexicográficos que se concibieron en el seno de la Academia y que condicionaron su proceso de elaboración. Hubo dos preocupaciones fundamentales que se pusieron de manifiesto tanto a nivel público (en algunos prólogos de los *DRAE*) como a nivel interno (en las actas del pleno) y que consistieron en conocer el límite de las voces técnicas para la admisión de estas en el lecionario, por un lado, y en el tipo de definición que debían presentar, por el otro. El debate se fue prolongando hasta el punto de que las tres ediciones del *DRAE*, con un lapso de 30 años entre el año de publicación de la undécima edición y el de la decimotercera, estuvieron marcadas por la polémica sobre el tratamiento lexicográfico del léxico científico y técnico, lo que refleja que no se halló la solución para esta cuestión.

Las actas previas a la publicación del *DRAE* 1869 dieron cuenta de dos aspectos fundamentales que empezaron a preocupar en la representación del léxico de la botánica y de la zoología en el diccionario: por un lado, la imprecisión en los enunciados definicionales y, por otro, la incorporación en la macroestructura de las voces que se utilizaban en las definiciones de otros vocablos. Esto último conllevó al establecimiento de una de las normas que figuraban en las *Reglas para la corrección y aumento del diccionario vulgar* (1870). El periodista y escritor José Joaquín de Mora, el mismo que flageló el neologismo considerándolo «usurpador innoble» (1848 [1860]: 154), fue uno de los académicos que reconoció imprecisiones en ciertas definiciones. Asimismo, la intervención de académicos de número con formación científica, como Alejandro Oliván o Pedro Felipe Monlau, influyó claramente en el principio de esta empresa que consistía fundamentalmente en subsanar las definiciones de estos ámbitos y concederles una mayor precisión. A modo de ejemplificación, en la edición de 1852 todavía perduraban definiciones, como la de *oruga*, cuyo contenido procedía de las anotaciones de Andrés Laguna a la traducción del *Dioscórides*, por lo que la renovación de estas definiciones era muy necesaria.

La edición siguiente (*DRAE* 1884) responde a las preocupaciones anteriores mediante la incorporación, por una parte, de voces que se emplean en las definiciones (por ejemplo, la adición de *arácnido/da* se debe al empleo de esta palabra en la definición renovada de *ácaro*; lo mismo ocurre con *sépalo* en los enunciados de *sibucão* y *te*, entre otros muchos ejemplos) y, por otra, mediante nuevas reformas llevadas a cabo en las definiciones. La más relevante fue la implantación de un mismo patrón definicional para todos los adjetivos especializados de la botánica y de la zoología. Todo ello pudo acometerse gracias al trabajo y compromiso de académicos, como, por ejemplo, Alejandro Oliván y Agustín Pascual, entre otros. El *DRAE* 1884 muestra, además, una mayor coherencia en el sistema de abreviaturas y ello se debe a las dos actuaciones mencionadas en las actas durante los preparativos de la duodécima edición. La primera está relacionada con una reforma de aplicación de la abreviatura de historia natural (*Hist. nat.*), ya que pasó de adjudicarse a voces técnicas del ámbito exclusivamente de la zoología. La segunda actuación, planteada por los académicos Alejandro Oliván y Agustín Pascual, consistió en la modificación sistemática de la abreviatura de anatomía (*Anat.*) por la de zoología (*Zool.*).

Finalmente, el *DRAE* 1899 siguió la misma línea que su edición antecesora, ya que consolidó y difundió los cambios realizados en la edición de 1884. La inclusión de voces de primera documentación en ambos ámbitos siguió creciendo en la nomenclatura y ello está relacionado en parte con los episodios de las remodelaciones profundas que se efectuaron en las definiciones de los fitónimos y de los zoónimos. La introducción sistemática de la familia en las definiciones de los fitónimos comportó que términos como *dipsáceo/a* o *jasmíneo/a* constituyeran aumento en la edición por aparecer en el interior de los enunciados definicionales de *viuda* y *jazmín*, respectivamente. Por lo que se refiere al ámbito de la zoología, ingresaron vocablos como *acantopterigio/gia* o *saurio/ria* a causa de la introducción de los órdenes en las definiciones de los ictiónimos *aguají* o *besugo* o en las de los nombres de reptiles *caimán* y *lagarto*. Asimismo, a través del estudio de algunas cédulas del FEA, la edición de 1899 presentó reformas significativas en las definiciones de voces, como las de *crustáceo/a*, *estambre*, *pistilo* y *umbela*, realizadas por los académicos Daniel de Cortázar y Rafael Álvarez Sereix. Este perfeccionamiento en la representación lexicográfica del léxico botánico y zoológico pudo efectuarse gracias a los académicos científicos que, en mayor o menor grado, intervinieron en las labores del repertorio. En el estudio han resaltado especialmente las contribuciones del académico de número Daniel de Cortázar Larrubia y del académico

correspondiente Rafael Álvarez Sereix, de manera que la revisión científica llevada a cabo en el diccionario viene determinada por la ingeniería.

La reconstrucción de la revisión de las voces de los dos ámbitos estudiados en cada una de las ediciones se ha articulado en este capítulo en tres vertientes: el análisis del aumento (con abreviatura diatécnica y sin ella), el estudio de los modelos de definición que presentan estas voces y, por último, el examen de las fuentes que se utilizaron para redactar las definiciones.

En primer lugar, el análisis del aumento ha permitido conocer que los subgrupos predominantes en el escenario de la ampliación léxica del *DRAE* 1869 es el de las denominaciones de plantas y de animales (44 %); la edición de 1884 coincide con su precedente en la materia de los fitónimos, con la diferencia de que el segundo grupo lo constituye la zoología descriptiva (44 %). Por último, el *DRAE* 1899 incluye una cifra significativa de vocablos relativos a la botánica descriptiva, juntamente con los nombres de plantas y de árboles (45 %). Este dato refleja el privilegio concedido a este ámbito, ya sea en la reforma de las definiciones de voces ya existentes como en la ampliación léxica. Cabe señalar que el abundante número de voces de la botánica descriptiva tiene relación con el anterior episodio de las remodelaciones en la definición de los fitónimos (gráfico n.º 18):

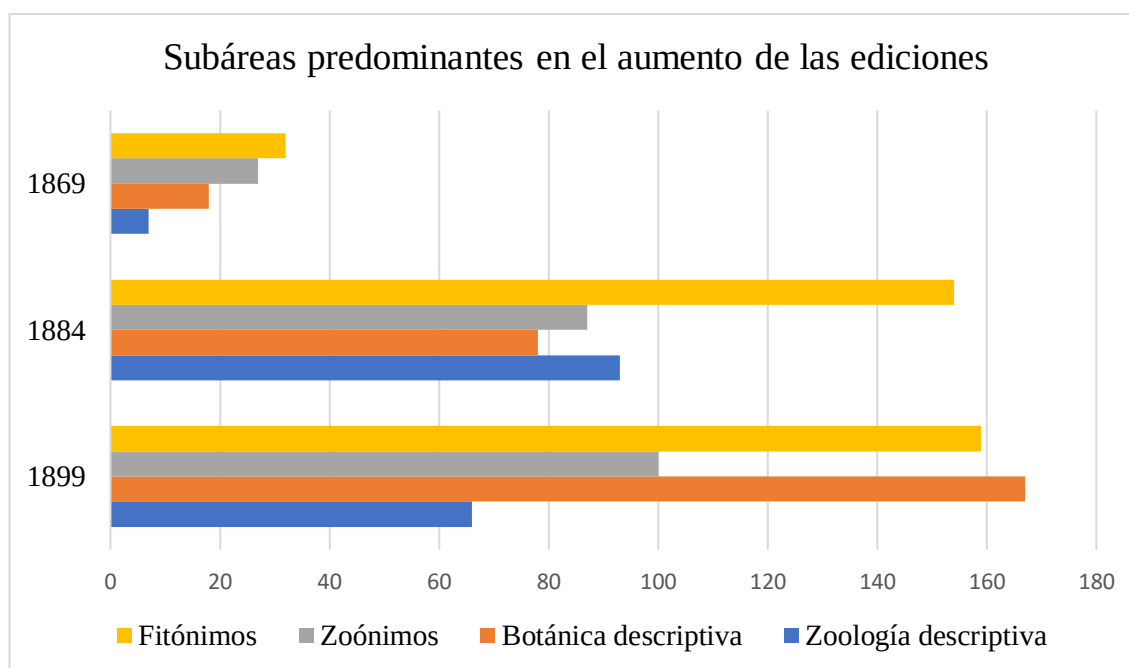


Gráfico 18. Comparación de cifras cuantitativas por edición que corresponden a las subáreas más predominantes del aumento.

En general destacan las cifras de las cuatro subáreas en la decimotercera edición (*DRAE* 1899), aunque cabe señalar que el *DRAE* 1884 contiene, como se ha mencionado previamente, un número superior de voces pertenecientes a la zoología descriptiva. En referencia al grupo de los fitónimos, esta edición presenta también una cifra muy similar a la de la decimotercera edición.

El estudio de la abreviatura diatécnica que corresponde al aumento permite llegar a la conclusión de que el diccionario de la Academia continuó con el criterio pragmático para la adjudicación de la abreviatura seguido por las ediciones del *DRAE* precedentes. También se ha apreciado que, a diferencia de la edición de 1869, los porcentajes de palabras que van acompañadas por la abreviatura genérica *Hist. nat.* son exiguos en las ediciones de 1884 (4 %) y de 1899 (4 %) y ello es el resultado de la primera intervención expresada en las actas de las juntas sobre el reajuste de las abreviaturas de la historia natural y de la zoología.

La segunda vertiente sobre la que se ha articulado este capítulo se centra en el modelo definicional y en las tres ediciones se han identificado seis modelos de definición; en el *DRAE* 1869 destaca, sin duda, la definición perifrástica; en la duodécima edición, predomina la sinonímica y, finalmente, en la edición de 1899 resaltan cuatro tipos: la funcional, la sinonímica, la definición en forma de sintagma nominal y la enciclopédica. La evolución en la manera de definir las acepciones en las tres ediciones se refleja principalmente con la desaparición del submodelo mixto sinonímico-perifrástico en el *DRAE* 1884, ya que consiguió homogeneizar y suprimir la heterogeneidad tipográfica y de puntuación en el modelo de definición que ofrece una equivalencia sinonímica.

En cuanto a las fuentes utilizadas para la definición de los lemas, cabe indicar que en el *DRAE* 1869 se percibe en general un vínculo con la lexicografía francesa y con algunos diccionarios de autor publicados durante el siglo XIX. En vista de las comparaciones entre el contenido de los artículos lexicográficos del *DRAE* 1884 y el de las obras, en la mayoría de los casos no se puede asegurar que sean fuentes, sino más bien coincidencias, y ello se percibe especialmente con los manuales como, por ejemplo, *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1861) o el *Curso de botánica* de Miguel Colmeiro (1871, 2.<sup>a</sup> ed.). Las fuentes de la edición de 1899, en cambio, se pueden conocer gracias a las anotaciones escritas por algunos académicos, especialmente por Daniel de Cortázar, que figuran en las papeletas del FEA. Este material, por lo tanto, permite dar respuesta al enigma del diccionario académico relacionado con los textos utilizados para

nutrir los enunciados desde que se llevó a cabo la supresión de las autoridades en la edición de 1780. Se ha observado que las obras de consulta podían ser, por un lado, tratados españoles como, por ejemplo, *Flora forestal española* de Máximo Laguna (1883-1890), las últimas ediciones de *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1883, 1886) o *Botánica descriptiva* de Gabriel de la Puerta (1891). Por otro lado, también se consultaron algunos repertorios franceses de modalidad enciclopédica, como el *Dictionnaire universel d'Histoire naturelle* de Charles Henry Dessalines d'Orbigny (1842-1849), el *Dictionnaire Général des Sciences Theóriques et Appliquées* dirigido por Augustin Privat-Deschanel y Adolphe Jean Focillon (1864-1869) y el *Dictionnaire manuel illustré des sciences usuelles* de Émile Bouant (1894). Por medio de estas cédulas, se han dilucidado también los criterios de admisión de las voces de la botánica y de la zoología que aplicaron los académicos: la popularidad de la planta o del animal en la sociedad; la frecuencia de uso de la palabra entre los especialistas; la coherencia lexicográfica y, por último, el empleo de la voz en el interior de otras definiciones.

## CONCLUSIONES

La investigación que se ha llevado a cabo en esta tesis doctoral se ha ocupado de la reconstrucción de los trabajos de ampliación y de reforma del léxico de la botánica, la zoología y áreas afines en las tres ediciones del diccionario de la Real Academia Española de la segunda mitad del siglo XIX (*DRAE* 1869, 1884 y 1899). El análisis se ha realizado desde una perspectiva abarcadora en la que se ha prestado atención al tratamiento lexicográfico de las voces de estos ámbitos, tomando especialmente en consideración el sistema de abreviaturas diatécnicas y el modelo de definición con el objetivo de observar su evolución lexicográfica y el reflejo de los avances científicos y técnicos en el diccionario.

Los *DRAE* 1869, 1884 y 1899 se publicaron en una etapa de recuperación científica tras la crisis en la que se vio sumergida España en la primera mitad de la centuria decimonónica. Los progresos científicos se desarrollaron de forma notable en la época y alcanzaron gran difusión social, lo que conllevó la divulgación de muchos de los vocablos empleados en los ámbitos especializados. La historia natural experimentó a lo largo del siglo XVIII una evolución muy positiva gracias al establecimiento de las instituciones científicas, a las expediciones y a la difusión de los estudios naturalistas. El siglo posterior consolidó todo este conocimiento y las teorías biológicas emergentes dieron paso a nuevas líneas de investigación, las cuales impulsaron perspectivas de estudio que revolucionaron la ciencia biológica (capítulo I). El diccionario como instrumento lingüístico y cultural se constituye en un buen testimonio de todo este proceso y, por consiguiente, se convierte en el espejo del conjunto de los cambios culturales y científicos de la época. En resumen, las transformaciones en el paradigma científico queda reflejada en la obra lexicográfica a través del ingreso de las voces especializadas, por un lado, y de las reformas en las definiciones, por el otro.

La incorporación del léxico especializado en un diccionario general de la lengua española ha sido siempre una cuestión muy compleja de llevar a cabo debido a la delgada línea que separa el vocabulario de especialidad del común. A pesar de que los diccionarios generales, como el de la Academia, admiten términos científicos y técnicos, no es tarea sencilla determinar el momento en el que un vocablo deja de ser propio de un ámbito especializado para formar parte del uso común. Precisamente esta dificultad fue uno de los motivos que propició las discusiones que tuvieron lugar en las reuniones de los académicos durante el siglo XIX, ya que no resultaba fácil encontrar la determinación del

límite de tecnicidad de las voces para su admisión en el diccionario académico (capítulo IV, § 2.).

En los párrafos siguientes se presentan las conclusiones obtenidas en esta investigación, las cuales pueden relacionarse con los objetivos y las hipótesis enunciadas al principio de esta.

Se ha partido del principio de que el análisis de la historia interna del diccionario de la Real Academia Española del siglo XIX es necesario para la correcta interpretación de cada una de las ediciones de esta obra. En los *DRAE* 1869, 1884 y 1899, se evidencia una notoria evolución en la técnica lexicográfica, dado que en ellos tuvieron lugar unas reformas muy significativas que condujeron hacia una mayor precisión y coherencia del texto. En comparación con las siete ediciones publicadas en la primera mitad de siglo (*DRAE* 1803, 1817, 1822, 1832, 1837, 1843 y 1852), no cabe duda de que se trata de las ediciones más importantes de toda la centuria tanto por la profundidad que alcanza el proceso de enmienda como por las cifras de aumento de las voces de los campos estudiados (capítulo III). Desde mediados de siglo se habían producido cambios relevantes en la Academia que tuvieron una incidencia más o menos importante en las ediciones estudiadas: la renovación de los *Estatutos* (1848 y 1859); la existencia de un plan de tareas con varios proyectos lexicográficos; la elaboración de unas *Reglas para la corrección y aumento del diccionario* (1869 y 1870), específicamente concebidas para la duodécima edición, o la búsqueda de colaboraciones de personas especialistas y de otras Academias para reforzar la revisión del léxico científico y técnico del diccionario, una de las prioridades de las labores lexicográficas de la segunda mitad del siglo XIX (capítulo IV).

Es en este marco en el que encuentran su verdadero significado los cambios que se producen en el área de la historia natural:

El aumento del *DRAE* 1869 manifiesta una nueva línea evolutiva en el diccionario académico que se incrementa de forma exponencial en las dos últimas ediciones del siglo XIX (*DRAE* 1884 y 1899). El nuevo vocabulario relacionado con la botánica y la zoología crece ostensiblemente con respecto al *DRAE* 1852. Esta ampliación se vincula con una de las actuaciones efectuadas durante los trabajos de preparación del *DRAE* 1869: la subsanación de las definiciones para conseguir una mayor precisión. Los nuevos vocablos usados en las definiciones remodeladas se fueron incluyendo progresivamente en el leuario y ello puede explicar el principio que figuró más adelante en las *Reglas* de 1870.



De esta información se deduce que las reformas de las definiciones actuaron como el motor del crecimiento macroestructural en las tres ediciones del diccionario (capítulo IV, § 3.1. y 3.2.).

La mayoría de las voces del aumento del *DRAE* 1869, aunque se registran por primera vez en la lexicografía académica, ya se documentaban en textos de siglos anteriores, dado que muchas circulaban en traducciones de obras científicas y técnicas y, por lo tanto, se habían divulgado. Esto explica que el registro de un vocablo en el repertorio lexicográfico de la Academia suele ser posterior a su documentación en los textos. También suele ser anterior la documentación en la lexicografía no académica, en la que el vocabulario de especialidad se constituye en una de las líneas principales de aumento léxico. No faltan tampoco los reingresos en la ampliación de la undécima edición, y, aunque la cifra es reducida, este dato demuestra que en la enmienda siempre se tenía en cuenta la propia tradición lexicográfica académica.

Importantes singularidades presenta el *DRAE* 1884, aunque las cifras del aumento de lemas de los campos estudiados en el conjunto de las tres ediciones del diccionario refutan la hipótesis inicial de que la duodécima edición es la que presenta el número más elevado de voces relacionadas con los ámbitos de la botánica y la zoología. Aunque el total de lemas nuevos en la edición de 1884 es superior a la de 1899, no lo es, en cambio, el número que pertenece a las dos áreas de interés en esta tesis. El *DRAE* 1899 incorpora 600 lemas nuevos, a diferencia de los 526 que se incluyen en la edición precedente (capítulo IV, § 5.3.). Los nombres de las plantas sobresalen a nivel cuantitativo en las ediciones de 1869 y de 1884, pero no en la de 1899, dado que en esta predominan las voces de la botánica descriptiva, en concreto, los nombres taxonómicos de la familia de los fitónimos (capítulo IV, § 5.3.1.1.).

También es destacable el aumento de términos pertenecientes a la zoología descriptiva en el *DRAE* 1884, en comparación con la edición anterior. Dentro de esta subárea, predominan los vocablos de la entomología, concretamente un conjunto de lemas que designan órdenes de insectos destructores de cultivos. Este tipo de ampliación tendría relación con el desarrollo de la fitopatología en la segunda mitad del siglo XIX, una disciplina de la que se ocuparon los ingenieros agrónomos y los de montes con el objetivo de destruir y prevenir las plagas que afectaban a las plantaciones y a los bosques.

El análisis del empleo de las abreviaturas diatécnicas manifiesta unas tendencias bien definidas en el vocabulario de la botánica y de la zoología, aunque siempre se presentan asistematicidades en su asignación. Por regla general las palabras que

corresponden a una subárea como la anatomía se registran en el diccionario con una abreviatura; en cambio, es habitual que los nombres de las plantas y los animales aparezcan desprovistos de ella. Las asistematicidades identificadas, principalmente en el *DRAE* 1869, podrían estar relacionadas con el uso de determinadas fuentes, como, por ejemplo, el *Dictionnaire de l'Académie française* (capítulo IV, § 3.2.3.).

Una de las modificaciones más importantes en el sistema de abreviaturas fue la sustitución sistemática de la abreviatura de anatomía (*Anat.*) por la de zoología (*Zool.*) en el *DRAE* 1884, reservando la primera para las palabras concernientes a las enfermedades y a la cirugía (capítulo IV, § 4.1.2.). Esta actuación implicó cambios sustanciales en la distribución de las abreviaturas pertenecientes a las ciencias de la vida en la que late una concepción que no es ajena a los cambios producidos en las investigaciones en dicha área. En esta tesis, se ha vinculado esta alteración con el marco de la enseñanza de las ciencias naturales en las universidades europeas, más concretamente en Alemania, dado que las materias de anatomía fueron impartidas mayoritariamente por zoólogos y ello reflejó la incorporación del estudio del ser humano dentro de las líneas de investigación de la zoología en el siglo XIX. El vínculo del país germano con España se explica, entre otros hechos, por la estancia que realizó Agustín Pascual en el extranjero, concretamente en la Real Academia Agrícola y Forestal de Tharandt, en la cual se formó como ingeniero de montes (capítulo IV, § 4.1.2.). Es muy significativo, en este sentido, que los académicos que acordaron este cambio fueron el mismo Agustín Pascual y Alejandro Oliván, verdaderos artífices de la enmienda del área de las ciencias naturales.

La definición del vocabulario de las áreas estudiadas pasa de la imprecisión y la vaguedad a una mayor precisión, lo que respalda la hipótesis de que la información lexicográfica evoluciona hacia una exactitud más rigurosa y con fundamentación científica moderna. El modelo indeterminado en la definición presenta un porcentaje muy escaso en el aumento: en la edición de 1869 se ha identificado un total de 16 entradas, lo que constituye el 10 % del total; en 1884, un 4 %; y en 1899, un 3 %, unos datos relevantes si se tiene presente que la cifra del aumento en estas dos últimas ediciones es superior al de la undécima.

El modelo de definición más característico de los fitónimos y de los zoónimos es el enciclopédico y se observa que su presencia es muy similar en las tres ediciones, por lo que se concluye que este tipo ha estado siempre presente en la lexicografía académica y ha aumentado progresivamente porque también han ido ingresando denominaciones de plantas y de animales, no solamente del territorio peninsular, sino también de otras zonas

como América o Asia. En el *DRAE* 1899 sobresale, en especial, la definición funcional y ello se debe a la cantidad notable de términos de primera documentación relacionados con las subáreas de la botánica y la zoología descriptivas incorporados en esta edición. Asimismo, el empleo de voces técnicas o de un nivel muy especializado se fundamenta en el uso de ciertas obras enciclopédicas publicadas en Francia, como, por ejemplo, el *Dictionnaire Général des Sciences Théoriques et Appliquées* dirigido por Augustin Privat-Deschanel y Adolphe Jean Focillon (1864-1869, la tercera edición del *Dictionnaire manuel illustré des sciences usuelles* de Émile Bouant (1894) o tratados españoles, como la *Flora forestal española* de Máximo Laguna (1883-1890) y algunas ediciones de *Elementos de zoología* de Laureano Pérez Arcas (1883 y 1886). Estas obras fueron redactadas por científicos y desempeñaron un papel muy importante en la fijación y propagación del vocabulario de especialidad, de modo que fueron unos instrumentos muy difundidos no solo entre la comunidad científica y de estudiantes, sino también entre el público general. Se afirma, por lo tanto, que gran parte del léxico especializado empleado en las definiciones del diccionario proviene de las fuentes que, según se ha demostrado, fueron consultadas por Daniel de Cortázar.

Todos estos cambios fueron motivados principalmente por unos agentes internos que resultaron ser clave en la actualización y modernización del diccionario: los académicos con formación científica. En consonancia con la primera de las hipótesis planteadas sobre la reconstrucción del proceso de enmienda de las voces de la botánica, la zoología y áreas afines, se ha demostrado la huella de la actuación de algunos académicos de número o correspondientes. En la revisión de esta área de especialidad, destacan los ingenieros Agustín Pascual, Rafael Álvarez Sereix y Daniel de Cortázar, hecho que demuestra el auge de la ingeniería en el siglo XIX (Silva 2007). La gran revisión científica del diccionario, por lo tanto, tiene conexión con el desarrollo de la ingeniería decimonónica en sus diferentes especialidades.

En la undécima edición del diccionario (*DRAE* 1869), los principales académicos que intervinieron en la enmienda de las voces de las dos áreas estudiadas fueron José Joaquín de Mora, Pedro Felipe Monlau y Alejandro Oliván, los cuales notaron imprecisiones en algunas definiciones de la edición de 1852 y defendieron la necesidad de una remodelación.

Para el *DRAE* 1884, fueron fundamentales las participaciones de Alejandro Oliván y Agustín Pascual en las tareas de ampliación y de reforma del vocabulario. Tanto las actas de la comisión como las papeletas conservadas en el FEA demuestran una

contribución trascendental de ambos para la ampliación léxica y el perfeccionamiento de las voces de la botánica y de la zoología.

Respecto a la decimotercera edición, deben mencionarse las contribuciones de los ingenieros Daniel de Cortázar y Rafael Álvarez Sereix. Ambos consignaban en las papeletas el motivo de la propuesta de enmienda de la voz o acepción con el objetivo de que la junta o la comisión la aprobara y finalmente fuera aplicada en el diccionario. Estos comentarios resultan de gran valor porque permiten tener conocimiento de las directrices que guiaron la admisión de las voces en el diccionario finisecular, además de las fuentes utilizadas en la redacción.

Los datos del Archivo de la RAE han conducido a la identificación de dos fases en el proceso de revisión del léxico de la botánica y de la zoología en el *DRAE*; la primera etapa se inicia con la contribución de Agustín Pascual como académico de número a partir de 1876. Su trabajo lexicográfico fue decisivo para la reforma de las definiciones del vocabulario de las áreas estudiadas, dado que el conjunto de modificaciones que propuso condujo al establecimiento de un patrón definitorio en los fitónimos y zoónimos que se mantuvo en la edición siguiente (*DRAE* 1899). La segunda etapa empieza a partir de la participación de Daniel de Cortázar a la enmienda del diccionario desde su nombramiento como académico correspondiente en 1887. Sus trabajos otorgaron mayor sistematicidad y coherencia a la definición. Cabe señalar que muchas de las propuestas de Cortázar se mantienen actualmente en el diccionario.

El criterio de autoridad se siguió utilizando en el diccionario como justificación para la sanción léxica y también se recurría a este cuando se dudaba acerca de la inclusión de una voz (Clavería 2016a: 248-251), de manera que se puede verificar la hipótesis de que la admisión de las nuevas voces está condicionada por su existencia y valoración (*vid. salsifi* en el capítulo IV, § 4.2.3.). Sin embargo, para el léxico de la botánica y de la zoología, los criterios de admisión más comúnmente aplicados consistieron en la popularidad del animal o de la planta; en la frecuencia de uso dentro del ámbito de especialidad y en la coherencia interna que impulsaba el ingreso de nuevas voces por utilizarse en las definiciones en cumplimiento de los principios enunciados en las *Reglas* (1870). Las papeletas elaboradas por Cortázar y por Álvarez Sereix han confirmado los criterios de admisión, anunciados algunos de ellos en las hipótesis del inicio de este trabajo (capítulo IV, § 5.2.3. y 5.2.6.).

La investigación desarrollada en esta tesis ha abierto vías de investigación que se podrían desarrollar en un futuro. En primer lugar, se podrían ampliar las muestras de

análisis de la obra lexicográfica para obtener nuevos resultados sobre los cambios microestructurales. Asimismo, se podrían realizar otras calas en las papeletas del FEA para observar con mayor detalle el aprovechamiento de las fuentes como, por ejemplo, la cuarta edición del *Diccionario provincial casi razonado de voces y frases cubanas* de Esteban Pichardo (1875).

Esta tesis también podría constituirse como un modelo de estudio para ampliarlo con las ocho ediciones del *DRAE* del siglo XX y, así, reconstruir la evolución del tratamiento de los ámbitos estudiados hasta principios de siglo XXI, tanto con la identificación de los agentes responsables como con el estudio de los cambios introducidos y su significación dentro de la evolución de la ciencia. Por un lado, podría examinarse si tanto Daniel de Cortázar como Rafael Álvarez Sereix continuaron elaborando papeletas de voces de los ámbitos de la botánica y de la zoología para las ediciones decimocuarta y decimoquinta (*DRAE* 1914 y 1925). Por otro, se podría analizar la contribución de otros académicos con perfil científico en las ediciones del diccionario del siglo XX como, por ejemplo, Leonardo Torres, Esteban Terradas (*cfr.* Garriga y Pardo Herrero 2016) o Emilio Fernández Galiano. Dentro de esta línea de investigación, se podría estudiar la participación de Ignacio Bolívar, con especial atención a su influencia en los trabajos de ampliación y de renovación de las voces de la zoología en las ediciones de 1936 y 1939. Además, a lo largo de la tesis se ha mostrado el *DRAE* 1956 como una edición en la que se producen alteraciones significativas en el léxico de la botánica y de la zoología, tal y como se deja constancia en el prólogo de la obra. Por lo tanto, sería importante averiguar qué tipo de cambios se realizaron en estas definiciones y cuáles de ellos son los que más se reiteran. Una lectura de las actas de los plenos podría proporcionar información específica al respecto, la cual cabe la posibilidad de que se realice en un futuro de una manera más ágil y rápida gracias al servicio de las herramientas basadas en inteligencia artificial.

En síntesis, esta investigación ha contribuido al conocimiento de la historia interna del *DRAE* de la segunda mitad del siglo XIX, en concreto las labores de ampliación léxica y de reforma de las definiciones de las áreas de la botánica y de la zoología dentro de un marco externo en el que el desarrollo de la ciencia y de la técnica fue muy notorio. Estos avances científicos, en especial, los botánicos y zoológicos, tienen su reflejo en el diccionario a través de la ampliación lexicológica (nuevas voces, acepciones y estructuras complejas) y, muy especialmente, a través del conjunto de las actualizaciones de la

definición, las cuales intentan ajustarse a la terminología empleada en los tratados especializados de la época. De este modo, el diccionario se convierte en una herramienta fundamental para la propagación social de los conocimientos biológicos.

## CONCLUSIONI

La ricerca svolta in questa tesi di dottorato ha riguardato la ricostruzione del lavoro di ampliamento e riforma del lessico di botanica, zoologia e ambiti affini nelle tre edizioni del dizionario della Real Academia Española della seconda metà del XIX secolo (*DRAE* 1869, 1884 e 1899). L'analisi è stata condotta in una prospettiva globale, nella quale si è prestata attenzione al trattamento lessicografico dei termini in dette aree, prendendo in particolare considerazione il sistema delle abbreviazioni diatecniche e il modello di definizione, con l'obiettivo di osservare la loro evoluzione lessicografica e il riflesso dei progressi scientifici e tecnici nel dizionario.

Le *DRAE* del 1869, del 1884 e del 1899 furono pubblicate in un periodo di ripresa scientifica successivo alla crisi in cui sprofondò la Spagna nella prima metà del XIX secolo. In quel periodo il progresso scientifico si sviluppò notevolmente e raggiunse una grande diffusione sociale, ciò portò alla diffusione di molte parole utilizzate in ambiti specialistici. La storia naturale conobbe un'evoluzione molto positiva nel corso del XVIII secolo grazie alla fondazione di istituzioni scientifiche, alle emissioni e alla diffusione degli studi naturalistici. Il secolo successivo consolidò tutte queste conoscenze e le teorie biologiche emergenti diedero il via a nuove linee di ricerca, che promossero prospettive di studio che furono in grado di rivoluzionare la scienza biologica (capitolo I). Il dizionario, come strumento linguistico e culturale, è un valido testimone di tutto questo processo e, di conseguenza, diventa lo specchio di tutti i cambiamenti culturali e scientifici del tempo. Per riassumere: le trasformazioni del paradigma scientifico si riflettono nel lavoro lessicografico attraverso l'introduzione di termini specialistici, da un lato, e le riforme delle definizioni, dall'altro.

A causa della sottile linea che separa il vocabolario specializzato da quello comune, l'inserimento del vocabolario specializzato in un dizionario generale della lingua spagnola è sempre stata una questione molto complessa da realizzare. Sebbene i dizionari generali, come quello pubblicato dall'Accademia, ammettano termini scientifici e tecnici, non è facile stabilire il momento in cui una parola cessa di essere specifica di un campo specialistico ed entra a far parte dell'uso comune. Proprio questa difficoltà fu una delle ragioni che diede origine alle discussioni che si svolsero nei convegni accademici nel corso del XIX secolo, in quanto non era facile stabilire il limite di tecnicità delle parole per la loro ammissione nel dizionario accademico (capitolo IV, § 2.).

Nei paragrafi seguenti vengono presentate le conclusioni ottenute in questa ricerca,

che possono essere messe in relazione con gli obiettivi e le ipotesi dichiarate all'inizio.

Si è partiti dal principio che per la corretta interpretazione di ogni edizione di quest'opera sia necessaria un'analisi della storia interna del dizionario della Real Academia Española del XIX secolo. Dai *DRAE* del 1869, 1884 e 1899 si evince una notevole evoluzione nella tecnica lessicografica, dato che in essi vennero apportate riforme molto significative che portarono a una maggiore precisione e coerenza del testo. Rispetto alle sette edizioni pubblicate nella prima metà del secolo (*DRAE* 1803, 1817, 1822, 1832, 1837, 1843 e 1852), non c'è dubbio che queste siano le edizioni più importanti dell'intero secolo, sia per quanto riguarda la profondità del processo di modifica, sia per l'incremento del numero di parole nei campi oggetto di studio (capitolo III). A partire dalla metà del secolo si verificarono nell'Accademia rilevanti cambiamenti che ebbero un impatto più o meno importante sulle edizioni studiate: il rinnovamento degli *Statuti* (1848 e 1859); l'esistenza di un piano di lavoro con diversi progetti lessicografici; la redazione di *Reglas para la corrección y aumento del diccionario vulgar* (1869 e 1870), specificamente pensate per la dodicesima edizione, o la ricerca di collaborazioni di specialisti e di altre Accademie per rafforzare la revisione del lessico scientifico e tecnico del dizionario, una delle priorità del lavoro lessicografico della seconda metà dell'Ottocento (capitolo IV).

È in questo quadro che i cambiamenti che avvengono nel campo della storia naturale trovano il loro vero significato:

La crescita del *DRAE* 1869 mostra una nuova linea evolutiva nel dizionario accademico, che aumentò esponenzialmente nelle ultime due edizioni del XIX° secolo (*DRAE* 1884 e 1899). Il nuovo vocabolario relativo alla botanica e alla zoologia cresce notevolmente rispetto al *DRAE* 1852. Tale estensione è legata a una delle azioni svolte durante la preparazione del *DRAE* 1869: la correzione delle definizioni per ottenere una maggiore precisione. I nuovi vocaboli utilizzati nelle definizioni rimodellate vennero progressivamente inclusi nel lemmario e ciò può spiegare il principio che apparve poi nelle *Reglas* del 1870. Da queste informazioni si deduce che le riforme delle definizioni hanno agito come forza trainante della crescita macrostrutturale nelle tre edizioni del dizionario (capitolo IV, § 3.1. e 3.2.).

La maggior parte delle voci presenti nell'incremento *DRAE* del 1869, pur essendo registrate per la prima volta nella lessicografia accademica, risultavano già documentate in testi dei secoli precedenti, dato che molte circolavano in traduzioni di opere scientifiche e tecniche e, pertanto, erano state diffuse. Ciò spiega perché la registrazione di un



vocabolo nel repertorio lessicografico dell'Accademia avviene solitamente dopo la sua documentazione nei testi. Anche nella lessicografia non accademica la documentazione è solitamente precedente, in cui il vocabolario specializzato costituisce una delle principali linee di crescita lessicale. Non mancano neppure le reinserizioni nell'ampliamento dell'undicesima edizione e, benché il numero sia esiguo, questo dato dimostra che l'emendamento ha sempre tenuto conto della tradizione lessicografica accademica stessa.

Il *DRAE* 1884 presenta importanti singolarità, anche se i dati relativi all'aumento del numero di termini nei campi studiati nelle tre edizioni del dizionario confutano l'ipotesi iniziale secondo cui la dodicesima edizione sarebbe quella con il maggior numero di termini relativi ai campi della botanica e della zoologia. Sebbene il numero totale di nuovi slogan nell'edizione del 1884 sia superiore a quello dell'edizione del 1899, il numero di quelli appartenenti alle due aree di interesse di questa tesi non lo è. Il *DRAE* 1899 incorpora 600 nuovi lemmi, a differenza dei 526 inclusi nell'edizione precedente (capitolo IV, § 5.3.). I nomi delle piante risaltano quantitativamente nelle edizioni del 1869 e del 1884, ma non nell'edizione del 1899, poiché in quest'ultima predominano i termini della botanica descrittiva, in particolare i nomi tassonomici della famiglia dei fitonimi (capitolo IV, § 5.3.1.1.).

Da notare anche l'aumento dei termini appartenenti alla zoologia descrittiva nel *DRAE* 1884, rispetto all'edizione precedente. All'interno di questa sottoarea predominano i termini entomologici, in particolare un insieme di lemmi che designano ordini di insetti distruttori delle colture. Questo tipo di espansione sarebbe da mettere in relazione allo sviluppo della fitopatologia nella seconda metà del XIX secolo, disciplina studiata dagli ingegneri agricoli e forestali con lo scopo di distruggere e prevenire i parassiti che colpivano le piantagioni e le foreste.

L'analisi dell'uso delle abbreviazioni diatecniche rivela tendenze ben definite nel vocabolario della botanica e della zoologia, sebbene vi siano sempre delle asistematicità nella loro assegnazione. Di norma, le parole che corrispondono a un sottocampo come l'anatomia vengono registrate nel dizionario con un'abbreviazione; Tuttavia, è frequente che i nomi di piante e animali compaiano senza tale sigla. Le asistematicità individuate, principalmente nel *DRAE* 1869, potrebbero essere collegate all'uso di alcune fonti, come ad esempio il *Dictionnaire de l'Académie française* (capitolo IV, § 3.2.3.).

Una delle modifiche più importanti nel sistema delle abbreviazioni fu la sostituzione sistematica dell'abbreviazione di anatomia (*Anat.*) con quella di zoologia (*Zool.*) nel *DRAE* 1884, riservando la prima alle parole riguardanti malattie e chirurgia

(capitolo IV, § 4.1.2.). Tale azione ha comportato modifiche sostanziali nella distribuzione delle abbreviazioni appartenenti alle scienze della vita, che riflettono un concetto non estraneo ai cambiamenti prodotti nella ricerca in questo ambito. In questa tesi, tale cambiamento è stato collegato al quadro dell'insegnamento delle scienze naturali nelle università europee, più specificatamente in Germania, dato che le materie di anatomia erano insegnate principalmente da zoologi e ciò rifletteva l'incorporazione dello studio dell'essere umano all'interno delle linee di ricerca della zoologia nel XIX SECOLO. Il legame tra Germania e Spagna è spiegato, tra le altre cose, dal soggiorno all'estero di Agustín Pascual, in particolare presso la Reale Accademia Agricola e Forestale di Tharandt, dove si formò come ingegnere forestale (capitolo IV, § 4.1.2.). È molto significativo, in questo senso, che gli studiosi che accettarono questo cambiamento furono lo stesso Agustín Pascual e Alejandro Oliván, veri artefici della modifica nell'ambito delle scienze naturali.

La definizione del vocabolario nelle aree studiate passa dall'imprecisione e dalla vaghezza a una maggiore precisione, il che supporta l'ipotesi che l'informazione lessicografica evolva verso un'accuratezza più rigorosa e un fondamento scientifico moderno. Il modello indeterminato nella definizione presenta una percentuale molto piccola nell'incremento: nell'edizione del 1869 sono state identificate complessivamente 16 voci, che costituiscono il 10% del totale; nel 1884, il 4%; e nel 1899 il 3%, un dato rilevante se si considera che l'incremento di queste ultime due edizioni è superiore a quello dell'undicesima.

Il modello di definizione più caratteristico per fitonimi e zoonimi è quello enciclopedico, e si osserva che la sua presenza è molto simile nelle tre edizioni, per cui si conclude che questo tipo è sempre stato presente nella lessicografia accademica e che è andato progressivamente aumentando perché sono stati inclusi anche nomi di piante e animali, non solo del territorio peninsulare, ma anche di altre aree come l'America o l'Asia. Nel *DRAE* 1899 risalta in modo particolare la definizione funzionale, dovuta al notevole numero di termini di prima documentazione relativi ai sottosectori della botanica descrittiva e della zoologia incorporati in questa edizione. Allo stesso modo, l'uso di termini tecnici o altamente specializzati si basa sull'uso di alcune opere enciclopediche pubblicate in Francia, come ad esempio il *Dictionnaire Général des Sciences Théoriques et Appliquées* diretto da Augustin Privat-Deschanel e Adolphe Jean Focillon (1864-1869), la terza edizione del *Dictionnaire manuel illustré des sciences usuelles* di Émile Bouant (1894) o trattati spagnoli, come *Flora forestal española* di Máximo Laguna (1883-1890)

e alcune edizioni di *Elementos de zoología* di Laureano Pérez Arcas (1883 e 1886). Queste opere furono scritte da scienziati e svolsero un ruolo molto importante nella creazione e nella diffusione del vocabolario specialistico, per cui furono strumenti ampiamente diffusi non solo tra la comunità scientifica e studentesca, ma anche tra il grande pubblico. Si afferma pertanto che gran parte del vocabolario specializzato utilizzato nelle definizioni del dizionario proviene da fonti che sono state consultate da Daniel de Cortázar.

Tutti questi cambiamenti sono stati motivati principalmente da agenti interni che si sono rivelati fondamentali nell'aggiornamento e nella modernizzazione del dizionario: accademici con formazione scientifica. In linea con la prima delle ipotesi avanzate sulla ricostruzione del processo di modifica dei termini di botanica, zoologia e ambiti affini, è stata dimostrata la traccia dell'operato di alcuni studiosi a pieno titolo o corrispondenti. Nella rassegna di questo ambito di specializzazione, spiccano gli ingegneri Agustín Pascual, Rafael Álvarez Sereix e Daniel de Cortázar, fatto che dimostra l'ascesa dell'ingegneria nel XIX secolo (Silva 2007). La grande revisione scientifica del dizionario è quindi legata allo sviluppo dell'ingegneria ottocentesca nelle sue diverse specialità.

Nell'undicesima edizione del dizionario (*DRAE* 1869), i principali studiosi che intervennero nella modifica dei termini dei due ambiti studiati furono José Joaquín de Mora, Pedro Felipe Monlau e Alejandro Oliván, i quali notarono inesattezze in alcune definizioni dell'edizione del 1852 e difesero la necessità di una rielaborazione.

Per il *DRAE* del 1884 fu fondamentale la partecipazione di Alejandro Oliván e Agustín Pascual ai lavori di ampliamento e riforma del vocabolario. Sia i verbali della commissione che le schede conservate presso la FEA dimostrano un contributo trascendentale da parte di entrambi all'ampliamento lessicale e al miglioramento dei termini botanica e zoologia.

Per quanto riguarda la tredicesima edizione, vanno menzionati i contributi degli ingegneri Daniel de Cortázar e Rafael Álvarez Sereix. Entrambi hanno incluso nelle schede il motivo della proposta di modifica della parola o del significato, con l'obiettivo di farla approvare dal consiglio o dalla commissione e infine applicarla al dizionario. Tali commenti sono di grande valore perché ci permettono di comprendere le linee guida che hanno guidato l'ammissione delle parole nel dizionario fin-de-siècle, nonché le fonti utilizzate nella sua stesura.

I dati dell'Archivio RAE hanno portato all'identificazione di due fasi nel processo di revisione del lessico di botanica e zoologia nel *DRAE*; La prima fase inizia con il

contributo di Agustín Pascual come accademico a pieno titolo a partire dal 1876. Il suo lavoro lessicografico fu decisivo nella riforma delle definizioni del vocabolario degli ambiti studiati, dato che l'insieme delle modifiche da lui proposte portò all'istituzione di uno schema definitorio nei fitonimi e negli zoonimi che fu mantenuto nell'edizione successiva (*DRAE* 1899). La seconda fase inizia con la partecipazione di Daniel de Cortázar all'emendamento del dizionario fin dalla sua nomina ad accademico corrispondente nel 1887. I suoi lavori hanno conferito maggiore sistematicità e coerenza alla definizione. È opportuno sottolineare che molte delle proposte di Cortázar sono attualmente conservate nel dizionario.

Il criterio di autorità continuò a essere utilizzato nel dizionario come giustificazione della sanzione lessicale e fu utilizzato anche quando c'era dubbio sull'inclusione di una parola (Clavería 2016a: 248-251), in modo da poter verificare l'ipotesi che l'ammissione di nuove parole sia condizionata dalla loro esistenza e valutazione (*cfr. salsifi* nel capitolo IV, § 4.2.3.). Tuttavia, per il lessico di botanica e zoologia, il criterio di ammissione più comunemente applicato consisteva nella popolarità dell'animale o della pianta; nella frequenza di utilizzo nell'ambito della specialità e nella coerenza interna che ha favorito l'introduzione di nuovi termini da utilizzare nelle definizioni nel rispetto dei principi enunciati nelle *Reglas* (1870). Le schede redatte da Cortázar e Álvarez Sereix hanno confermato i criteri di ammissione, alcuni dei quali erano stati annunciati nelle ipotesi all'inizio di questo lavoro (capitolo IV, § 5.2.3. e 5.2.6.).

La ricerca sviluppata in questa tesi ha aperto nuove strade di ricerca che potrebbero essere sviluppate in futuro. In primo luogo, i campioni di analisi del lavoro lessicografico potrebbero essere ampliati per ottenere nuovi risultati sui cambiamenti microstrutturali. Allo stesso modo, si potrebbero effettuare altre indagini sulle schede del FEA per osservare più in dettaglio l'uso delle fonti, come, ad esempio, la quarta edizione del *Diccionario provincial casi razonado de voces y frases cubanas* di Esteban Pichardo (1875).

Questa tesi potrebbe anche essere utilizzata come modello di studio da ampliare con le otto edizioni del *DRAE* del XX secolo e, così, ricostruire l'evoluzione del trattamento degli ambiti studiati fino all'inizio del XXI secolo, sia con l'identificazione degli agenti responsabili sia con lo studio dei cambiamenti introdotti e del loro significato all'interno dell'evoluzione della scienza. Da un lato, si potrebbe verificare se sia Daniel de Cortázar sia Rafael Álvarez Sereix abbiano continuato a preparare elenchi di voci nei campi della botanica e della zoologia per la quattordicesima e quindicesima edizione

(*DRAE* 1914 e 1925). D'altra parte, si potrebbe analizzare il contributo di altri studiosi di profilo scientifico nelle edizioni novecentesche del dizionario, come ad esempio Leonardo Torres, Esteban Terradas (*cfr.* Garriga e Pardo Herrero 2016) o Emilio Fernández Galiano. All'interno di questa linea di ricerca si potrebbe studiare la partecipazione di Ignacio Bolívar, con particolare attenzione alla sua influenza nel lavoro di ampliamento e rinnovamento dei termini della zoologia nelle edizioni del 1936 e del 1939. Inoltre, nel corso della tesi si è dimostrato che il *DRAE* del 1956 è un'edizione in cui sono avvenuti cambiamenti significativi nel lessico della botanica e della zoologia, come affermato nel prologo dell'opera. Sarebbe quindi importante scoprire quali modifiche sono state apportate a queste definizioni e quali di esse sono le più ricorrenti. La lettura dei verbali delle sedute plenarie potrebbe fornire indicazioni specifiche in merito, che in futuro potranno essere svolte in modo più agile e rapido grazie al servizio di strumenti basati sull'intelligenza artificiale.

In sintesi, questa ricerca ha contribuito alla conoscenza della storia interna del *DRAE* nella seconda metà del XIX secolo, in particolare al lavoro di ampliamento lessicale e di riforma delle definizioni degli ambiti della botanica e della zoologia, in un quadro esterno in cui lo sviluppo della scienza e della tecnologia era molto evidente. Questi progressi scientifici, in particolare quelli in botanica e zoologia, si riflettono nel dizionario attraverso l'ampliamento lessicologico (nuovi termini, significati e strutture complesse) e, in modo particolare, attraverso l'insieme degli aggiornamenti delle definizioni, che tentano di adattarsi alla terminologia utilizzata nei trattati specializzati dell'epoca. In questo modo il dizionario diventa uno strumento fondamentale per la diffusione sociale delle conoscenze biologiche.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABAD, Francisco (1998). «Los diccionarios de la Academia (1780-1992)», en Ramón Trives, E. *et al.* (coords.). *Estudios de lingüística textual: homenaje al profesor Muñoz Cortés*. Murcia: Universidad de Murcia, 23-30.
- Académie Française (1835). *Dictionnaire de l'Académie Française*, 6.<sup>a</sup> ed., París: Imprimerie et Librairie de Firmin Didot Frères.
- Actas = REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1853-1900). *Actas* (Libro 23, desde 20 de octubre de 1853 hasta 25 de octubre de 1860; Libro 24, desde 5 de noviembre de 1860 hasta junio de 1863; Libro 25, desde 3 de septiembre de 1863 hasta 28 de diciembre de 1865; Libro 26, desde enero de 1866 hasta diciembre de 1870; Libro 27, año 1871; Libro 28, año 1872; Libro 29, año 1873; Libro 30, años 1874-1876; Libro 31, desde enero de 1877 hasta mayo de 1882; Libro 32, desde mayo de 1882 hasta fin de 1885; Libro 33, años 1886-1890; Libro 34, años 1891-1894; Libro 35, años 1895-1897; Libro 36, años 1898-1900). Consultadas en versión digitalizada.
- Actas de la Comisión del Diccionario vulgar* = REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1870-1916). *Actas de la Comisión del Diccionario vulgar* (Libro 91, desde 1870 hasta 1887; Libro 92, desde 1888 hasta 1898; Libro 93, desde 1899 hasta 1916). Consultadas en versión digitalizada.
- ACOSTA, José de (1590). *Historia natural y moral de las Indias*. Sevilla: Casa de Juan León.
- AGUILAR FLEITAS, Baltasar (2015). «Los contornos de la enfermedad». *Revista Uruguaya de Cardiología*, Vol. 30, n.º 2, 127-130. [en línea]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=479747284004&tab=2> [22/09/2024].
- AGUILAR PIÑAL, Francisco (1996). «La Ilustración española», en Aguilar Piñal, F. (ed. lit.). *Historia literaria de España en el siglo XVIII*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 13-39.
- AHUMADA, Ignacio (2001). «Problemas de la definición enciclopédica en las palabras especializadas», en Bargalló Escrivà, M. *et al.* (coords.). *Las lenguas de especialidad y su didáctica: actas del Simposio Hispano-Austriaco*. Tarragona: Publicacions Universitat Rovira i Virgili, 59-68.
- ALBARRACÍN, Agustín (1982). «La teoría celular, paradigma de la biología del siglo XIX». *Dynamis: Acta Hispanica ad Medicinæ Scientiarumque Historiam Illustrandam*, Vol. 2, 241-262.
- ALBARRACÍN, Agustín (1992). *La teoría celular en el siglo XIX*. Madrid: Akal.
- ALBERTE, Montserrat (2011). «La “laboriosa colmena”: los diccionarios hipotéticos de la RAE», en Alberte, M. y Senz Bueno, S. (eds. lit.). *El dardo en la Academia. Esencia y vigencia de las academias de la lengua española*. Barcelona: Melusina, Vol. 2, 367-424.
- ALBIÑANA, José (1889). *Elementos de historia natural y fisiología e higiene*, 4.<sup>a</sup> ed., Lérida: Imprenta y Librería de José Pla Pagés.
- ALBY, Juan Carlos (2004). «La concepción antropológica de la medicina hipocrática». *Enfoques: Revista de la Universidad Adventista del Plata*, Vol. 16, n.º 1, 5-30. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2123410> [22/09/2024].
- ALEMANY BOLUFER, José (1917). *Diccionario de la lengua española*. Barcelona: José Sopena.
- ALJANATI, David *et al.* (2006). *Biología III. Los códigos de la vida*. Buenos Aires: Ediciones Colihue.
- ALMEIDA, Belén (2019). «Aproximación a la obra de Andrés Laguna en el *Diccionario de autoridades*», en del Barrio de la Rosa, F. (coord.). *Lexicalización, léxico y lexicografía en*

- la historia del español*. Venecia: Edizioni Ca Foscari, 313-333. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7611429> [4/09/2021].
- ALPÍZAR, Rodolfo (1990). «El término científico y técnico y el diccionario académico». *Nueva Revista de Filología Hispánica*, 38, 133-139.
- ALVAR EZQUERRA, Manuel (1977). «La ictionimia en el *Diccionario de historia natural* de Viera y Clavijo», en Alvar López, M. (ed. lit.). *Actas del Congreso Internacional de estudios lingüísticos del Mediterráneo*. Madrid: Universidad. Departamento de Geografía Lingüística, 233-268.
- ALVAR EZQUERRA, Manuel (1983). «Los prólogos del Diccionario académico: nomenclatura específica y microestructura». *Revista de Filología Española*, tomo 63, fasc. 3-4, 205-222.
- ALVAR EZQUERRA, Manuel (1985). «El diccionario de la Academia a través de sus prólogos: los planteamientos y el vocabulario general». *Philologica hispaniensia: in honorem Manuel Alvar*. Madrid: Gredos, Vol. 2, 33-44.
- ALVAR EZQUERRA, Manuel (1986). «Los regionalismos en los diccionarios, y vocabularios regionales», en Alvar Ezquerra, M. (coord.). *Lenguas peninsulares y proyección hispánica*. Madrid: Fundación Friedrich Ebert-Instituto de Cooperación Iberoamericana, 175-197.
- ALVAR EZQUERRA, Manuel (1987). «La recepción de americanismos en los diccionarios generales de la lengua», en Vaquero de Ramírez, M. y López Morales, H. (eds.). *Actas del I Congreso Internacional sobre el Español de América*. San Juan: Academia Puertorriqueña de la Lengua Española, 209-218.
- ALVAR EZQUERRA, Manuel (1996-1997). «Lexicografía dialectal». *ELUA: Estudios de Lingüística*, n. ° 11, 79-110. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=100260> [10/03/2024].
- ALVAR EZQUERRA, Manuel (2009). «Los ornitónimos de la “Historia natural y moral de las aves” de Francisco Marcuello (1617)», en Lagüéns Gracia, V. (coord.). *Baxar para subir: colectánea de estudios en memoria de Tomás Buesa Oliver*. Zaragoza: Instituto “Fernando el Católico”, 297-324. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7435637> [10/01/2021].
- ALVAR EZQUERRA, Manuel (2018). «El Diccionario enciclopédico de la lengua castellana de E. Zerolo, M. de Toro y Gómez y E. Isaza, y su versión extractada». *Revista de Filología de la Universidad de La Laguna*, n. ° 36, 15-33. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6465997> [10/05/2024].
- ALVAR EZQUERRA, Manuel (2020). *Biblioteca Virtual de la Filología Española (BVFE): directorio bibliográfico de gramáticas, diccionarios, obras de ortografía, ortología, prosodia, métrica, diálogos e historia de la lengua*. [en línea]. Disponible en: <http://www.bvfe.es> [01/10/2020].
- ALVAR LÓPEZ, Manuel (1992). «El caminar del diccionario académico», en Alvar, M. (dir.). *Euralex'90 Proceedings. Actas del IV Congreso Internacional. Benalmádena (Málaga) 28 agosto-1 septiembre 1990*. Barcelona: Biblograf, 3-27.
- ALVAR LÓPEZ, Manuel (1997). «Las anotaciones del doctor Laguna y su sentido lexicográfico», en Alvar, M. (dir.). *Nebrija y estudios sobre la Edad de Oro*. Madrid: CSIC, 189-232.
- ALVARADO, Rafael (2000). «Las ciencias naturales», en Espadas Burgos, M. (coord.). *La época de la restauración: (1875-1902)*, Vol. 2, 275-291.
- ALVARGONZÁLEZ RODRÍGUEZ, David (1992). *El sistema de clasificación de Linneo*. Oviedo: Pentalfa Ediciones.
- ÁLVAREZ DE MIRANDA, Pedro (1995). «La Real Academia Española y la Académie Française». *Boletín de la Real Academia Española*, LXXV, 403-417.

- ÁLVAREZ DE MIRANDA, Pedro (2001). «La lexicografía académica de los siglos XVIII y XIX», en Ahumada, I. (coord.). *Cinco siglos de lexicografía del español: IV Seminario de lexicografía hispánica*. Jaén: Universidad de Jaén, 54-55.
- ÁLVAREZ DE MIRANDA, Pedro (2007). «Panorama de la lexicografía española en el siglo XIX», en Dorta Luis, J., Corrales Zumbado, C. J. y Corbella Díaz, D. (eds. lit.). *Historiografía de la lingüística en el ámbito hispánico: fundamentos epistemológicos y metodológicos*. Madrid: Arco Libros, 329-356. (Bibliotheca philologica).
- ÁLVAREZ DE MIRANDA, Pedro (2011). *En doscientas sesenta y tres ocasiones como esta*. Discurso de ingreso en la Real Academia Española, leído en la sesión del día 5 de junio de 2011 por el Excmo. Sr. D. Pedro Álvarez de Miranda y contestación del Excmo. Sr. D. Manuel Seco Reymundo. Madrid: Aguirre Campano.
- ÁLVAREZ JUNCO, José (2001). *Mater Dolorosa: la idea de España en el siglo XIX*. Madrid: Taurus.
- ÁLVAREZ PELÁEZ, Raquel (2002). «La historia natural de los animales», en García Ballester, L. (dir.). *Historia de la ciencia y de la técnica en la corona de Castilla (siglos XVI y XVII)*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Vol. 3, 573-594.
- ÁLVAREZ SEREIX, Rafael (1886). *Adiciones y enmiendas a la última edición del Diccionario de la Academia Española*. Madrid.
- ÁLVAREZ SEREIX, Rafael (1879). «Incursión en la botánica». *Revista de Montes*, III, 177-183.
- ÁLVAREZ SEREIX, Rafael (1884). «Influencia de la composición química del suelo en la vegetación del castaño». *Revista de Montes*, VIII, 88-92.
- ÁLVAREZ SEREIX, Rafael (1885). «Transpiración de las plantas». *Revista de Montes*, IX, 169-174, 193-197 y 237-243.
- ÁLVAREZ SEREIX, Rafael (1888). *Calor y electricidad: teorías de Clausius y Rin*. Madrid: [s. n].
- ÁLVAREZ SEREIX, Rafael (1889). *Aparato de Ibáñez para medir bases geodésicas*. Madrid: Imprenta de la Dirección General del Instituto Geográfico y Estadístico.
- AMO, Mariano del (1871-1873). *Flora fanerogámica de la península ibérica o descripción de las plantas cotiledóneas que crecen en España y Portugal*. Granada: Imprenta de D. Indalecio Ventura.
- ANAYA, Inmaculada (1999). *La definición enciclopédica: estudio del léxico ictionímico*. Madrid: CSIC.
- ANGLADA, Emilia y BARGALLÓ, María (1992). «Principios de lexicografía moderna en los diccionarios del siglo XIX», en Ariza Viguera, M. et al. (eds. lit.). *Actas del II Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española*, tomo I, Madrid: Pabellón de España, 955-962.
- ARÉCHAGA, Juan; OLAGÜE, Guillermo y GARCÍA BALLESTER, Luis (1976). *La introducción de la teoría celular en España. Edición facsímil del Tratado de Ovología (Granada, 1853) de Mariano López Mateos (1800-1863)*. Granada: Secretariado de Publicaciones de la Universidad.
- ARENCIBIA, Yolanda (2008). «José de Viera y Clavijo», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/5461/jose-de-viera-y-clavijo> [02/07/2024].
- ARÉVALO, José (1887). *Aves de España*. Madrid: Imprenta de los Sres. Viuda e Hijo de Aguado.
- ARISTÓTELES (1621). *Historia general de aves y animales*, trad. al español de Diego de Funes. Valencia: Pedro Patricio Mey.
- ARMADA, Juan (2005). «Las colecciones de plantas vivas del Real Jardín Botánico», en De San Pío Aladrén, M. P. (ed.). *El Real Jardín Botánico (1755-2005)*. Madrid: Fundación Caja de Madrid, 114-132.



- ARNAL, María Luisa (2014). «Léxico regional y diccionarios: la definición “seudoperifrástica”». *Archivo de Filología Aragonesa*, Vol. 70, 227-250. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5238626> [13/03/2023].
- ARNOLD, Stevan James (2003). «Too much natural history, or too little?». *Animal behaviour*, 65, 1065-1068.
- ARNTZ, Reiner y PICT, Heribert (1995). *Introducción a la terminología*. Madrid: Editorial Fundación Germán Sánchez.
- ARONA, Juan de (1883-1884). *Diccionario de peruanismos*. Lima: Imprenta de J. F. Solís.
- ARQUIOLA, Elvira (1980). «Darwinism in the Société d’Anthropologie de Paris». *Clio Medica: Acta Academiae Internationalis Historiae Medicinae*, Vol. 14, n.º 2, 119-128.
- ARREBOLA, Pilar y VALVERDE, José Luis (1987). «La botica del Hospital de Alhucemas en el siglo XVIII». *Ars Pharmaceutica*, 28, 55-64.
- AUSEJO, Elena (2007). «La enseñanza de las ciencias exactas, físicas y naturales y la emergencia del científico», en Silva Suárez, M. (coord.). *Técnica e ingeniería en España*, Vol. 5 (El ochocientos: profesiones e instituciones civiles). Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 507-550.
- AYALA, María de la Luz (2005). «La historia natural en el siglo XVI: Oviedo, Acosta y Hernández». *Estudios del Hombre*, 20, 19-37.
- AYMES, Jean René (1980). *La Guerra de la independencia en España: 1808-1814*, 2.ª ed., Madrid: Siglo XXI de España.
- AZCÁRATE FERNÁNDEZ, Casildo de (1893). *Insectos y criptógamas que invaden los cultivos en España*. Madrid: Tipolitografía de L. Péant e Hijos.
- AZCÁRATE LUXÁN, Isabel (1996). *Plagas agrícolas y forestales en España (siglos XVIII y XIX)*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- AZORÍN, Dolores (1989). «La labor lexicográfica de Sebastián de Covarrubias». *Revista de la Asociación Europea de Profesores de Español*, 36-37, 81-90.
- AZORÍN, Dolores (1990). «El Diccionario General de la Lengua frente a los vocabularios científicos y técnicos». *Proceedings of the 4th EURALEX International Congress*, Málaga: Bibliograf, 445-453.
- AZORÍN, Dolores (1996-1997). «La lexicografía española en el siglo XIX: del diccionario a la enciclopedia». *ELUA: Estudios de Lingüística*, nº 11, 111-122.
- AZORÍN, Dolores (2000). *Los diccionarios del español en su perspectiva histórica*. Alicante: Universidad de Alicante.
- AZORÍN, Dolores (2008). «Para la historia de los americanismos léxicos en los diccionarios del español». *Revista de Investigación Lingüística*, 11, 13-43.
- AZORÍN, Dolores (2018). «El léxico con marcación estilística», en Clavería Nadal, G. y Freixas Alás, M. (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la 5.ª edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 427-458.
- AZORÍN, Dolores y BAQUERO, María del Rosario (1992). «Los Americanismos en el *Nuevo Diccionario de la Lengua Castellana* de Vicente Salvá», en Ariza Viguera, M. (ed. lit.) et al. *Actas del II Congreso Internacional de Historia de la Lengua española*. Madrid: Asociación de Historia de la Lengua Española, Vol. 1, 963-970.
- AZORÍN, Dolores y SANTAMARÍA, Isabel (2004). «El *Diccionario de autoridades* (1726-1739) y el diccionario castellano (1786-1793) de Terreros y Pando ante la recepción de las voces de especialidad». *Revista de Investigación Lingüística*, Vol. 7, n.º 1, 49-69. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1130067> [01/11/2020].
- BAHAMONDE, Ángel y MARTÍNEZ MARTÍN, Jesús Antonio (1994). *Historia de España: siglo XIX*. Madrid: Cátedra.

- BAJO, Juan Manuel (2016). «Las ideas sobre evolución desde los antiguos griegos a Darwin». *Revista de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, Vol. 3, n.º 2, 111-121.
- BAJO PÉREZ, Elena (2000). *Diccionarios: introducción a la historia de la lexicografía del español*. Gijón: Trea.
- BAJO SANTIAGO, Francisca (2001). «El léxico científico-técnico del vino en el DRAE», en Bargalló Escrivà *et al.* (coords.). *Las lenguas de especialidad y su didáctica: actas del Simposio Hispano-Austriaco*. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili, Publicacions URV, 69-80.
- BAJO SANTIAGO, Francisca (2007). *La terminología enológica del español en el s. XIX*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Cecilio Garriga Escribano. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili. [en línea]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/8781> [02/11/2020].
- BALANÁ, Pedro (1983). «Eduardo Saavedra Moragas, un arabista menor redescubierto: a propósito de una biografía reciente», *Al-qantara: Revista de Estudios Árabes*, Vol. 4, Fasc. 1-2, 441-448.
- BALLESTER, Rosa (2018). «Martín Martínez», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/13500/martin-martinez> [11/10/2023].
- BAÑUELOS, José María (2000). «D. Esteban Oca y Merino: un maestro ejemplar». *Investigación humanística y científica en La Rioja: homenaje a Julio Luis Fernández Sevilla y Mayela Balmaseda Aróspide*. Logroño: Instituto de Estudios Riojanos, 317-330.
- BARATAS, Luis Alfredo (1997). *Introducción y desarrollo de la biología experimental en España entre 1868 y 1936*. Madrid: Departamento de Historia de la Ciencia. CSIC.
- BARATAS, Luis Alfredo (2012). «La junta de ampliación de estudios», en Lafuente A. y Pimentel J. (eds.). *Momentos y lugares de la ciencia española, siglos XVI-XX*. Madrid: CSIC, 122-135.
- BARCELÓ, Francisco (1868). *Catálogo metódico de los peces que habitan o frecuentan las costas de las islas Baleares*. Madrid: Imprenta y Librería de Aguado.
- BARCELÓ, Francisco (1879-1881). *Flora de las Islas Baleares, seguida de un diccionario de los nombres baleares, castellanos y botánicos de las plantas espontáneas y de las cultivadas*. Palma: Establecimiento tipográfico de Pedro José Gelabert.
- BARNADES, Miguel (1767). *Principios de botánica sacados de los mejores escritores y puestos en lengua castellana*. Madrid: Imprenta de Antonio Pérez de Soto.
- BARONA, José Luis (1984). «La obra fisiológica de Juan Mosácula Cabrera (1794-1831)». *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, Vol. 7, n.º 13, 5-28. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=62022> [09/03/2024].
- BARONA, José Luis (1992). *La doctrina y el laboratorio: fisiología y experimentación en la sociedad española del siglo XIX*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- BARONA, José Luis (2018). «August Pi i Sunyer», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/9355/august-pi-i-sunyer> [18/03/2024].
- BARREIRO, Agustín Jesús (1944). *El Museo Nacional de Ciencias Naturales*. Madrid: Instituto de Ciencias Naturales “José de Acosta”, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- BATTANER, María Paz (1987). «La Real Academia Española en las Cortes de Cádiz (1810-1814)». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 88, n.º 297, 5-32.
- BASSAS, Joan (1849). *Nociones de taxidermia*. Barcelona: Imprenta de Alberto Frexas.
- BATTANER, María Paz (1996). «Terminología y diccionarios». *Jornada panllatina de terminologia. Perspectives i camps d'aplicació*. Barcelona: IULA, 93-117.

- BATTANER, María Paz (2001). «La traducción de los diccionarios de especialidad: estudio de algunos casos del siglo XIX», en Brumme, J. (coord.). *La historia de los lenguajes iberorrománicos de especialidad: la divulgación de la ciencia: actas del II Coloquio Internacional 27-29 de mayo de 1999*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt: Vervuert, 223-241.
- BATTANER, María Paz (2021). «¿Qué representa una revolución y un cambio de régimen en la nueva edición de un diccionario? Las ediciones de 1869 y 1884 en el *Diccionario de la lengua española* de la RAE», en Blanco Izquierdo, M.<sup>a</sup>. A y Clavería Nadal, G. (coords.). *El diccionario académico en la segunda mitad del siglo XIX: evolución y revolución*. DRAE 1869, 1884 y 1899. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 68), 515-537.
- BATTANER, María Paz y BORRÀS, Laura (2004). «Traducciones y adaptaciones de diccionarios y otras obras de Historia Natural en el siglo XIX», en Alsina Keith, V. (coord.). *Traducción y estandarización: La incidencia de la traducción en la historia de los lenguajes especializados*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt am main: Vervuert, 169-191.
- BAUER, Erich (1992). «Agustín Pascual González y la Fundación de la Escuela de Montes en Villaviciosa de Odón (Madrid)». *Revista Forestal Española*, n.º 7, 38-42.
- BAUTISTA, Juan y VILAR, María José (2018). «José Joaquín de Mora», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/13205/jose-joaquin-de-mora> [10/03/2024].
- BELLOT, Francisco (1967). *Una época en la botánica española (1871-1936)*. Discurso de ingreso en la Real Academia de Farmacia, leído en la sesión del día 23 de noviembre de 1967 por el Excmo. Sr. D. Francisco Bellot y contestación del Excmo. Sr. D. Salvador Rivas. Madrid.
- BERGNES DE LAS CASAS, Antoni (1847-1850). *Obras completas de Buffon*, 35 vols. Barcelona: Imprenta de A. Bergnes.
- BERNARD, Claude (1865). *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*. París: Bailly-Baillière.
- BERNARDELLO, Gabriel (1998). «Lamarck y la herencia de los caracteres adquiridos». *Revista de Educación en Biología*, Vol. 1, n.º 1, 30-36.
- BESCHERELLE, Louis-Nicolas (1856). *Dictionnaire National ou Dictionnaire Universel de la langue française*, 2 vols, 4.<sup>a</sup> ed., París: Garnier freres. [en línea]. Disponible en: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k50453p#> [12/07/2023].
- BESCHERELLE, Louis-Nicolas (1860). *Dictionnaire National ou Dictionnaire Universel de la langue française*, 2 vols, 8.<sup>a</sup> ed., París: Garnier freres. [en línea]. Disponible en: <https://books.google.fr/books?id=yMNFAAAACAAJ> [12/07/2023].
- BLANCO DOMINGO, Luis (2018). «Alejandro Oliván Borrúel», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/14030/alejandro-olivan-y-borrue1> [10/04/2023].
- BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA, Paloma (2018a). «Vicente Cutanda y Jarauta», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/25297/vicente-cutanda-y-jarauta> [10/06/2024].
- BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA, Paloma (2018b). «Sebastián Vidal y Soler», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/28779/sebastian-vidal-y-soler> [20/03/2024].
- BLANCO IZQUIERDO, María Ángeles (2018). «Las voces de la ortografía y la gramática», en Clavería Nadal, G. y Freixas Alás, M. (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la 5.<sup>a</sup> edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 371-398.

- BLANCO IZQUIERDO, María Ángeles y CLAVERÍA, Gloria (2019). «“Y así se dice...”: los ejemplos y las notas de uso en los diccionarios académicos (1726-1852)». *ELUA: Estudios de Lingüística*, n.º Extra 5, 339-379. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7203509> [10/03/2023].
- BLANCO IZQUIERDO, María Ángeles *et al.* (2019). «Lemateca del DRAE: la vida de las palabras en la lexicografía académica». *Revista de Lexicografía*, 25, 131-146. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7266711> [15/02/2021].
- BLANCO IZQUIERDO, María Ángeles y CLAVERÍA, Gloria (coords.) (2021). *El diccionario académico en la segunda mitad del siglo XIX: evolución y revolución*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 68).
- BLAS, Cristina (2001). «La recepción del doctor Laguna en la lexicografía histórica castellana: el léxico botánico. Desde Juan Lorenzo Palmireno hasta el *Diccionario de autoridades*», en García Hourcade, J. C. y Moreno Yuste, J. M. (coords.). *Andrés Laguna. Humanismo, ciencia y política en la Europa renacentista*. Valladolid: Junta de Castilla y León, 467-477.
- BLECUA, José Manuel (2006). *Principios del Diccionario de Autoridades*. Discurso de ingreso en la Real Academia Española, leído en la sesión del día 25 de junio de 2006 por el Excmo. Sr. D. José Manuel Blecua y contestación del Excmo. Sr. D. José Antonio Pascual. Madrid: Dafekat.
- BOSCÁ, Eduardo (1881). *Correcciones y adicciones al catálogo de los reptiles y anfibios de España, Portugal e Islas Baleares, seguido de un resumen general sobre su distribución en la península*. Madrid: Sociedad Española de Historia Natural.
- BOISSIER, Edmond (1839-1845). *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne pendant l'année 1837*. París: Gide et Cie.
- BOLAÑOS, María del Carmen (1999). *El reinado de Amadeo de Saboya y la monarquía constitucional*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- BOLÍVAR, Ignacio (1884). *Artrópodos del viaje al Pacífico verificado de 1862 a 1865 por una comisión de naturalistas enviada por el gobierno español. Insectos neurópteros y ortópteros*. Madrid: Imprenta de Miguel Ginesta.
- BOLÍVAR, Ignacio (1931). *El lenguaje de Historia Natural*. Discurso de ingreso en la Real Academia Española, leído en la sesión del día 18 de enero de 1931 por el Excmo. Sr. D. Ignacio Bolívar Urrutia y contestación del Excmo. Sr. D. Vicente García de Diego. Madrid.
- BOLÍVAR, Ignacio; CALDERÓN, Salvador y QUIROGA, Francisco. (1890). *Elementos de historia natural*. Madrid: Establecimiento tipográfico de Fortanet.
- BORRÁS, Laura (2000). «Algunos problemas en la descripción semántica y lexicográfica de los zoónimos en español», en Martínez Hernández, M. *et al.* (coords.). *Cien años de investigación semántica. De Michel Breal a la actualidad: actas del Congreso Internacional de Semántica*. Madrid: Ediciones Clásicas, Vol. 1, 263-276.
- BORRÁS, Laura (2006). *Los artículos lexicográficos de zoónimos en diccionarios españoles de lengua general*, tesis doctoral dirigida por la Dra. María Paz Battaner Arias. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. [en línea]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/7500> [20/05/2023].
- BORREDÁ, Vicente (2005). «Grandes expediciones científicas españolas». *Aula abierta*. Andorra: Imprenta Les Valls, 108-133.
- BORRERO, M.<sup>a</sup> José y CALA, Rafael (2002). «Diccionario y Crónicas de Indias. La intertextualidad en la definición de indoamericanismos relativos a la fauna», en Esparza, M. Á *et al.* (eds.). *Estudios de Historiografía Lingüística. Actas del III Congreso Internacional de la Sociedad Española de Historiografía Lingüística*. Vigo, 7-10 de febrero de 2001. Hamburg: Helmut Buske, Vol. 2, 805-816.

- BOSQUE, Ignacio (1982). «Sobre la teoría de la definición lexicográfica». *Verba: Anuario galego de filoloxia*, 9, 105-124. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=49247> [20/02/2023].
- BOUANT, Émile (1894). *Dictionnaire manuel illustré des sciences usuelles*, 3.<sup>a</sup> ed., París: Armand Colin et Cie.
- BOUCHARDAT, Apollinaire (1847). *Tratado completo de Historia Natural*, trad. al español de Luis Sánchez Toca. Madrid: Imprenta de Hilario Martínez.
- BOWLER, Peter J. (1996). *Charles Darwin: the man and his influence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- BOWLES, Guillermo (1775). *Introducción a la historia natural y a la geografía física de España*. Madrid: Imprenta de D. Francisco Manuel de Mena.
- BREÑA, Roberto (2006). *El primer liberalismo español y los procesos de emancipación de América, 1808-1824: una revisión historiográfica del liberalismo hispánico*. México: El Colegio de México.
- BRUMME, Jenny y TERRÓN, Natalia (2023). «“El lenguaje provincial de nuestros campos”. Sobre el uso del catalán y el castellano más allá de la *Renaixença*: la *Cartilla rural en aforismes catalans* (1849)». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 103, n. ° 328, 481-517.
- BUEN, Odón de (1883). «Apuntes geográfico-botánicos sobre la zona central de la península Ibérica». *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, XII, 421-440.
- BUEN, Odón de (1890). *Tratado elemental de geología*. Barcelona: Establecimiento tipográfico La Academia.
- BUEN, Odón de (1890). *Tratado elemental de zoología*. Barcelona: Establecimiento tipográfico La Academia.
- BUEN, Odón de (1891). *Diccionario de historia natural*, trad. al español. Barcelona: Salvador Manero Bayarri.
- BUEN, Odón de (1896). *Historia Natural*. Barcelona: Manuel Soler.
- BUENAFUENTES, Cristina (2019). «La décima edición del *Diccionario de la lengua castellana* de la Real Academia Española (1852): el aumento y la supresión de voces». *ELUA: Estudios de Lingüística*, n. ° Extra 5, 13-45. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7203504> [15/04/2021].
- BUENO, Ana María (1995). *La lexicografía monolingüe no académica del siglo XIX*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Manuel Alvar Ezquerro. Málaga: Universidad de Málaga.
- CABRÉ, María Teresa (2003). *La terminología: teoría, metodología, aplicaciones*, trad. al español de Carles Tebé. Barcelona: Empúries.
- CÁCERES, Ingrid y MARIZZI, Bernd (2010). «La Academia Alemana-Española de 1840 de Julio Kühn: relato de un proyecto de colaboración científica y cultural». *Estudios filológicos alemanes: revista del Grupo de Investigación Filología Alemana*, n. ° 20, 415-436.
- CALLEJA, Julián (1878). *Nuevo compendio de anatomía descriptiva y general*. Madrid: Imprenta Fortanet.
- CAMARASA, Josep Maria (1989). *Botànica i botànics dels Països Catalans*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.
- CAMÓS, Agustí (1997). «La difusión de la teoría evolucionista de Lamarck en la revista *La Abeja* (1862-1870) de Barcelona». *Asclepio: Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, Vol. 49, fasc. 2, 62-85. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=51815> [09/03/2024].
- CAMÓS, Agustí (1998). «Antoni Bergnes de las Casas (1801-1879) difusor de la cultura científica y del transformismo lamarckista». *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de*



- las Ciencias y de las Técnicas, Vol. 21, 42, 633-653. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=62214> [05/12/2020].
- CAMÓS, Agustí (2016). «Antoni de Martí i Franquès, ¿un genio aislado? La llegada del lamarckismo a Barcelona en la primera mitad del siglo XIX». *Dynamis: Acta hispanica ad medicinae scientiarumque historiam illustrandam*, Vol. 36, n.º 2, 391-417. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5760085> [10/03/2024].
- CAMÓS, Agustí (2022). «Lamarck en la España del siglo XIX al XXI: la revalorización de Lamarck en la ciencia y la historia». *Mètode: Revista de Difusión de la Investigación*, Vol. 3, n.º 114, 32-38. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8557137> [09/03/2024].
- CAMPANO, Lorenzo (1869). *Manual del curtidor y del zurrador: ampliado con un diccionario de los vegetales y materias curtientes, dispuesto para el uso de los curtidores*. París: Librería de Rosa y Bouret.
- CAMPOS, Antonio (2015). «La célula. Trescientos cincuenta años de historia (1665-2015)». *Actualidad médica*, n.º 796, 155-158. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5347573> [16/02/2024].
- CAMPOS, Ricardo (2018). «Pedro Felipe Monlau», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/13044/pedro-felipe-monlau-y-roca> [08/12/2022].
- CAMPOS, Mar y PÉREZ PASCUAL, José Ignacio (2006). «Los galleguismos en el DRAE 1884», en Campos Souto, M. y Pérez Pascual, I. (eds.). *El diccionario de la Real Academia Española: ayer y hoy*. A Coruña: Universidade da Coruña, 39-54.
- CANTILLO, María Teresa (2024). «El léxico de la minería», en Puche Lorenzo, M. A y Nomdedeu, A. (eds.). *El léxico especializado en el español contemporáneo (1884-1936)*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 76), 127-145.
- CARAMÉS, José Luis y MARTÍNEZ VALDÉS, María del Carmen (1983). «El ritual trágico en Tess of the d'Uberilles de Thomas Hardy». *Archivum: Revista de la Facultad de Filosofía y Letras*, tomo 33, 165-172. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=144020> [28/02/2024].
- CARO, Julio (1976). «El miedo al mono o “la cuestión universitaria” de 1875». *Historia* 16, n.º 3, 59-67.
- CARPI, Elena (2023). «Le lexique de l'architecture dans le Dictionnaire de la Lengua Castellana (DRAE 1869-1884)». *Cahiers de Lexicologie. La langue de spécialité en spagnol (1850-1950) : textes et dictionnaires*, 123, 99-120.
- CARPI, Elena y CARRISCONDO, Francisco Manuel (2022). «El léxico de la arquitectura en los dos Dictionarios de autoridades». *Artifara: Revista de Lenguas y Literaturas Ibéricas y Latinoamericanas*, Vol. 22, n.º 1, 153-165.
- CARRASCO, María Andrea et al. (1998). «Quercus de M. Colmeiro (1816-1901) y J. Gay (1786-1864) en el Herbario del Real Colegio Alfonso XII (San Lorenzo de El Escorial, Madrid)». *Botanica complutensis*, n.º 22, 153-172. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=910822> [08/01/2024].
- CARRIAZO, José Ramón (2017). «Diccionarios etimológicos». *Estudios de Lingüística del Español*, Vol. 38, 7-33.
- CARRIAZO, José Ramón (2018). «Las voces de la navegación: náutica, ingeniería naval y áreas afines», en Clavería Nadal, G. y Freixas Alás, M. (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la 5.ª edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 339-355.

- CARRIET, Erica (2017). «La séptima edición del diccionario académico (DRAE 1832)». *Revista de Lexicografía*, 23, 39-65. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6709579> [15/11/2020].
- CARRIET, Erica (2023). «Le Dictionnaire général des sciences Théoriques et Appliquées comme source du dictionnaire de la Real Academia Española (DRAE 1899)». *Cahiers de Lexicologie. La langue de spécialité en espagnol (1850-1950) : textes et dictionnaires*, 123, 177-201.
- CARRIET, Erica (2024a). «La nomenclatura del suplemento del DRAE 1780». *Anuari de Filologia. Estudis de Lingüística*, Vol. 14, 1-36.
- CARRIET, Erica (2024b). «La crítica de Agustín Yáñez Girona al diccionario académico de 1837 y el prólogo de la novena edición (DRAE 1843)». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 104, n.º 329, 95-130.
- CARRIET, Erica (en prensa). «Renovación científica y DRAE: la definición de los fitónimos en la edición de 1899». *Revista de Lexicografía*.
- CARRISCONDO, Francisco Manuel (2019). «Nuevas vías de exploración de la lexicografía académica del Ochocientos», en Del Barrio de la Rosa, F. (coord.). *Lexicalización, léxico y lexicografía en la historia del español*. Madrid: Arco Libros, 339-355. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7611427> [23/01/2024].
- CARTANÀ, Jordi (2005). «La agronomía en la España del Setecientos», en Silva Suárez, M. (coord.). *Técnica e ingeniería en España*, Vol. 3 (El Siglo de las luces: de la industria al ámbito agroforestal). Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 409-452.
- CASADO, Santos (2018). «Miguel Colmeiro Penido», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/4372/miguel-colmeiro-y-penido> [10/04/2023].
- CASALS, Vicente (1995). *La formación científica, la actividad espacial y la proyección intelectual de los ingenieros de montes en la España contemporánea (1848-1936)*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Horacio Capel Sáez. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- CASALS, Vicente (2018). «Rafael Álvarez Sereix», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/27519/rafael-alvarez-sereix> [16/05/2023].
- CASARES, Julio (1950). *Introducción a la lexicografía moderna*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- CASTÁN, José María (1996). «La recepción de voces de derecho mercantil en el diccionario de autoridades», en Iglesias Prada, J. L. y Menéndez Menéndez, A. (coords.). *Estudios jurídicos en homenaje al profesor Aurelio Menéndez*. Madrid: Civitas, Vol. 1, 213-226.
- CASTILLO CARBALLO, María Auxiliadora (2021). «Pedro Felipe Monlau: una mirada a su contribución filológica». *Revista argentina de historiografía lingüística*, Vol. 13, n.º 2, 131-146.
- CASTILLO PEÑA, Carmen (1992). «La definición sinonímica y los círculos viciosos». *Boletín de la Real Academia Española*, tomo 72, 257, 463-566.
- CASTROVIEJO, Santiago y ARMADA, Juan (2005). «La actividad científica en el siglo XIX», en De San Pío Aladrén, M. P. (ed.). *El Real Jardín Botánico (1755-2005): ciencia, colección y escuela*. Madrid: Fundación Caja de Madrid, 76-86.
- CAYUELA, José Gregorio y GALLEGU, José Ángel (2008). *La Guerra de la Independencia: historia bélica, pueblo y nación en España, 1808-1814*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- CAVA, Begoña y ECHABE, Begoña (2009). «Criterios educativos y espíritu ilustrado en El espectáculo de la Naturaleza de N.A. Pluche según la traducción del jesuita P. Terreros»,

- en Astigarraga Goenaga, J. *et al.* (coords.). *Ilustración, ilustraciones*. Donostia-San Sebastián: Real Sociedad Bascongada de Amigos del País y Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, Vol. 2, 967-992.
- CAVANILLES, Antonio José (1791-1801). *Icones et descriptiones plantarum*, 6 vols. Madrid: Ex Regia Typographia.
- CAVANILLES, Antonio José (1802). *Descripción de las plantas que D. Antonio Josef Cavanilles demostró en las lecciones públicas del año 1801, precedida de los principios elementales de la Botánica*. Madrid: Imprenta Real.
- CHIARLONE, Quintín (1857). *Biografía del Señor Don Agustín Yáñez y Girona individuo del Colegio de Farmacéuticos de Madrid*. Madrid: Imprenta de Manuel de Rojas.
- CISTERNAS, Rafael (1867). *Catálogo de los peces comestibles que se crían en las costas españolas de Mediterráneo y en los ríos y lagos de la provincia de Valencia*. Valencia: Imprenta de D. José Mateu Garín.
- CLAIRAC, Pelayo (1877-1891). *Diccionario general de arquitectura e ingeniería*, 5 vols. Madrid: Talleres de impresión y reproducción Zaragozano y Jayme.
- CLAVERÍA, Gloria (2001). «El léxico especializado en la lexicografía de finales del siglo XIX: la decimotercera edición (1899) del "Diccionario de la lengua castellana" de La Academia», en Brumme, J. (coord.). *La historia de los lenguajes iberorrománicos de especialidad: la divulgación de la ciencia: actas del II Coloquio Internacional 27-29 de mayo de 1999*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt: Vervuert, 207-222.
- CLAVERÍA, Gloria (2003). «La Real Academia Española a finales del siglo XIX: el "Diccionario de la Lengua Castellana" de 1899 (13.<sup>a</sup> edición)». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 83, n. ° 288, 255-336.
- CLAVERÍA, Gloria (2004). «La Real Academia Española a finales del siglo XIX: notas sobre las voces americanas en la decimotercera edición del Diccionario de la lengua castellana», en Villayandre Llamazares, M. (coord.). *Actas del V Congreso de Lingüística General: León, 5-8 de marzo de 2002*. Madrid: Arco Libros, Vol. 1, 621-633.
- CLAVERÍA, Gloria (2007). «Historia del léxico en los diccionarios: la deuda del *Diccionario de la lengua castellana* de la Real Academia Española con los diccionarios de M. Núñez de Taboada». *Revista de Historia de la Lengua Española*, 2, 3-27.
- CLAVERÍA, Gloria (2009). «El Diccionario Histórico en el siglo XXI: historia y perspectivas», en Romero Aguilera, L. y Julià Luna, G. (coords.). *Tendencias actuales en la investigación diacrónica de la lengua: actas del VIII Congreso Nacional de la Asociación de Jóvenes Investigadores de Historiografía e Historia de la Lengua Española Barcelona, del 2 al 4 de abril de 2008*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 15-30.
- CLAVERÍA, Gloria (2014). «La etimología en la duodécima edición del DRAE (1884)», en Bargalló Escrivá, M.<sup>a</sup> *et al.* (eds.). «Llaneza»: *Estudios dedicados al profesor Juan Gutiérrez Cuadrado*. A Coruña: Universidade da Coruña, 279-292.
- CLAVERÍA, Gloria (2016a). *De vacunar a dictaminar: la lexicografía académica decimonónica y el neologismo*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt: Vervuert.
- CLAVERÍA, Gloria (2016b). «Juan Valera y la etimología en el Diccionario de la Real Academia Española», en López Serena, A., Narbona Jiménez A. y del Rey Quesada S. (dirs.). *El español a través del tiempo. Estudios ofrecidos a Rafael Cano Aguilar*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, Vol. 1, 229-244.
- CLAVERÍA, Gloria (2017). «El neologismo en diacronía (siglos XVIII y XIX)», en Sánchez Ibáñez, M. *et al.* (coords.). *La renovación léxica en las lenguas románicas: proyectos y perspectivas*. Murcia: Ediciones de la Universidad de Murcia, 9-24.



- CLAVERÍA, Gloria (2018a). «La quinta edición del *Diccionario de la lengua castellana* (1817) de la Real Academia Española al microscopio», en Clavería Nadal, G. y Freixas Alás, M. (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la 5.ª edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 15-55.
- CLAVERÍA, Gloria (2018b). «Contribución a la historia de los procesos de adaptación en los préstamos del español moderno», en Arnal Purroy, M. L. et al. (coords.). *Actas del X Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española: Zaragoza, 7-11 de septiembre de 2015*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, Vol. 1, 157-191. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6935733> [23/04/2024].
- CLAVERÍA, Gloria (2019). «El Diccionario de la Academia y su tiempo: *DRAE 1817-DRAE 1852*». *ELUA: Estudios de Lingüística*, n.º Extra 5, 13-45. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7203497> [23/03/2021].
- CLAVERÍA, Gloria (2020). «El *Diccionario de la lengua castellana* (1817-1832) y la propuesta decimonónica del diccionario manual». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 100, n.º 321, 15-52.
- CLAVERÍA, Gloria (2021a). «La lexicografía académica en la segunda mitad de siglo XIX: tradición e innovación (*DRAE 1869, DRAE 1884, DRAE 1899*)», en Blanco Izquierdo, M.ª. A y Clavería Nadal, G. (coords.). *El diccionario académico en la segunda mitad del siglo XIX: evolución y revolución. DRAE 1869, 1884 y 1899*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 68), 15-56.
- CLAVERÍA, Gloria (2021b). «El léxico de especialidad en el *DRAE 1884*: de las *Reglas* a la tabla de abreviaturas», en Carpi, E. y Ramírez Luengo, J. L. (coords.). *Estudios sobre historia del léxico de especialidad*. Sevilla: Servicio de Publicaciones, 161-192.
- CLAVERÍA, Gloria (2022). «Lengua, literatura y periodismo en los discursos de ingreso en la Real Academia Española en la segunda mitad del siglo XIX», en Carrasco Santos, I. (coord.). *El español del siglo XIX en textos impresos y manuscritos*. Granada: Comares, 3-34.
- CLAVERÍA, Gloria (2024). «Voces relacionadas con Filipinas en el *DRAE 1884*». *Caplletra: Revista Internacional de Filología*, n.º 76, 219-245.
- CLAVERÍA, Gloria (en prensa). «Los derroteros del léxico de la marina en el diccionario general: ¿contradicciones, incoherencias y paradojas?». *Cuadernos para Investigación de la Literatura Hispánica*.
- CLAVERÍA, Gloria y FREIXAS, Margarita (2015). «La quinta edición del *Diccionario de la lengua castellana* de la Real Academia Española (1817): el aumento de voces», en García Martín, J. M. (dir.), de Cos Ruiz, F. J. y Franco Figueroa, M. (coords.). *Actas del IX Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española (Cádiz, 2012)*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt: Vervuert, Vol. 2, 1327-1344.
- CLAVERÍA, Gloria y FREIXAS, Margarita (2018a). «El Nuevo tesoro lexicográfico de la lengua española: un museo lexicográfico como base de datos», *Cuadernos del Instituto de Historia de la Lengua*, n.º 11, 117-138.
- CLAVERÍA, Gloria y FREIXAS, Margarita (2018b). «Los criterios de lematización: los lemas simples y los lemas múltiples», en Clavería Nadal, G. y Freixas Alás, M. (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la 5.ª edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 93-102.
- CLAVERÍA, Gloria y FREIXAS, Margarita (2023). «Le lexique spécialisé dans le *DRAE* (1869, 1884, 1899): aperçu générale». *Cahiers de Lexicologie. La langue de spécialité en espagnol (1850-1950) : textes et dictionnaires*, 123, 33-58.
- CLAVERÍA, Gloria y HERNÁNDEZ, Esther (2021). «América en el diccionario académico (*DRAE 1869, DRAE 1884, DRAE 1899*): primera aproximación», en Blanco Izquierdo, M.ª. A y

- Clavería Nadal, G. (coords.). *El diccionario académico en la segunda mitad del siglo XIX: evolución y revolución*. DRAE 1869, 1884 y 1899. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 68), 401-438.
- CLAVERÍA, Gloria y HERNÁNDEZ, Esther (en prensa). «La norma lexicográfica en el DRAE 1884 y las primeras aportaciones de correspondientes americanos». *Boletín de Filología*.
- CLAVERÍA, Gloria, JULIÀ LUNA, Carolina y TORRUELLA, Joan (2012). «El léxico científico en la lexicografía de principios del siglo XIX: el *Diccionario de la lengua castellana* de la RAE (4.ª ed., 1803) y el *Nuevo Diccionario francés-español* de A. de Capmany (1805)», en Río Torto, G. (ed.). *Léxico de la ciencia: tradición y modernidad*. München: Lincom Europa, 95-121.
- CLAVERÍA, Gloria, et al. (2013). «Morfología derivativa especializada: el sufijo *-ado / -ada* y su recepción en el DRAE», en Clavería Nadal, G. et al. (coords.). *Historia, lengua y ciencia: una red de relaciones*. Frankfurt am Main: Peter Lang, 51-72.
- CLAVERÍA, Gloria y PAZ, Ana (2018). «El discurso científico en la definición lexicográfica académica (DRAE 1817-1852)», en Álvarez Pérez, X. A et al. (eds.). *Nuevas perspectivas en la diacronía de las lenguas de especialidad*. Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá, 69-85.
- CLAVERÍA, Gloria y TERRÓN, Natalia (2022). «La macroestructura de la duodécima edición del diccionario académico (DRAE 1884) a la luz de "Lemateca del DRAE"», en Mariottini, L. y Palmerini, M. (eds.). *Estudios de lingüística hispánica. Teorías, datos, contextos y aplicaciones: una introducción crítica*. Madrid: Dykinson, 1006-1027.
- CLAVERÍA, Gloria y TERRÓN, Natalia (2023). «Diccionario y discurso en el DRAE 1884», en García-Cervigón, A. H. (coord.). *Ciencia del lenguaje y discurso*. Madrid: Visor Libros, 45-66.
- CLÉMENT, Jean Pierre (1993). *Las instituciones científicas y la difusión de la ciencia durante la ilustración*. Madrid: Akal.
- CLÚA, José Antonio (2018). «Antonio Bergnes de las Casas», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/8504/antonio-bergnes-de-las-casas> [19/03/2024].
- COLEGIO DE FARMACÉUTICOS DE MADRID (1865). *Diccionario de Farmacia del Colegio de Farmacéuticos de Madrid, redactado por los individuos de la Corporación que figuran al principio de cada letra*. Madrid: Imprenta de Martínez y Bozo.
- COLEMAN, William (1983). *La biología en el siglo XIX: problemas de forma, función y transformación*. México: Fondo de Cultura Económica.
- COLLADO, Gonzalo (2014). «Historia del pensamiento evolutivo», en Méndez, M. y Navarro, J. (eds.). *Introducción a la biología evolutiva*. Santiago de Chile: Universidad de Chile, 31-41.
- COLLADON, L. Théodore Frédéric (1816). *Histoire naturelle et médicale des casses, et particulièrement de la casse et des sénés employés en médecine*. Montpellier: J. Martel, Snr.
- COLMEIRO, Miguel (1846). *Catálogo metódico de plantas observadas en Cataluña, particularmente en las inmediaciones de Barcelona*. Madrid: Librería de la señora viuda e hijos de Don Antonio Calleja.
- COLMEIRO, Miguel (1849). *Apuntes para la flora de las dos Castillas*. Madrid: Librería de Ángel Calleja.
- COLMEIRO, Miguel (1854). *Curso de botánica o elementos de organografía, fisiología, metodología y geografía de las plantas*. Madrid: Librería de Don Ángel Calleja.

- COLMEIRO, Miguel (1858). *La botánica y los botánicos de la Península Hispano-Lusitana. Estudios bibliográficos y biográficos*. Madrid: Imprenta y estereotipia de M. Rivadeneyra.
- COLMEIRO, Miguel (1859). *Manual completo de jardinería, arreglado conforme a las más modernas publicaciones, y dispuesto para uso de los españoles, tanto peninsulares como americanos*. Madrid y Santiago: Librerías de Don Ángel Calleja, editor; Valparaíso y Lima: Casa de los Sres. Calleja y Compañía.
- COLMEIRO, Miguel (1860). «Estabilidad de las especies en el reino vegetal». *Memorias de la Academia de las Ciencias Físicas y Naturales*, 39-52.
- COLMEIRO, Miguel (1867). *El Jardín Botánico de Madrid y el Gabinete de Historia Natural*. Madrid: Imprenta de José M. Ducazcal.
- COLMEIRO, Miguel (1871). *Curso de botánica o elementos de organografía, fisiología, metodología y geografía de las plantas*, 2.<sup>a</sup> ed. Madrid: Imprenta de Gabriel Alhambra.
- COLMEIRO, Miguel (1871). *Diccionario de los diversos nombres vulgares de muchas plantas usuales o natales del antiguo y nuevo mundo, con la correspondencia científica y la indicación abreviada de los usos e igualmente de la familia á que pertenece cada planta*. Madrid: Imprenta de Gabriel Alhambra.
- COLMEIRO, Miguel (1875). *Bosquejo histórico y estadístico del Jardín Botánico de Madrid*. Madrid: Imprenta de T. Fortanet.
- COLMEIRO, Miguel (1885). *Enumeración y revisión de las plantas de la península hispano-lusitana e islas Baleares*. Madrid: Imprenta de la viuda e hija de Fuentenebro.
- COLMEIRO, Miguel (1892). *Árboles y arbustos, particularmente los de origen americano, existentes al aire libre en el Jardín Botánico de Madrid seis años después del ciclón de 1886, con datos numéricos*. Madrid: Imprenta de la viuda e hija de Gómez Fuentenebro.
- COLMEIRO, Miguel (1893). *Influencia de las ciencias en el lenguaje y la literatura*. Discurso de ingreso en la Real Academia Española, leído en la sesión del día 11 de mayo de 1893 por el Excmo. Sr. D. Miguel Colmeiro y contestación del Excmo. Sr. D. Antonio María Fabié. Madrid: Imprenta de la Viuda e Hija de Fuentenebro.
- COMAS, Juan (1959). «Darwin y la evolución biológica». *Revista Colombiana de Antropología*, Vol. 8, 127-158. [en línea]. Disponible en: <https://revistas.icanh.gov.co/index.php/rca/article/view/1766> [01/03/2024].
- CONTRERAS, Narciso Miguel (1997). «El léxico técnico en los diccionarios generales del siglo XIX: los términos de la física en la 11.<sup>a</sup> y 12.<sup>a</sup> edición del Diccionario de la Real Academia Española». *Acta hispánica*, 2, 43-67.
- CONTRERAS, Narciso Miguel (1998). «Las definiciones de sustantivos técnicos en dos diccionarios del siglo XIX», *Acta Hispanica*, 3, 39-57.
- CONTRERAS, Narciso Miguel (2002). «El léxico especializado en los diccionarios monolingües españoles del siglo XIX: el caso de la física», en Campos Souto, M. y Pérez Pascual, J. I. (coords.). *De historia de la lexicografía*. La Coruña: Toxosoutos, 67-78.
- CORBELLA, Dolores (2018). «La lexicografía diferencial canaria: hitos y referencias», en Álvarez de la Granja, M. y González Seoane, E. X. (eds. lit.). *Léxico dialectal y lexicografía en la Iberorromania*. Madrid/Frankfurt: Iberoamericana/Vervuert, 205-228.
- CORDÓN, Faustino (1996). «El pensamiento de Lamarck en su contexto histórico». *Asclepio: Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, Vol. 48, 231-248.
- CORTÁZAR, Daniel de (1874). *Datos geológico-mineros de las provincias de Zamora y Ourense*. Madrid: Imprenta y Fundición de Manuel Tello.
- CORTÁZAR, Daniel de (1875). *Reseña física y geológica de la región norte de la provincia de Almería*. Madrid: Imprenta y Fundición de Manuel Tello.

- CORTÁZAR, Daniel de (1880). «Descripción física de la provincia de Ciudad Real». *Bol. Mapa Geológico Nacional*, VIII, 1-289.
- CORTÁZAR, Daniel de (1882). *Descripción física, geológica y agrológica de la provincia de Valencia*. Madrid: s. n.
- CORTÁZAR, Daniel de (1882). *Clasificación y colorido en los mapas geológicos*. Madrid: Imprenta y Fundición de Manuel Tello.
- CORTÁZAR, Daniel de y GIL, Amalio (1880). *Historia, descripción y crítica de los sistemas empleados en el alumbrado de las excavaciones subterráneas. Nuevo método de iluminación de las minas*. Madrid: Imprenta y Estereotipia de Aribau y Cía.
- COSTA, Antonio Cipriano (1864). *Introducción a la flora de Cataluña y catálogo razonado de las plantas observadas en esta región*. Barcelona: Imprenta del Diario de Barcelona.
- COTELO, Rosalía (2015). «El léxico del discurso higienista en el siglo XIX», *Revista de Investigación Lingüística*, 20, 15-24. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6236397> [17/02/2024].
- COTTE, Louis (1784). *Leçons élémentaires d'histoire naturelle, par demandes et par réponses, à l'usage des enfants*. París: J. Barbou.
- COVARRUBIAS, Sebastián de (1611). *Tesoro de la lengua castellana o española*. Madrid: Imprenta de Luis Sánchez.
- CUENCA, José Manuel (2006). *La Guerra de la Independencia: un conflicto decisivo (1808-1814)*. Madrid: Encuentro.
- CUERVO, Rufino José (1874 [1948]): «Observaciones sobre el Diccionario de la Real Academia Española (Undécima edición, año de 1869)». *Anuario de la Academia Colombiana*, 1. [Reproducido en *Disquisiciones sobre Filología Castellana*. Buenos Aires: Librería y Editorial «El Ateneo», 1948, 119-145].
- CUESTA, Paloma y DE VEGA, Pilar (1992). «Observaciones sobre las características lexicográficas del “Vocabulario científico y técnico”». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 72, n. ° 255, 173-196.
- CUTANDA, María Luisa (1992). «Recuerdo de un gran botánico madrileño: Vicente Cutanda y Jarauta». *Theoria: An International Journal for Theory, History and Foundations of Science*, Vol. 7, n. ° 16-18, 821-826.
- CUTANDA DOMERO, Francisco (1856). *La navaja*. Madrid: Establecimiento tipográfico de D. A. Vicente.
- CUTANDA DOMERO, Francisco (1858). *La lisonja*. Imprenta, fundición y librería de D. Eusebio Aguado.
- CUTANDA DOMERO, Francisco (1861). *El epigrama en general, y en especial el español*. Discurso de ingreso en la Real Academia Española, leído en la sesión del día 17 de marzo de 1861 por el Excmo. Sr. D. Francisco Cutanda y contestación del Excmo. Sr. D. Juan Eugenio Hartzenbusch. Madrid: Imprenta Nacional.
- CUTANDA DOMERO, Francisco (1869). *Doña Francisca, el portento de la caridad: datos, lances y sucesos entresacados de su preciosa vida*. Madrid: Tipografía de Gregorio Estrada.
- CUTANDA DOMERO, Francisco (1873). *Noticia de la vida y de las principales obras literarias de D. Severo Catalina*. Madrid: Imprenta y estereotipia de M. Rivadeneyra.
- CUTANDA JARAUTA, Vicente (1861). *Flora compendiada de Madrid y su provincia, o descripción sucinta de las plantas vasculares que espontáneamente crecen en este territorio*. Madrid: Imprenta Nacional.
- CUTANDA JARAUTA, Vicente y AMO, Mariano del (1848). *Manual de botánica descriptiva o resumen de las plantas que se encuentran en las cercanías de Madrid y de las que se cultivan en los jardines de la corte*. Madrid: Imprenta de D. Santiago Saunague.

- CUVIER, Georges (1817). *Le règne animal distribué d'après son organisation: pour servir de base à l'histoire naturelle des animaux et d'introduction à l'anatomie comparée*. París: Deterville. [en línea]. Disponible en: <https://books.google.es/books> [10/12/2021].
- DAL MASO, Elena (2015). «La ciencia botánica en la España ilustrada: reflexiones lexicológicas y lexicográficas acerca de los términos *succo nutritio*, *cáliz* y *cápsula*», en De Beni, Matteo (coord.). *De los descubrimientos a las taxonomías: la botánica y la zoología en la lengua española del Renacimiento a la Ilustración*. Mantova: Universitas Studiorum, 113-136.
- DARWIN, Charles (1859). *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or The Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. London: John Murray.
- DARWIN, Charles (1871). *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*. London: John Murray.
- DARWIN, Charles (1877). *Origen de las especies por medio de la selección natural o la conservación de las razas favorecidas en la lucha por la existencia*, trad. al español de Enrique Godínez. Madrid; París: Biblioteca Perojo.
- DARWIN, Charles (1885). *La descendencia del hombre*, trad. al español de José del Perojo y Enrique Camps, Madrid: Administración de la Revista de Medicina y Cirugía Prácticas.
- DE BENI, Matteo (2014). «Indoamericanismos léxicos del ámbito de la zoología en los diccionarios españoles», en Santos Rovira, J. M. (coord.). *Fronteras y diálogos: el español y otras lenguas*. Lugo: Axac, 101-116.
- DE BENI, Matteo (2015). «Un acercamiento al español como lengua de la botánica y la zoología del Renacimiento a la Ilustración», en De Beni, Matteo (coord.). *De los descubrimientos a las taxonomías: la botánica y la zoología en la lengua española del Renacimiento a la Ilustración*. Mantova: Universitas Studiorum, 7-20.
- DE HOYOS, José Carlos (2001). «La importancia semántica de la etimología en el *DRAE*», en Bartol Hernández, J. A. et al. (coords.). *Nuevas aportaciones al estudio de la lengua española: investigaciones filológicas*. Salamanca: Luso-Española de Ediciones, 313-320.
- DE HOYOS, José Carlos (2018). «Las voces de la economía política», en Clavería Nadal, G. y Freixas Alás, M. (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la 5.ª edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 357-370.
- DE LA PUERTA, Gabriel (1891). *Botánica descriptiva y determinación de las plantas indígenas y cultivadas en España de uso medicinal, alimenticio e industrial*, 2.ª ed., Madrid: Administración de la Revista de Medicina y Cirugía Prácticas.
- DE LA TORRE, Mercedes (2002). «Análisis de la nomenclatura oficial española de los animales marinos de interés pesquero en el Diccionario de la lengua española», en Campos Souto, M. y Pérez Pascual, J. I. (coords.). *Cuestiones de lexicografía*. Lugo: Tris Tram, 221-234.
- DE MAURO, Tullio (dir.) (1999). *Grande Dizionario italiano dell'uso* (GRADIT). 6 vols. Torino: UTET.
- DECH = COROMINAS, Joan y PASCUAL, José Antonio (1980-1991). *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*, 6 vols. Madrid: Gredos.
- DEHA 1887-1910 = *Diccionario enciclopédico hispano-americano de literatura, ciencias y artes*, 24 tomos. Barcelona: Montaner y Simón.
- DEL RÍO, Emilio (2014). «Los comienzos de la dermatopatología y de la microbiología dermatológica en España». *Actas Dermo-sifiliográficas*, Vol. 105, fasc. 2, 135-149.
- DELGADO, Isabel (2003). «Los estudios morfológicos en la teoría de la determinación cromosómica del sexo: 1880-1912». *Dynamis: Acta Hispanica ad Medicinae Scientiarumque Historiam Illustrandam*, n.º 23, 307-339. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=763378> [12/07/2024].



- DESSALINES D'ORBIGNY, Charles (dir.) (1842-1849). *Dictionnaire universel d'Histoire naturelle*, 13 vols. París: Bourgogne et Martinet.
- DEVESA, Juan Antonio y VIERA, María del Carmen (2001). *Viajes de un botánico sajón por la Península Ibérica. Heinrich Moritz Willkomm (1821-1895)*. Cáceres: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura.
- Diccionario de autoridades* = Real Academia Española (1726-1739). *Diccionario de la lengua castellana, en que se explica el verdadero sentido de las voces, su naturaleza y calidad con las frases o modos de hablar, los proverbios o refranes, y otras cosas convenientes al uso de la lengua*. 6 vols. Madrid: Imprenta Francisco del Hierro.
- Diccionario de autoridades* (1770) = Real Academia Española (1770). *Diccionario de la lengua castellana, segunda impresión corregida y aumentada*, tomo primero: A-B. Madrid: Joaquín Ibarra. También consultable su versión digitalizada en <https://books.google.es/books?id=HVFSDMIeLI4C>.
- DIDEROT, Denis y D'ALEMBERT, Jean Le Rond (eds.) (1751-1772). *La Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, 17 vols. París: Briasson.
- DÍEZ DE REVENGA, Pilar y PUCHE, Miguel Ángel (2007). «Preocupaciones lingüísticas y mecanismos léxicos en la obra de Guillermo Bowles *Introducción a la historia natural y a la geografía física de España*». *Dynamis: Acta Hispanica ad Medicinae Scientiarumque Historiam Illustrandam*, n.º 27, 187-210.
- DIOSCÓRIDES, Pedanio (1555). *Pedacio Dioscórides Anazarbeo, Acerca de la materia medicinal y de los venenos mortíferos*, trad. al español de Andrés Laguna. Amberes: Imprenta de Juan Latio. [en línea]. Disponible en: <https://www.wdl.org/es/item/10632/> [05/12/2021].
- DIZ, Alejandro (2001). *Idea de Europa en la España del siglo XVIII*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
- DOMÍNGUEZ, Ramón Joaquín (1846-1847). *Diccionario nacional, o gran diccionario clásico de la lengua española*, 2 vols. Madrid: Establecimiento Léxico-Tipográfico de R. J. Domínguez.
- DOMÍNGUEZ, Ramón Joaquín (1853). *Diccionario nacional, o gran diccionario clásico de la lengua española*, 5.ª ed., 2 vols. Madrid/París: Establecimiento tipográfico de Mellado.
- DRAE 1780 = Real Academia Española (1780). *Diccionario de la lengua castellana, reducido a un solo tomo para su más fácil uso*. Madrid: Joaquín Ibarra.
- DRAE 1783 = Real Academia Española (1783). *Diccionario de la lengua castellana, reducido a un solo tomo para su más fácil uso*, 2.ª ed., Madrid: Joaquín Ibarra.
- DRAE 1791 = Real Academia Española (1791). *Diccionario de la lengua castellana, reducido a un solo tomo para su más fácil uso*, 3.ª ed., Madrid: Viuda de don Joaquín Ibarra.
- DRAE 1803 = Real Academia Española (1803). *Diccionario de la lengua castellana, reducido a un solo tomo para su más fácil uso*, 4.ª ed., Madrid: Viuda de don Joaquín Ibarra.
- DRAE 1817 = Real Academia Española (1817). *Diccionario de la lengua castellana*, 5.ª ed., Madrid: Imprenta Real.
- DRAE 1822 = Real Academia Española (1822). *Diccionario de la lengua castellana*, 6.ª ed., Madrid: Imprenta Nacional.
- DRAE 1832 = Real Academia Española (1832). *Diccionario de la lengua castellana*, 7.ª ed., Madrid: Imprenta Real.
- DRAE 1837 = Real Academia Española (1837). *Diccionario de la lengua castellana*, 8.ª ed., Madrid: Imprenta Nacional.
- DRAE 1843 = Real Academia Española (1843). *Diccionario de la lengua castellana*, 9.ª ed., Madrid: Imprenta de D. Francisco María Fernández.

- DRAE 1852 = Real Academia Española (1852). *Diccionario de la lengua castellana*, 10.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta Nacional.
- DRAE 1869 = Real Academia Española (1869). *Diccionario de la lengua castellana*, 11.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta de Don Manuel Rivadeneyra.
- DRAE 1884 = Real Academia Española (1884). *Diccionario de la lengua castellana*, 12.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta de D. Gregorio Hernando.
- DRAE 1899 = Real Academia Española (1899). *Diccionario de la lengua castellana*, 13.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta de los Sres. Hernando y compañía.
- DRAE 1992 = Real Academia Española (1992). *Diccionario de la lengua castellana*, 21.<sup>a</sup> ed., Madrid: Espasa Calpe.
- DRAE 2001 = Real Academia Española (1992). *Diccionario de la lengua castellana*, 22.<sup>a</sup> ed., 2 vols. Madrid: Espasa Calpe.
- DUBOIS, Jean (1966). «Les problèmes du vocabulaire technique». *Cahiers de Lexicologie*, 9, 103-112.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1772-1773). *Physica de los arboles*, trad. al español de Casimiro Gómez Ortega. Madrid: Joaquín Ibarra.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1773). *Tratado de las siembras y plantíos de árboles*, trad. al español de Casimiro Gómez Ortega. Madrid: Joaquín Ibarra.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1773-1774). *Tratado del cuidado y aprovechamiento de los montes y bosques*, trad. al español de Casimiro Gómez Ortega. Madrid: Joaquín Ibarra.
- ECHEGARAY, Eduardo de (1887-1889). *Diccionario general etimológico de la lengua española*. Madrid: Álvarez Hermanos.
- EDO, Nuria (2012). «Lexicografía especializada y lenguajes de especialidad: fundamentos teóricos y metodológicos para la elaboración de diccionarios especializados». *Lingüística*, 27, 98-114. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3956558> [13/12/2020].
- ELDREDGE, Niles (2005). *Darwin: discovering the tree of life*. New York: W.W Norton & Company.
- ELIZALDE, María Dolores (1998). «España y Filipinas: antes y después de 1898». *Torre de los Lujanes: Boletín de la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País*, n.º 36, 37-52.
- ELÓRTEGUI, Sergio (2015). «Historia natural: La discusión. Una revisión del concepto, el conflicto y sus ecos a la educación de las Ciencias Biológicas». *Estudios pedagógicos*, Vol. 41, n.º Extra 3, 267-281. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5492038> [15/12/2020].
- ESCRICHE, Manuel (1965). «Mendel, padre de la genética: el más grande biólogo del siglo XIX». *Enseñanza media*, n.º 159, 2251-2254. [en línea]. Disponible en: <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/73511> [15/02/2024].
- ESPARZA, Miguel Ángel (1999). «Notas sobre el “Diccionario Nacional” de Ramón Joaquín Domínguez», en do Carmo Henríquez Salido, M. y Esparza Torres, M. Á. (eds. lit.). *Estudios de historiografía lingüística hispánica: ofrecidos a Hans-Josef Niederehe*. Vigo: Universidade de Vigo, 39-63.
- Estatutos (1848) = *Estatutos de la Real Academia Española aprobados por S. M.* Madrid: Imprenta Nacional.
- Estatutos (1859) = *Estatutos de la Real Academia Española aprobados por S. M.* Madrid: Imprenta Nacional.
- ESTEBAN COLLANTES, Agustín y ALFARO, Agustín (dirs.) (1852-1855). *Diccionario de agricultura práctica y economía rural*, 7 vols. Madrid. Imprenta de Don Luis García.

- ESTOPÀ, Rosa (1998). «El léxico especializado en los diccionarios de lengua general: las marcas temáticas». *Revista Española de Lingüística*, 28, 359-388.
- FAJARDO, Alejandro (1994). «La marcación técnica en la lexicografía española». *Revista de Filología de la Universidad de La Laguna*, 13, 131-144.
- FAJARDO, Alejandro (1996-1997). «Las marcas lexicográficas: concepto y aplicación práctica en la lexicografía española». *Revista de Lexicografía*, 3, 31-58.
- FARBER, Paul Lawrence (2000). *Finding Order in Nature: The Naturalist Tradition from Linnaeus to E. O. Wilson*. Baltimore; London: John Hopkins University Press.
- FERNÁNDEZ CLEMENTE, Eloy (1990). «La enseñanza de la agricultura en la España del siglo XIX». *Agricultura y sociedad*, n. ° 56, 113-142. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=82813> [10/04/2024].
- FERNÁNDEZ DE OVIEDO, Gonzalo (1851). *Historia general y natural de las indias, islas y tierra firme del mar océano*. Madrid: Imprenta de la Real Academia de la Historia.
- FERNÁNDEZ GORDILLO, Luz (2005-2006). «Los americanismos en el *Diccionario de Autoridades*. Tratamiento y repercusiones de algunos de éstos en la trayectoria de las distintas ediciones del *DRAE*». *Revista de Lexicografía*, 12, 121-158.
- FERNÁNDEZ PÉREZ, Joaquín (1984). «La formación de la flora española en la segunda mitad del siglo XIX y los botánicos Colmeiro, Willkomm y Pérez-Lara», en Hormigón Blánquez, M. (coord.). *Actas II Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias: Jaca, 27 de septiembre - 1 de octubre, 1982*. Zaragoza: Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas, Vol. 2, 83-104. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=587488> [10/02/2021].
- FERNÁNDEZ SALGADO, José Antonio (2018). «Marcial Valladares Núñez», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/53970/marcial-valladares-nunez> [15/06/2024].
- FERNÁNDEZ SARASOLA, Ignacio (2011). «El primer liberalismo en España (1808-1833)». *Historia contemporánea*, n. ° 43, 547-584. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3744136> [05/07/2024].
- Fichero General* (s. f.) = Real Academia Española. Disponible en: <https://apps2.rae.es/fichero.html>.
- Fichero de enmiendas y adiciones* (s. f.) = Real Academia Española. Consultado en el Archivo de la Real Academia Española.
- FONT, Pius (1961). *Plantas medicinales: El Dioscórides renovado*. Barcelona: Labor.
- FONTANA, Josep (1975). «Cambio económico y crisis política. Reflexiones sobre las causas de la revolución de 1868». *Cambio económico y actitudes políticas en la España del siglo XIX*. Barcelona: Ariel, 99-145.
- FONTANA, Josep (2006). *De en medio del tiempo: la segunda restauración española, 1823-1834*. Barcelona: Crítica.
- FORGAS, Esther (2006). «Diccionarios e ideología». *Interlingüística*, 17, 2-16. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2316343> [30/08/2023].
- FORGAS, Esther (2015). «La (im)posible objetividad de la práctica lexicográfica», en Serrano Dolader, D. et al. (eds.). *Aspectos de la subjetividad en el lenguaje*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 99-118.
- FORNIÉS, José Francisco y MORAL, Antonio Manuel (2005). «Las Reales Sociedades Económicas de Amigos del País: docencia, difusión e innovación técnica», en Silva Suárez, M. (coord.). *Técnica e ingeniería en España*, Vol. 3 (El Siglo de las luces: de la industria al ámbito agroforestal). Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 311-355.



- FRADEJAS, José Manuel (1992). «Diccionarios y crítica textual: la terminología cetrera en el *Diccionario de autoridades*», en Ariza Viguera, M. et al. (eds. lit.). *Actas del II Congreso Internacional de Historia de la Lengua española*. Madrid: Pabellón de España, Vol. 1, 1017-1022.
- FRAGA, José Antón (2018). «Gerónimo Macho Velado», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/44538/geronimo-macho-velado> [17/03/2024].
- FREIXAS, Margarita (2003). *Las autoridades en el primer diccionario de la Real Academia Española*, tesis doctoral dirigida por el Dr. José Manuel Blecua Perdices. Bellaterra: Servei de Publicacions de la UAB. [en línea]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/4866> [20/03/2021].
- FREIXAS, Margarita (2010). *Planta y método del Diccionario de Autoridades: orígenes de la técnica lexicográfica de la Real Academia Española (1713-1739)*. A Coruña: Universidade da Coruña, Servizo de Publicacions.
- FREIXAS, Margarita (2018). «La definición y la descripción», en Clavería Nadal, G. y Freixas Alás, M. (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la 5.ª edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 139-173.
- FREIXAS, Margarita (2019). «La lexicografía académica de mediados del siglo XIX: el aumento de voces en la novena edición del *DRAE* (1843)». *ELUA: Estudios de Lingüística*, n.º Extra 5, 181-203. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7203503> [16/05/2021].
- FREIXAS, Margarita (2021). «Evolución de los procedimientos de definición en el *DRAE* (1869, 1884 y 1899)», en Blanco Izquierdo, M.ª. A y Clavería Nadal, G. (coords.). *El diccionario académico en la segunda mitad del siglo XIX: evolución y revolución. DRAE 1869, 1884 y 1899*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 68), 221-253.
- FRESQUET, José Luis (2018). «Laureano Pérez Arcas», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/5335/laureano-perez-arcas> [02/12/2023].
- FRIES, Dagmar (1989). *La Real Academia Española ante el uso de la lengua*. Alcobendas: Sociedad General Española de Librería.
- FUSCO, Giannina (2009). «La investigación histórica, evolución y metodología», *Mañongo*, n.º32, Vol. XVII, 229-245.
- FUSI, Juan Pablo (2013). «España en el siglo XIX», en Iglesias Cano, M. y Sánchez Ron, J. M. (dirs.). *La lengua y la palabra. Trescientos años de la Real Academia Española*. Madrid: Real Academia Española, 97-105.
- GABRIEL, Narciso de (1983). «La agricultura y la escuela en España (1848-1901)». *Historia de la Educación: Revista Interuniversitaria*, 2, 131-142. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=87302> [21/01/2022].
- GAGINI, Carlos (1893). *Diccionario de barbarismos y provincialismos de Costa Rica*. San José de Costa Rica: Tipografía nacional.
- GALAFASSI, Guido Pascual (2001). «Las preocupaciones por la relación Naturaleza-Sociedad: Ideas y teorías en los siglos XIX y XX. Una primera aproximación». *Theomai: estudios sobre sociedad, naturaleza y desarrollo*, n.º 3. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=298000> [13/03/2024].
- GALDO, Manuel María José de (1848). *Manual de historia natural: obra escrita para uso de los alumnos de la segunda enseñanza en las Universidades, Institutos y Colegios*. Madrid: Imprenta de Higinio Reneses.

- GALLARDO, Emma (2023). «Mariano Carderera's contribution to *DRAE* 1884: the review of the Public Instruction field», *Cahiers de Lexicologie. La langue de spécialité en spagnol (1850-1950) : textes et dictionnaires*, 123, 227-249.
- GÁLLEGO, Raquel (2002). *El léxico técnico de la fotografía en español del s. XIX*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Cecilio Garriga Escribano. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili. [en línea]. Disponible en: <<https://www.tdx.cat/handle/10803/8800>>.
- GÁLLEGO, Raquel (2003). «El léxico de la fotografía en los textos del siglo XIX en España». *Asclepio: Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, Vol. 55, 135-157.
- GARCÍA ÁLVAREZ, Rafael (1859). *Nociones de historia natural para el uso de los alumnos de segunda enseñanza*. Granada: Imprenta de Don Francisco V. y Sabatel.
- GARCÍA ÁLVAREZ, Rafael (1872). *Discurso leído en la solemne apertura del curso académico de 1872 a 73 en el Instituto Provincial de 2ª Enseñanza de la provincia de Granada*. Granada: Imprenta de D. Indalecio Ventura.
- GARCÍA ÁLVAREZ, Rafael (1874). *Tratado elemental de fisiología general y humana dedicado a los jóvenes que estudian la segunda enseñanza*. Granada: Imprenta de Indalecio Ventura.
- GARCÍA ARANDA, María Ángeles (2021). «La Biblioteca Virtual de la Filología Española: origen, desarrollo, estado actual y perspectivas de futuro ([www.bvfe.es](http://www.bvfe.es))», *Revista Argentina de Historiografía Lingüística*, n.º2, XIII, 107-116.
- GARCÍA BARRENO, Pedro y FERNÁNDEZ SANTARÉN, Juan (2004). «La época de Santiago Ramón y Cajal». *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, n.º 705, 13-110.
- GARCÍA CAMARERO, Ernesto (2000). «La regeneración científica en la España del cambio de siglo». *Revista de Hispanismo Filosófico*, 5, 17-42. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2251480> [20/12/2020].
- GARCÍA CASTAÑEDA, Salvador y ROMERO, Alberto (eds. lit.) (2018). *José Joaquín de Mora o la inconstancia: periodismo, política y literatura*. Madrid: Visor Libros.
- GARCÍA-CERVIGÓN, Alberto Hernando (2021). «El concepto de Pedro Felipe Monlau sobre el neologismo y el arcaísmo». *Bulletin Hispanique*, Vol. 123, n.º 2, 355-370.
- GARCÍA DE LA CONCHA, Víctor (2014). *La Real Academia Española: vida e historia*. Barcelona: Espasa Libros.
- GARCÍA GALENDE, Pedro (1986). «Labor científica de los agustinos en Filipinas. (Historia, lingüística, ciencias naturales, etc.) (1565-1898)». *Archivo Agustiniiano*, Vol. 70, n.º 188, 85-135. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2465947> [20/03/2024].
- GARCÍA GUILLÉN, Esther (2013). «Los jardines botánicos como centros de difusión y conservación de las colecciones de historia natural: el caso del Real Jardín Botánico de Madrid». *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, tomo 11, 27-40.
- GARCÍA ICAZBALCETA, Joaquín (1899). *Vocabulario de mexicanismos*. México: Tipografía y Litografía «La Europea».
- GARCÍA PEREDA, Ignacio et al. (2018). *Primeros pasos de la política forestal en España: Agustín Pascual (1818-1884)*. Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y Medio Natural.
- GARCÍA PEREDA, Ignacio (2021). *Agustín Pascual y los inicios de la dasonomía en España*, tesis doctoral dirigida por los Dres. Luis Gil Sánchez e Inés González Doncel. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid. [en línea]. Disponible en: <https://oa.upm.es/69245/> [15/06/2023].
- GARCÍA PÉREZ, Rafael (2000). «La importancia de la cuarta edición en relación con los diminutivos que aparecen en el *DRAE*». *Revista de Lexicografía*, 6, 57-71. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=185387> [07/12/2021].

- GARRIDO, Antonio (1987). «Un episodio en la lexicografía académica del XVIII: las incorporaciones en la segunda impresión del diccionario». *LEA: Lingüística Española Actual*, Vol. 9, 2, 199-206.
- GARRIDO, Gema Belén (2008). *Las "Gramáticas" de la Real Academia Española: teoría gramatical, sintaxis y subordinación (1854-1924)*, tesis doctoral dirigida por el Dr. José Jesús Gómez Asencio. Salamanca: Universidad de Salamanca. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=18468> [18/06/2023].
- GARRIGA, Cecilio (1996-1997). «Penetración del léxico químico en el *DRAE*: la edición de 1817». *Revista de lexicografía*, 3, 59-80. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=185363> [08/12/2021].
- GARRIGA, Cecilio (1997). «La recepción de la nueva nomenclatura química en español». *Grenzgänge*, Vol. 8, 33-48.
- GARRIGA, Cecilio (2001). «Sobre el “Diccionario” académico: la 12.<sup>a</sup> ed. (1884)», en Medina Guerra, A. M. (coord.). *Estudios de lexicografía diacrónica del español: (V Centenario del Vocabularium Ecclesiasticum de Rodrigo Fernandez de Santaella)*. Málaga: UMA Servicio de Publicaciones, 261-315.
- GARRIGA, Cecilio (2011). «Ideología y tecnicismo», en San Vicente, F., Garriga, C. y Lombardini Hugo, E. (coords.). *Ideolex. Estudios de lexicografía e ideología*. Monza: Polimetrica, 67-86.
- GARRIGA, Cecilio (2024). «El léxico de la química», en Puche Lorenzo, M. A y Nomdedeu, A. (eds.). *El léxico especializado en el español contemporáneo (1884-1936)*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 76), 147-174.
- GARRIGA, Cecilio y RODRÍGUEZ ORTIZ, Francesc (2010). «La teoría lexicográfica de la Academia en los siglos XVIII y XIX a través de la Reglas», en Calvo Rigual, C. et al. (coords.). *Lexicografía en el ámbito hispánico*. Valencia: Universidad de Valencia, 31-56.
- GARRIGA, Cecilio y RODRÍGUEZ ORTIZ, Francesc (2011). «Lengua, ciencia y técnica», en Silva Suárez, M. (coord.). *Técnica e ingeniería en España*, Vol. 6 (El ochocientos: de los lenguajes al patrimonio). Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 81-120.
- GARRIGA, Cecilio (2015). «Historia del léxico y lexicografía especializada: el “Diccionario industrial; artes y oficios de Europa y América” (1888-1891) de Camps y Armet como fuente». *Etudes romanes de Brno*, Vol. 36, n. ° 1, 61-84. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5209274> [03/04/2022].
- GARRIGA, Cecilio (2018a). «Lengua, ciencia e historia: la evolución de la célula», en Garcés Gómez, M.<sup>a</sup> P. (coord.). *Perspectivas teóricas y metodológicas en la elaboración de un diccionario histórico*. Madrid: Iberoamericana, 307-330.
- GARRIGA, Cecilio (2018b). «Las voces de la química», en Clavería Nadal, G. y Freixas Alás, M. (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la 5.<sup>a</sup> edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 313-337.
- GARRIGA, Cecilio (2019). «Ciencia, técnica y diccionario en la primera mitad del siglo XIX: incubando revoluciones». *ELUA: Estudios de Lingüística*, n. ° Extra 5, 47-63. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7203498> [03/04/2021].
- GARRIGA, Cecilio e IGLESIA, Sandra (2010). «La técnica lexicográfica española del siglo XIX: el *Diccionario Nacional* de R. J. Domínguez y la lengua de la ciencia y la técnica». *Beiträge zur Geschichte der Sprachwissenschaft*, 20.2, 227-238.
- GARRIGA, Cecilio y PARDO HERRERO, Pilar (2016). «Esteban Terradas y su discurso de ingreso en la RAE», en Pérez Pascual, J. I. y Garriga, C. (eds. lit.). *Lengua de la ciencia e historiografía*. A Coruña: Universidade da Coruña, 65-82.

- GARRIGA, Cecilio y RODRÍGUEZ ORTIZ, Francesc (2007). «1925-1927: del “Diccionario usual” y del “Diccionario manual”». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 87, n.º 296, 239-317.
- GARRIGA, Cecilio y RODRÍGUEZ ORTIZ, Francesc (2017). «La nomenclatura en el Diccionario de la Academia 1852-1869-1884-1899», en Carpi, E. y García Jiménez, R. (eds. lit.). *Herencia e innovación en el español del siglo XIX*. Pisa: Pisa University Press, 339-358.
- GASPAR y ROIG (eds.) (1853-1855). *Diccionario enciclopédico de la lengua española*. Madrid: Imprenta y Librería de Gaspar y Roig.
- GEMMINGEN, Barbara von (1982). «“Limpia, fija y da esplendor”: Zur Frage des guten Sprachgebrauchs im *Diccionario de autoridades*», en Wunderli, P. y Müller, W. (eds.). *Romania historica et Romania hodierna. Festschrift für Olaf Deutschmann zum 70. Geburtstag*. Frankfurt-Berna: Peter Lang, 61-75.
- GHISELIN, Michael T. (1983). *El triunfo de Darwin*. Madrid: Cátedra.
- GIL, Luis (2018). «Agustín Pascual González», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/14234/agustin-pascual-y-gonzalez> [10/05/2023].
- GILI GAYA, Samuel (1963). «La lexicografía académica del siglo XVIII». *Cuadernos de Estudios del siglo XVIII*, 14, 7-23.
- GILI GAYA, Samuel (1964). «El lenguaje de la ciencia y de la técnica». *Presente y futuro de la lengua española*. Madrid: Ediciones Cultura Hispánica, Vol. 2, 269-276.
- GILLEY, Sheridan (1981). «The Huxley-Wilberforce debate: A reconsideration», en Robbins, K. (ed.). *Religion and Humanism*. Oxford: Blackwell, 325-340.
- GLICK, Thomas F. (1982). *Darwin en España*, trad. al español de Santos Casado de Otaola. Barcelona: Península.
- GLICK, Thomas F. et al. (eds.) (1999). *El darwinismo en España e Iberoamérica*. México: Universidad Nacional Autónoma de México; Madrid: CSIC.
- GÓMEZ DE ENTERRÍA, Josefa (1998). «Consideraciones sobre la terminología científico-técnica de carácter patrimonial en el español del siglo XVIII». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 78, n.º 274, 275-301.
- GÓMEZ DE ENTERRÍA, Josefa (1999). «Las traducciones del francés, cauce para la llegada a España de la ciencia ilustrada: los neologismos en los textos de botánica», en Lafarga, F. (coord.). *La traducción en España (1750-1830): lengua, literatura, cultura*. Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida, 143-156.
- GÓMEZ DE ENTERRÍA, Josefa (2008). «El Padre Terreros traductor de la obra de Pluche», en Larrazábal Basáñez, S. y Gallastegui Aranzabal, C. (coords.). *Esteban Terreros y Pando: vizcaíno, polígrafo y jesuita: III Centenario, 1707-2007*. Bilbao: Instituto de Estudios Vascos-Universidad de Deusto, 249-274.
- GÓMEZ DE ENTERRÍA, Josefa (2011). «La traducción de las obras de Antoine Noël Pluche en España durante el siglo XVIII». *Cuadernos de filología francesa*, n.º 22, 123-140.
- GÓMEZ DE ENTERRÍA, Josefa (2015). «El vocabulario de la medicina en el español del siglo XVIII», en García Martín, J. M. (dir.); Bastardín Candón, T. y Rivas Zancarrón, M. (coords.). *Actas del IX Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española (Cádiz, 2012)*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt am Main: Vervuert, Vol. 1, 361-392.
- GÓMEZ DE ENTERRÍA, Josefa (2018). «Las voces de las ciencias naturales y áreas afines», en Clavería Nadal, G. y Freixas Alás, M. (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la 5.ª edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 275-311.
- GÓMEZ DE ENTERRÍA, Josefa (2020). *El vocabulario de la medicina en el español del siglo XVIII*. Berna: Peter Lang.

- GÓMEZ DE ENTERRÍA, Josefa (2023). «La evolución del léxico médico del s. XIX en las ediciones del *DRAE* de 1869, 1884 y 1889». *Cahiers de Lexicologie. La langue de spécialité en spagnol (1850-1950) : textes et dictionnaires*, 123, 59-78.
- GÓMEZ MENDOZA, Antonio (1982). *Ferrocarriles y cambio económico en España (1855-1913): un enfoque de nueva historia económica*. Madrid: Alianza.
- GÓMEZ OCAÑA, José (1896). *Fisiología humana, teórica y experimental*. Madrid: Imprenta Asilo de Huérfanos.
- GÓMEZ ORTEGA, Casimiro y PALAU, Antonio (1785). *Curso elemental de botánica, teórico y práctico, dispuesto para la enseñanza del Real Jardín botánico de Madrid de Orden del Rey Nuestro Señor*. Madrid: Imprenta Real.
- GÓMEZ PABLOS, Beatriz (2002). «El léxico especializado en el *Diccionario de autoridades*», en Campos Souto, M. y Pérez Pascual, J. I. (coords.). *De historia de la lexicografía*. Lugo: Toxosoutos, 107-118.
- GOMIS, Alberto (1984). «La aceptación de la teoría celular por los naturalistas españoles», en Hormigón Blánquez, M. (coord.). *Actas II Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias*. Zaragoza: Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas, Vol. 2, 133-150.
- GOMIS, Alberto *et al.* (1988). «Obras de historia natural del siglo XIX en España», en Esteban Piñeiro, M. *et al.* (coords.). *Estudios sobre historia de la ciencia y de la técnica: IV Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas. Valladolid, 22-27 de septiembre de 1986*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Vol. 1, 1073-1080.
- GOMIS, Alberto (1989). *Las ciencias naturales en España en el siglo XIX, 1833-1874: morfología, fisiología y sistemática*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Joaquín Fernández Pérez. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- GOMIS, Alberto (1991). *La biología en el siglo XIX*. Madrid: Akal.
- GOMIS, Alberto (1995). «Marià de la Pau Graells i Agüera: la zoología isabelina», en Camarasa, J. *et al.* (ed.). *Ciència i tècnica als països catalans: una aproximació biogràfica*, Barcelona: Fundació Catalana per a la Recerca, Vol. 1, 117-144.
- GOMIS, Alberto (1997). «Los inventarios florísticos regionales de España en el siglo XIX (1833-1874)». *Zubía*, n. ° Extra 9, 13-28. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=110379> [19/03/2024].
- GOMIS, Alberto (2001). «Los catálogos faunísticos realizados en España en la segunda mitad del siglo XIX». *Ingenium: cadernos de história das ciências e das técnicas do Grupo Interdisciplinar de Trabalho "R.M. Aller" do Seminario de Estudos Galegos*, n. ° 7, 271-284.
- GOMIS, Alberto (2003). «Los manuales de historia natural». *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Actas*, n. ° 100, 17-21.
- GOMIS, Alberto (2004a). «La divulgación de la historia natural en la España del siglo XVIII», en Español González, L. *et al.* (coords.). *Historia de las ciencias y de las técnicas. VIII Congreso SEHCYT, 2002*. Logroño: Universidad de la Rioja, Vol. 1, 201-218.
- GOMIS, Alberto (2004b). «Santiago Ramón y Cajal y la culminación de la teoría celular», en González de Posada, F. *et al.* (eds.). *Actas del III Simposio "Ciencia y Técnica en España de 1898 a 1945: Cabrera, Cajal, Torres Quevedo": 10, 11 y 12 de julio de 2001*. Madrid: Amigos de la Cultura Científica, 117-125.
- GOMIS, Alberto (2018a). «Antonio Machado Núñez», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/12510/antonio-machado-nunez> [10/03/2024].



- GOMIS, Alberto (2018b). «Ignacio Bolívar y Urrutia», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/8779/ignacio-bolivar-y-urrutia> [22/06/2024].
- GOMIS, Alberto (2018c). «Pascual Asensio», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/24786/pascual-asensio> [15/03/2024].
- GOMIS, Alberto (2018d). «Manuel María José de Galdó López», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/18563/manuel-maria-jose-de-galdo-lopez> [15/03/2024].
- GOMIS, Alberto (2020). «Las ciencias biológicas tras Darwin: El impacto del evolucionismo», en González Bueno, A. et al. (eds.). *Madrid y la Ciencia. Un paseo a través de la historia (II), Siglo XIX*. Madrid: Instituto de Estudios Madrileños, 57-78. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8160905> [14/03/2024].
- GOMIS BLANCO, Alberto y JOSA, Jaume (2009). «Los primeros traductores de Darwin en España: Vizcarrondo, Bartrina y Godínez». *Revista de Hispanismo Filosófico*, n.º 14, 43-60. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3045672> [16/03/2024].
- GONZÁLEZ BLASCO, Pedro; LÓPEZ PIÑERO, José María y JIMÉNEZ BLANCO, José (1979). *Historia y sociología de la ciencia en España*. Madrid: Alianza.
- GONZÁLEZ BUENO, Antonio (1997). «La botánica en la España de la segunda mitad del siglo XIX». *Zubía*, n.º Extra 9, 29-44. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=110380> [19/03/2024].
- GONZÁLEZ BUENO, Antonio (2001). *El príncipe de los botánicos: Linneo*. Madrid: Nivola Libros.
- GONZÁLEZ BUENO, Antonio (2005). «La etapa gris del Jardín de Madrid (1804-1900)», en De San Pío Aladrén, M. P. (ed.). *El Real Jardín Botánico (1755-2005)*. Madrid: Fundación Caja de Madrid, 28-37.
- GONZÁLEZ BUENO, Antonio (2007). «Carl von Linné. La pasión por la sistemática». *Ars medica. Revista de Humanidades*, Vol. 6, n.º 2, 199-214.
- GONZÁLEZ BUENO, Antonio (2008). «Ciencia y público. La difusión del conocimiento en la España de la Ilustración», en Pérez Garzón J. (coord.). *España 1808-1814. De súbditos a ciudadanos*. Toledo: Sociedad Don Quijote de Conmemoraciones Culturales de Castilla-La Mancha; Madrid: Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, 207-226.
- GONZÁLEZ BUENO, Antonio (2018). «Lucas de Tornos Usarque», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/38240/lucas-de-tornos-usarque> [17/05/2024].
- GONZÁLEZ BUENO, Antonio (2020). *Plantas, espacios y públicos. El desarrollo de la botánica en la España peninsular entre 1833 y 1936*. Madrid: Real Academia Nacional de Farmacia.
- GONZÁLEZ DE JONTE, Manuel (1849). *Manual de botánica para uso de las personas que se dedican al estudio de la botánica de ampliación, y de la organografía y fisiología vegetal*. Madrid: Imprenta y Librería de D. Roman Matute.
- GONZÁLEZ DONCEL, Inés y GIL, Luis (2014). «¿Selvicultura o Silvicultura? Historia de dos palabras». *Revista Montes*, n.º 118, 22-26.
- GONZÁLEZ ESCRIG, José Luis (2005). «Estudios botánicos españoles durante el siglo XIX en la isla de Cuba». *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, Vol. 28, n.º 61, 59-86. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2327027> [19/06/2024].
- GONZÁLEZ ESCRIG, José Luis (2007). «Los ingenieros de Montes españoles del siglo XIX y la repoblación, base de la industria forestal». *Llull: Revista de la Sociedad Española de*

- Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, Vol. 30, n. ° 65, 105-122. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2958126> [10/04/2024].
- GONZÁLEZ ESCRIG, José Luis (2018). «Esteban Boutelou Soldevilla», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/20624/esteban-boutelou-y-soldevilla> [10/04/2023].
- GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Anselmo (1890). *Memorándum elemental de zoología*. Madrid: Imprenta de Mariano Núñez Samper.
- GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, José Enrique (2013). «Los almacenes de la naturaleza el trabajo de catalogación en las colecciones de historia natural». *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, tomo 11, 85-98.
- GONZÁLEZ HIDALGO, Joaquín (1869-1872). *Moluscos del viaje al Pacífico verificado de 1862 a 1865 por una comisión de naturalistas enviados por el Gobierno español. Parte primera. Univalvos terrestres*. Madrid: Imprenta de Miguel Ginesta.
- GONZÁLEZ OLLÉ, Fernando (1962). *Los sufijos diminutivos en castellano medieval*. (Revista de Filología Española, Anejo LXXV). Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- GOULD, Stephen Jay (1980). *Ever since Darwin: reflections in natural history*. Middlesex: Penguin Books.
- GRAELLS, Mariano de la Paz (1846). *Catálogo de los moluscos terrestres y de agua dulce observados en España, y descripción y notas de algunas especies nuevas o poco conocidas del mismo país*. Madrid: Viuda e Hijos de Don Antonio Calleja.
- GRAELLS, Mariano de la Paz (1852). «Catálogo metódico de los mamíferos observados hasta el día por la Sección Zoológica en el área de la fauna matritense». *Memoria de la Comisión del Mapa Geológico*, 66-76.
- GRAELLS, Mariano de la Paz (1855). «Catálogo metódico de las mariposas observadas hasta el día en la provincia de Madrid». *Memoria de la Comisión del Mapa Geológico*, 69.
- GRANADA, Daniel (1889). *Vocabulario rioplatense razonado*. Montevideo: Imprenta de C. Becchi y Cía.
- GRANJEL, Mercedes (1983). *La obra de Pedro Felipe Monlau y Roca en la historia de la higiene española contemporánea*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Luis Sánchez Granjel. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- GUÉRIN-MÉNEVILLE, Félix-Édouard (dir.) (1834-1840). *Dictionnaire pittoresque d'histoire naturelle et des phénomènes de la nature*, 9 vols. París: Chez E. Legier.
- GUÉRIN-MÉNEVILLE, Félix-Édouard (dir.) (1842). *Diccionario pintoresco de historia natural y de agricultura*, trad. al español de Agustín Yáñez Girona. Barcelona: Imprenta de Joaquín Verdaguer.
- GUERRERO, Gloria (1999). «¿Tecnolectos, lenguajes (lenguas) específicos, especiales, especializados o de especialidad?», en Fernández González, J. et al. (coords.). *Lingüística para el siglo XXI: III Congreso organizado por el Departamento de Lengua Española*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 879-888.
- GUERRERO, Gloria y PÉREZ LAGOS, Manuel Fernando (2017). «La definición en el diccionario desde la teoría lingüística». *Pragmalingüística*, 25, 286-310. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6247357> [10/03/2023].
- GUERVÓS, Javier de Santiago (1999). «Sobre lenguas especiales», en Fernández González, J. et al. (coords.). *Lingüística para el siglo XXI: III Congreso organizado por el Departamento de Lengua Española*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 1483-1490.
- GUIRAO, Ángel (1859). «Catálogo metódico de las aves observadas en una gran parte de la provincia de Murcia». *Boletín de la Real Academia de la Ciencia de Madrid*, 1-50.

- GUILBERT, Louis (1973). «La spécificité du terme scientifique et technique». *Langue Française*, 17, 5-17.
- GÚTEMBERG, Jesús (1984). *Concepto de americanismo en la historia del español: punto de vista lexicológico y lexicográfico*. Bogotá: Instituto Caro y Cuervo (Publicaciones del Instituto Caro y Cuervo. Series minor; 24).
- GUTIÉRREZ CUADRADO, Juan (2004). «Las traducciones francesas, mediadoras entre España y Europa en la lengua técnica del siglo XIX», en Alsina Keith, V. (coord.). *Traducción y estandarización: la incidencia de la traducción en la historia de los lenguajes especializados*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt am Main: Vervuert, 35-60.
- GUTIÉRREZ CUADRADO, Juan (2018). «Cuestiones pertinentes e impertinentes a propósito del léxico dialectal en la nomenclatura de los diccionarios generales», en Álvarez de la Granja, M. y González Seoane, E. J. (eds. lit.). *Léxico dialectal y lexicografía en la Iberorromania*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt am Main: Vervuert, 101-119.
- GUTIÉRREZ CUADRADO, Juan y PESET, José Luis (1997). *Metro y kilo: el sistema métrico decimal en España*. Madrid: Akal (Akal. Historia de la ciencia y de la técnica; 35).
- GUTIÉRREZ RODILLA, Bertha María (1993). «Los términos relacionados con la medicina en el *Diccionario de Autoridades*». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 73, n. ° 260, 463-512.
- GUTIÉRREZ RODILLA, Bertha María (1994). «Los términos médicos y sus fuentes en el *Diccionario de autoridades*», en Carrillo, J. L. y Olagüe de Ros, G. (coords.). *Actas del XXXIII Congreso Internacional de Historia de la Medicina: Granada-Sevilla, 1-6 septiembre, 1992*. Sevilla: Sociedad Española de Historia de la Medicina, 1027-1038.
- GUTIÉRREZ RODILLA, Bertha María (1994-1995). «Construcción y fuentes utilizadas para los términos médicos en el *Diccionario de Autoridades*». *Revista de Lexicografía*, 1, 149-162. [en línea]. Disponible en: <https://gredos.usal.es/handle/10366/127735> [05/06/2021].
- GUTIÉRREZ RODILLA, Bertha María (1998). *La ciencia empieza en la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico*. Barcelona: Península (Historia, ciencia, sociedad; 275).
- GUTIÉRREZ RODILLA, Bertha María (1999). *La constitución de la lexicografía médica moderna en España*. A Coruña: Toxosoutos.
- GUTIÉRREZ RODILLA, Bertha María (2005). *El lenguaje de las ciencias*. Madrid: Gredos.
- HAENSCH, Günther (1987). «Les llengües d'especialitat o 'tecnolecte'». *Revista de Llengua i Dret*, 10, 7-31.
- HAENSCH, Günther (1989). «Zoónimos y fitónimos españoles y el problema de su descripción lexicográfica». *Homenaje a Alonso Zamora Vicente*. Madrid: Castalia, Vol. 2, 157-170.
- HAENSCH, Günther (1997). *Los diccionarios del español en el umbral del siglo XXI*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- HELLER, John Lewis (1964). «The early history of binomial nomenclature». *Huntia*, 1, 33-70. [en línea]. Disponible en: <https://www.huntbotanical.org/publications/show.php?9> [17/01/2024].
- Hemeroteca Digital de la Biblioteca Nacional de España* [en línea]. Disponible en: <http://hemerotecadigital.bne.es>.
- HENRÍQUEZ SALIDO, María do Carmo (2004). «La marca forense en el *Diccionario de autoridades*», en Corrales Zumbado, C. J. et al. (coords.). *Nuevas aportaciones a la historiografía lingüística: actas del IV Congreso Internacional de la SEHL. La Laguna (Tenerife), 22 al 25 de octubre de 2003*. Madrid: Arco Libros, Vol. 1, 761-771.
- HENRÍQUEZ SALIDO, María do Carmo (2006). «La calidad y censura de las voces en el *DRAE* 1791: la marca forense», en Campos Souto, M. y Pérez Pascual, I. (eds.). *El diccionario de la Real Academia Española: ayer y hoy*. A Coruña: Universidade da Coruña, 141-153.



- HERNÁNDEZ LAILLE, Margarita (2009). *El darwinismo en la historia disciplinar de las ciencias naturales y en los manuales escolares de segunda enseñanza durante el último tercio del siglo XIX en España e Inglaterra*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Manuel de Puelles Benítez. Madrid: Universidad de Educación a Distancia [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=27071> [26/02/2024].
- HERNÁNDEZ LAILLE, Margarita (2023). «Malthus y Darwin. Ciencia, educación y formas de vida». *Astrágalo: Cultura de la Arquitectura y la Ciudad*, n.º Extra 23, 253-266. [en línea]. Disponible en: <https://revistascientificas.us.es/index.php/astragalo/article/view/23957/21322> [26/02/2024].
- HERNÁNDEZ PRIETO, María Isabel (1984). «Ricardo Palma en Madrid en 1892». *Anales de literatura hispanoamericana*, 13, 49-56. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=899219> [06/06/2021].
- HERNANDO, Luis Alberto (1997). «El *Diccionario de autoridades* (1726-1739) y su evolución». *Verba. Anuario Galego de Filoloxía*. 24. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela. Servicio de Publicaciones, 387-401. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=49536> [02/03/2021].
- HERRERA, José (1830-1831). *Lecciones de historia natural: zoología, botánica y mineralogía*. Sevilla: Imprenta de la Empresa.
- HOCEJA, Javier (1881). *Manual de entomología*. Madrid: Establecimiento tipográfico editorial de Gregorio Estrada.
- HOFFMANN, Lothar (1998). *Llenguatges d'especialitat. Selecció de textos*. Barcelona: IULA-UPF.
- HUERTAS, Sheila (2014). «Suplementos del *DRAE* (1817-1832): la incorporación de voces de la historia natural», en Garcés Gómez, M.ª P. (ed.). *Lexicografía especializada: nuevas propuestas*. A Coruña: Universidade da Coruña, 87-101.
- HUERTAS, Sheila y TORRUELLA, Joan (2018). «Las voces de especialidad: caracterización general», en Clavería Nadal G. y M. Freixas Alàs (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la quinta edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 253-273.
- HUISA, José Carlos (2013). «La impronta política en la primera lexicografía hispanoamericana: republicanismo y antirrepublicanismo». *Lexis*, Vol. 37, n.º 2, 269-303.
- HUISA, José Carlos (2018). «Lexicografía del español de América», en Álvarez de la Granja, M. y González Seoane, E. X. (eds.). *Léxico dialectal y lexicografía en la Iberoamérica*. Madrid/ Frankfurt am Main: Iberoamericana/ Vervuert, 247-266.
- HUMPHREYS, John (1996). «Lamarck and the general theory of evolution». *Journal of biological education*, Vol. 30, n.º 4, 295-303.
- IGLESIA, Sandra (2008a). *El Diccionario Nacional de R. J. Domínguez en el entramado lexicográfico del siglo XIX: estudio a propósito del léxico de la química*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Cecilio Garriga Escribano. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=87194> [18/02/2023].
- IGLESIA, Sandra (2008b). «El diccionario de R. J. Domínguez como ejemplo de la influencia de la lexicografía francesa en la lexicografía española del siglo XIX», en Azorín, D. (ed.). *El diccionario como puente entre las lenguas y culturas del mundo. Actas del II Congreso Internacional de Lexicografía Hispánica*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 121-127.
- IGLESIA, Sandra (2023). «El diccionario como texto divulgativo en el siglo XIX: el *Diccionario Nacional* de Domínguez y el descubrimiento del vanadio», en Brumme, J. y Terrón, N.

- (eds.). *Emergencia de nuevos géneros textuales y terminología en la historia de los lenguajes de especialidad*. Berlín: Peter Lang, 253-270.
- IGLESIA, Sandra (2024). «El léxico de la mecánica», en Puche Lorenzo, M. A y Nomdedeu, A. (eds.). *El léxico especializado en el español contemporáneo (1884-1936)*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 76), 175-192.
- IGLESIA, Sandra y GARRIGA, Cecilio (2023). «Le lexique de la chimie entre deux siècles : les textes et les dictionnaires». *Cahiers de Lexicologie. La langue de spécialité en spagnol (1850-1950) : textes et dictionnaires*, 123, 79-98.
- INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS. *Diccionari de la llengua catalana*, 2.<sup>a</sup> ed. [en línea]. Disponible en: <https://dlc.iec.cat/>.
- JIMÉNEZ DE LA ESPADA, Marcos (1875). *Vertebrados del viaje al Pacífico. Batracios*. Madrid: Imprenta de Miguel Ginesta.
- JIMÉNEZ RÍOS, Enrique (1999). «Algunas críticas tempranas al diccionario de la Academia». *Thesaurus: Boletín del instituto Caro y Cuervo*, tomo 54, 3, 1071-1101.
- JIMÉNEZ RÍOS, Enrique (2001). «Notas a propósito de la ordenación de las acepciones en el Diccionario de la Academia». *Anuario de estudios filológicos*, Vol. 24, 255-272. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=59018> [02/05/2024].
- JIMÉNEZ RÍOS, Enrique (2013). *La crítica lexicográfica y el diccionario de la Real Academia Española: obras y autores contra el diccionario*. A Coruña : Universidade da Coruña.
- JIMÉNEZ RÍOS, Enrique (2015). «Recorrido histórico por las razones para la admisión de voces nuevas en la lengua y en el diccionario». *Philologica canariensis*, n. ° 21, 45-80. [en línea]. Disponible en: <https://ojsspdclupgc.es/ojs/index.php/PhilCan/article/view/380> [14/11/2023].
- JIMÉNEZ RÍOS, Enrique (2018). «La actitud de la Real Academia Española para la inclusión de la etimología en el diccionario». *Revista de Filología Española*, tomo 88, 297-324. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2849190> [04/04/2022].
- JIMÉNEZ RÍOS, Enrique (2021). «La eliminación de la marca de arcaísmo en el DRAE (1852, 1869 y 1884)», en Blanco Izquierdo, M.<sup>a</sup>. A y Clavería Nadal, G. (coords.). *El diccionario académico en la segunda mitad del siglo XIX: evolución y revolución. DRAE 1869, 1884 y 1899*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 68), 291-320.
- JIMÉNEZ RÍOS, Enrique (2022). «La etimología del DRAE en el siglo XIX y las observaciones críticas», *Dicenda: Estudios de lengua y literatura españolas*, n. ° 40, 11-24 (Número dedicado *in memoriam* a Alberto Blecu, Manuel Leonetti y Antonio Prieto).
- JIMÉNEZ RÍOS, Enrique (2023). «La inserción de arcaísmos en el DRAE de 1884 (12.<sup>a</sup> edición)». *Lexis: Revista de Lingüística y Literatura*, Vol. 47, 1, 139-179. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9026639> [08/10/2024].
- JIMÉNEZ RÍOS, Enrique y CLAVERÍA NADAL, Gloria (2018). «Las correspondencias latinas», en Clavería Nadal, G. y Freixas Alás, M. (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la 5.<sup>a</sup> edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 495-527.
- JOSA, Jaume (1988). *Buffon en España: la influencia en España de las ideas científicas del naturalista G. L. Leclerc conde de Buffon*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Horacio Capel Sáez. Barcelona: Universitat de Barcelona. [en microficha].
- JOSA, Jaume (1992). «La historia natural en la España del siglo XIX: botánica y zoología», en López Piñero, J. M.<sup>a</sup> (ed.). *La ciencia en la España del siglo XIX*. Madrid: Marcial Pons, 109-152.
- JULIÀ, Carolina (2012). «La recepción del léxico científico en la lexicografía académica: las voces derivadas en -itis». *Revista de Lexicografía*, 18, 77-102. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4556175> [09/07/2021].

- JULIÀ, Carolina (2019). «Voces y acepciones nuevas en el DRAE 1837». *ELUA: Estudios de Lingüística*, n.º Extra 5, 144-180. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7203502> [12/04/2021].
- JULIÀ, Carolina (2021). «Las voces provinciales de España en el DRAE (1869, 1884 y 1899): el aumento de voces con marca diatópica», en Blanco Izquierdo, M.ª. A y Clavería Nadal, G. (coords.). *El diccionario académico en la segunda mitad del siglo XIX: evolución y revolución. DRAE 1869, 1884 y 1899*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 68), 321-362.
- JULIÀ, Carolina y TERRÓN, Natalia (2023). «Le lexique de la maçonnerie et de la menuiserie dans le DRAE à la fin du XIXe siècle». *Cahiers de Lexicologie. La langue de spécialité en espagnol (1850-1950) : textes et dictionnaires*, 123, 121-148.
- JUSTINIANO, Juan Carlos (2018). «La música y el empleo de fuentes y autoridades en el primer diccionario de la Real Academia Española», en Álvarez Pérez, X. A. et al. (dirs.). *Nuevas perspectivas en la diacronía de las lenguas de especialidad*. Madrid: Editorial Universidad de Alcalá, 229-242.
- JUSTINIANO, Juan Carlos (2019). «La música en la Real Academia Española, el diccionario y la institución. De Autoridades al Diccionario de la lengua española de 2014», en Sanmartín Saéz, J. y Quilis Merín, M. (coords.). *Retos y avances en lexicografía: los diccionarios del español en el eje de la variación lingüística*. València: Universitat de València, 187-202 (Anejo de Normas. Revista de Estudios Lingüísticos Hispánicos, 10).
- JUTGLAR, Antonio (1981). «La revolución de septiembre, el gobierno provisional y el reinado de Amadeo I». *La era isabelina y el sexenio democrático (1834-1874)*. Madrid: Espasa Calpe, 644-699.
- KLIMOVSKY, Gregorio (1994). *Las desventuras del conocimiento científico*. Buenos Aires: AZ Editora.
- KNIGHT, David M. (1986). *The age of science: the scientific world-view in the Nineteenth century*. Oxford: Basil Blackwell.
- KROHN, Haakon S. (2023). «Palabras españolas de origen malayo». *Revista de Lexicografía*, n.º 29, 101-127. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9266563> [23/01/2024].
- LACOIZQUETA, José María de (1888). *Diccionario de los nombres euskaros de las plantas: en correspondencia con los vulgares, castellanos y franceses, y científicos latinos*. Pamplona: Imprenta Provincial.
- LAFUENTE, Antonio et al. (1996). «Literatura científica moderna», en Aguilar Piñal, F. (ed. lit.). *Historia literaria de España en el siglo XVIII*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 965-1028.
- LAGUNA, Máximo (1883-1890). *Flora forestal española: que comprende la descripción de los árboles, arbustos y matas que se crían silvestres o asilvestrados en España*, 2 vols. Madrid: Imprenta del Colegio Nacional de Sordo-mudos y de Ciegos.
- LAÍN, Pedro (1982). *Historia de la medicina*. Barcelona: Salvat Editores.
- LAMARCK, Jean Baptiste (1802). *Hydrogéologie*. París: Chez l'Auteur, Agasse et Maillard.
- LAMARCK, Jean Baptiste (1809). *Philosophie zoologique*. París: Librairie Dentu.
- LAMARCK, Jean Baptiste (1815-1822). *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*, 7 vols. París: Déterville. [en línea]. Disponible en: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6434676f/f8.double> [20/02/2024].
- LANDERER, José J. (1873). «Explicación del cuadro sinóptico de los tiempos primitivos». *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, II, 341-378.

- LAPESA, Rafael (1987). «La Real Academia Española: pasado, realidad presente y futuro». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 67, n.º 242, 327-346.
- LARA, Luis Fernando (1997). *Teoría del diccionario monolingüe*. México: Colegio de México.
- LÁZARO CARRETER, Fernando (1973). «Pistas perdidas en el diccionario». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 53, n.º 199, 249-260.
- LÁZARO IBIZA, Blas (1886). *Manual de botánica general*. Madrid: Establecimiento tipográfico editorial de Gregorio Estrada.
- LECLERC, Georges-Louis (1749-1788). *Histoire naturelle, générale et particulière, avec la description du Cabinet du Roi*, 36 vols. París: Imprimerie Royale.
- LECLERC, Georges-Louis (1786-1805). *Historia natural general y particular escrita en francés por el conde de Bufón*, trad. al español de José Clavijo, 21 vols. Madrid: Imprenta de Joaquín Ibarra.
- LECLERC, Georges-Louis (1832-1836). *Obras completas de Buffon, aumentadas con artículos suplementarios sobre diversos animales no conocidos de Buffon por Cuvier*, trad. al español de Antonio Bergnes. Barcelona: Imprenta de Antonio Bergnes.
- LECLERC, Georges-Louis (1848). *El Buffon de los niños o historia natural abreviada de los cuadrúpedos, aves, anfibios, insectos, etc.*, trad. al español de Mariano Pons. Barcelona: Imprenta de Don Manuel Saurí.
- Lemateca del DRAE [en línea]. Disponible en: [www.lemateca.dete.de.cat](http://www.lemateca.dete.de.cat).
- LERAT, Pierre (1997). *Las lenguas especializadas*. Barcelona: Ariel.
- LETAMENDI, José de (1867). *Discurso sobre la naturaleza y el origen del hombre*. Barcelona: Establecimiento Tipográfico de Narciso Ramírez.
- LITRE, Émile (1863-1877). *Dictionnaire de la langue française*. París: Librairie Hachette et Cie.
- LINNEO, Carlos (1735). *Systema naturae*. Lugdunum Batavorum: Apud Theodorum Haak, ex Typographia Joannis Wilhelmi de Groot.
- LINNEO, Carlos (1751). *Philosophia botanica*. Stockholmiae: Apud Godofr. Kiesewetter.
- LINNEO, Carlos (1785). *Parte práctica de botánica del caballero Carlos Linneo: que comprende las clases, órdenes, géneros, especies y variedades de las plantas*, Vol. 3. Madrid: Imprenta Real.
- LLOFRIU, Manuel (1885). *Taxidermia. Manual práctico del disecador de animales y plantas*. Madrid: Librería de Cuesta.
- LÓPEZ-CORDÓN, María Victoria (1976). *La revolución de 1868 y la I República*. Madrid: Siglo XXI de España Editores, S. A.
- LÓPEZ DE AZCONA, Juan Manuel (1989). «Mineros destacados del siglo XIX: Daniel Francisco de Paula de Cortázar y Larrubia (1844-1927)». *Boletín geológico y minero*, Vol. 100, n.º 1, 148-155.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, Ginés (2005). «Desde la creación del Jardín de Migas Calientes (1755) hasta A. J. Cavanilles (1801-1804)», en De San Pío Aladrén, M. P. (ed.). *El Real Jardín Botánico (1755-2005)*. Madrid: Fundación Caja de Madrid, 16-26.
- LÓPEZ-OCÓN CABRERA, Leoncio (1999). «Los museos de historia natural en el siglo XIX: templos, laboratorios y teatros de la naturaleza». *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, n.º 644, 409-424.
- LÓPEZ-OCÓN CABRERA, Leoncio (2012). «Ciencia burguesa: la contribución de ingenieros, médicos y naturalistas a la divulgación científica», en Lafuente A. y Pimentel J. (eds.). *Momentos y lugares de la ciencia española, siglos XVI-XX*. Madrid: CSIC, 105-120.
- LÓPEZ-OCÓN CABRERA, Leoncio (2018). «Marcos Jiménez de la Espada», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en:

- <https://dbe.rah.es/biografias/13300/marcos-jimenez-de-la-espada-y-evangelista> [18/06/2024].
- LÓPEZ PIÑERO, José María (1992). «Las ciencias médicas en la España del siglo XIX». *Ayer*, n.º 7, 193-240. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=184841> [01/03/2024].
- LÓPEZ PIÑERO, José María (2006). «José Gómez Ocaña (1860-1919)». *Mente y cerebro*, n.º 17, 7-9.
- LÓPEZ PIÑERO, José María (2018). «Emilio Ribera Gómez», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/74577/emilio-ribera-gomez> [18/03/2024].
- LÓPEZ PIÑERO, José María y LÓPEZ TERRADA, María Luz (1994). *La traducción por Juan de Jarava de Leonhart Fuchs y la terminología botánica castellana del siglo XVI*. Valencia: Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia.
- LÓPEZ SEOANE, Víctor (1861). *Fauna mastodológica de Galicia, o historia natural de los mamíferos de este antiguo reino*. Santiago: Imprenta de Manuel Mirás.
- LORENZANO, César (2016). «La epistemología médica de Claude Bernard». *Metatheoria*, Vol. 6, n.º 2, 49-63. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7996233> [15/02/2024].
- LOSADA, Felipe (1838-1844). *Diccionario de medicina y de cirugía prácticas*, traducción del francés al español. Madrid: Imprenta de Ignacio Boix/Imprenta del Colegio de sordomudos.
- LUCAS, John Randolph (1979). «Wilberforce and Huxley: a legendary encounter». *The Historical Journal*, Vol. 22, n.º 2, 313-330.
- LUCENA, Núria (ed.) (2006). *Diccionario general de la lengua española*. Barcelona: Larousse.
- LUENGO, Mónica (2018). «Claudio Boutelou Agraz», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/19091/claudio-boutelou-agraz> [20/06/2024].
- LYELL, Charles (1860). «De la antigüedad de la aparición del hombre en la Tierra». *Revista de los Progresos de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, n.º 10, 121-126.
- MACHADO, Antonio (1854). *Catálogo de las aves observadas en algunas provincias de Andalucía*. Sevilla: Imprenta y taller de encuadernaciones de Juan Moyano.
- MACHADO, Antonio (1869). *Catálogo metódico y razonado de los mamíferos de Andalucía*. Sevilla: Imprenta de Gironés y Orduña.
- MACHO, Jerónimo (1878). «Moluscos de agua dulce de Galicia, con observaciones sobre las especies y localidades». *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, VII, 235-248.
- MADARIAGA DE LA CAMPA, Benito (1986). *De la Estación de Biología Marina al Laboratorio Oceanográfico de Santander: noticias históricas de un centenario (1886-1986)*. Santander: Instituto Español de Oceanografía.
- MAESTRE DE SAN JUAN, Aureliano (1879). *Tratado de histología normal y patológica, precedido de un resumen de técnica histológica*. Madrid: Moya y Plaza.
- MALARET, Augusto (1947). «Los americanismos en el *Diccionario de Autoridades*». *Revista Universidad Católica Bolivariana*, 13, 50, 150-167.
- MALDONADO, José Luis (2018a). «Antonio Sandalio de Arias Costa», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/24538/antonio-sandalio-de-arias-y-costa> [18/05/2024].



- MALDONADO, José Luis (2018b). «José Mariano Mociño y Losada», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/19640/jose-mariano-mocino-y-losada> [20/06/2024].
- MAGENDIE, François (1816). *Précis élémentaire de physiologie*. París: Méquignon-Marvis.
- MAGENDIE, François (1828-1829). *Compendio elemental de Fisiología*, trad. al español de Ramón Frau y Juan Trías. Barcelona: Imprenta de la Viuda e Hijos de Don Antonio Brusi.
- MALLO, Antonio (1867). *Tratado elemental de materia farmacéutica vegetal*. Granada: Imprenta de D. Francisco Ventura Sabatel.
- MANCHO, María Jesús (coord.) (2005). *Historia de la yerbas y plantas*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- MAÑAS, José (1983). *Eduardo Saavedra, ingeniero y humanista*. Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
- MARIMÓN, Carmen (2021). «Ideologías lingüísticas en el DRAE 1869, 1884 y 1899: nuevas y viejas actitudes», en Blanco Izquierdo, M.<sup>a</sup>. A y Clavería Nadal, G. (coords.). *El diccionario académico en la segunda mitad del siglo XIX: evolución y revolución*. DRAE 1869, 1884 y 1899. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 68), 465-492.
- ROCA DE TOGORES, Mariano (1870). *Memoria sobre el estado y trabajos literarios de la Real Academia Española, presentada por su director el marqués de Molins en 30 de diciembre de 1869*. Madrid: Imprenta y estereotipia de M. Rivadeneyra.
- MARTÍ, Francisco (2007). *La primera república española, 1873-1874*. Madrid: Ediciones Rialp.
- MARTIN, Robert (1977). «Essai d'une typologie des définitions verbales dans le dictionnaire de langue». *Travaux de linguistique et littérature*, Vol. XV, 1, 361-378.
- MARTÍN-RETORTILLO, Sebastián (1956). «Alejandro Oliván: notas a su vida y a su pensamiento administrativo». *Argensola: Revista de Ciencias Sociales del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, n.º 26, 127-152. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2110826> [02/06/2024].
- MARTÍNEZ, Martín (1728). *Anatomía completa del hombre*. Madrid: Imprenta de Bernardo Peralta.
- MARTÍNEZ DE SOUSA, José (2009). *Manual básico de lexicografía*. Gijón: Trea.
- MARTÍNEZ EGIDO, José Joaquín (2003). «La utilización de fuentes en la realización de diccionarios: ¿Covarrubias (1611), fuente directa en la microestructura de Franciosini (1620)?» *ELUA: Estudios de Lingüística*, 17, 413-426. [en línea]. Disponible en: <https://revistaelua.ua.es/article/view/2003-n17-la-utilizacion-de-fuentes-en-la-realizacion-de-diccione> [01/05/2024].
- MARTÍNEZ MARÍN, Juan (2002-2004). «La terminología musical en el *Diccionario de autoridades*». *Archivo de filología aragonesa*, Vol. 59-60, 1, 619-634. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2219388> [09/07/2021].
- MARTÍNEZ MONTALVO, Mercedes Cristina (2005). «Louis Pasteur en España: siglo XIX». *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, Vol. 28, n.º 61, 107-130. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2327031> [05/02/2024].
- MARTÍNEZ RUIZ, Enrique y PAZZIS, Magdalena (2008). «Introducción: Ilustración, ciencia y técnica», en Martínez Ruiz, E. y Pazzis, M. (eds. lit.). *Ilustración, ciencia y técnica en el siglo XVIII español*. Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia, 13-22.
- MARTÍNEZ SÁEZ, Francisco de Paula (1869). *Moluscos del viaje al Pacífico. Parte segunda: Bivalvos marinos*. Madrid: Imprenta de Miguel Ginesta.

- MARTÍNEZ SÁEZ, Francisco de Paula (1874). «Noticias de algunos mamíferos de España y de América». *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*.
- MARTÍNEZ SÁEZ, Francisco de Paula (1877). «Noticia sobre los reptiles, anfibios y peces del Amazonas adquiridos por el Museo». *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*.
- MARTÍNEZ SÁEZ, Francisco de Paula (1886). «Coleópteros de España y Norte América recogidos por el Sr. Bolívar». *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*.
- MARTÍNEZ SANZ, José Luis (1982). *Medio siglo de ciencia española: la Sociedad Española de Historia Natural*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Vicente Palacio Atard. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. [en línea]. Disponible en: <https://docta.ucm.es/entities/publication/7bb0ef00-f680-4e0f-a788-2b4dc275ac20> [19/03/2024].
- MARTÍNEZ TORRES, Emilio (1999). «El diálogo, un género literario olvidado en la enseñanza de las ciencias». *Enseñanza de las Ciencias: Revista de Investigación y Experiencias didácticas*, Vol. 17, n.º 2, 333-342. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=94965> [06/11/2023].
- MASON, Stephen F. (1987). *Historia de las ciencias. IV. La ciencia del siglo XIX*. Madrid: Alianza.
- MATILLA, Antonio (1982). «Para la historia del “Diccionario”». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 62, n.º 227, 441-444.
- MAYR, Ernst Walter (1982). *The growth of biological thought: diversity, evolution and inheritance*. Cambridge: Belknap Press.
- MAYR, Ernst Walter (1992). *Una larga controversia: Darwin y el darwinismo*, trad. al español de Santos Casado de Otaola. Barcelona: Crítica.
- VV. AA. (1821-1827). *Diccionario de ciencias médicas, por una sociedad de los más célebres profesores de Europa*, trad. al español de varios facultativos de esta corte, 39 vols. Madrid: Imprenta Calle de la Greda; Imprenta de don Mateo Repullés.
- MEDINA GUERRA, Antonia María (2003). «La microestructura del diccionario: la definición», en Medina Guerra, A. M. (coord.). *Lexicografía española*. Barcelona: Ariel, 127-146.
- MEDRANO PASTRANA, Dámaris (2009). «Aproximación al léxico evolucionista en español: “El origen de las especies” de Ch. Darwin». *Léxico de la ciencia: tradición y modernidad*. München: LINCOM Europa, 253-275.
- MIEG, Juan (1817). *Instrucción sobre el arte de conservar los objetos de historia natural, precedida de algunas reflexiones sobre el estudio de las ciencias naturales*, trad. al español de Alejandro Oliván. Madrid: Imprenta de Villalpando.
- MIR, Manuel (1896). *Programa-Sumario de elementos de historia natural*. Barcelona: Imprenta de Subirana Hermanos.
- MONLAU, José (1867). *Programa de un curso de historia natural para uso de los institutos de segunda enseñanza y escuelas normales*, 2.ª ed. Madrid: Librería de La Publicidad.
- MONLAU, José (1870). *Programa de un curso de historia natural para uso de los institutos de segunda enseñanza y escuelas normales*, 3.ª ed. Madrid: Librería de La Publicidad.
- MONLAU, José (1883). *Programa de un curso de historia natural: para uso de los institutos de segunda enseñanza y escuelas normales*, 5.ª ed. Madrid: Est. Tipográfico de los Sucesores de Rivadeneyra.
- MONLAU, Pedro Felipe (1863). *Del arcaísmo y el neologismo ¿Cuándo se debe considerar fijada una lengua? Discurso escrito por el Ilmo. Sr. D. Pedro Felipe Monlau, individuo de número de la Real Academia Española y leído en la junta pública que para solemnizar el aniversario de su fundación celebró dicho cuerpo literario, en cumplimiento del art. XXV de sus estatutos, el día 27 de septiembre de 1863*. Madrid: Imprenta Nacional.

- MONLAU, Pedro Felipe (1856). *Diccionario etimológico de la lengua castellana: (ensayo), precedido de unos rudimentos de etimología*. Madrid: Imprenta y Estereotipia de M. Rivadeneyra.
- MONLAU, Pedro Felipe (1870). *Vocabulario gramatical de la lengua castellana*. Madrid: Imprenta y Estereotipia de M. Rivadeneyra.
- MONTERO, Antonio (2009). «Una ley centenaria: la ley de Instrucción Pública (Ley Moyano, 1857)». *Cabás*, n.º 1, pp. 105-127. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3436651> [01/03/2024].
- MONTESINOS, Antonia (2012). *La traducción científica en España en el siglo XVIII: estudio de la versión española (1785-1805) de la Histoire Naturelle de Buffon por J. Clavijo y Faxardo*, tesis doctoral dirigida por la Dra. Brigitte Lépinette. Valencia: Universidad de Valencia. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=102267> [07/11/2023].
- MORA, José Joaquín de (1848 [1860]). *El neologismo*. Discurso de ingreso en la Real Academia Española, leído en la sesión del día 10 de diciembre de 1848 por el Excmo. Sr. D. José Joaquín de Mora y contestación del Excmo. Sr. D. Antonio Gil Zárate. Madrid: Imprenta Nacional.
- MORALES, Ramón y BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA, Paloma (2013). «Breve historia de la investigación botánica en España», en Morales Valverde, R. (coord.). *Las plantas silvestres en España*. Madrid: CSIC y Los Libros de la Catarata, 55-68.
- MORENO, José Antonio (1995-1996). «La recepción del léxico de la electricidad en el DRAE: de Autoridades a 1884». *Revista de Lexicografía*, 2, 73-98. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=185355> [07/04/2021].
- MORENO, José Antonio (2012). *Formación y desarrollo del léxico de la electricidad en español (siglos XVIII - XIX)*, tesis doctoral dirigida por la Dra. Maria Bargalló Escrivà. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili. [en línea]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/87115> [08/04/2021].
- MORENO, José Antonio (2024). «El léxico de la electricidad», en Puche Lorenzo, M. A y Nomdedeu, A. (eds.). *El léxico especializado en el español contemporáneo (1884-1936)*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 76), 193-217.
- MORENO, José Antonio y PARDO HERRERO, Pilar (2014). «El *Diccionario general de arquitectura e ingeniería* de Pelayo Clairac como fuente del *Diccionario enciclopédico hispano-americano* publicado por la editorial Montaner y Simón». *Cuadernos del Instituto de Historia de la Lengua*, n.º 9, 165-184. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5264822> [08/05/2024].
- MORENO, José Antonio y PUCHE, Miguel Ángel (2023). «Transtextualité dans le dictionnaire : Cortázar, l'électricité et l'extraction minière». *Cahiers de Lexicologie. La langue de spécialité en espagnol (1850-1950) : textes et dictionnaires*, 123, 149-175.
- MOSÁCULA, Juan (1830). *Elementos de fisiología especial o humana*. Madrid: Imprenta de los Hijos de Doña Catalina Piñuela.
- MÜLLER, Staffan (1998). «Las variedades reducidas a sus especies. El concepto linneano de las especies y su significado para la biología moderna», en Martínez Ruiz, E. y de Pazzis, M. (dirs.). *Carlos Linneo y la ciencia ilustrada en España*. Madrid: Fundación Berndt Wistedt/Comunidad de Madrid, 121-136.
- MUÑOZ ARMIJO, Laura (2018). «La sinonimia y las remisiones», en Clavería Nadal, G. y Freixas Alás, M. (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la 5.ª edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 203-221.



- MUÑOZ ARMIJO, Laura (2019). «La recepción del léxico especializado en la novena (1843) y décima (1852) ediciones del DRAE». *ELUA: Estudios de Lingüística*, n.º Extra 5, 315-338. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7203508> [17/06/2021].
- MUÑOZ CALVO, Sagrario (1993). «El medicamento en la medicina de Cámara de Felipe II: protagonismo de Juan Fragoso», en Campos Fernández y Sevilla, F. J. (coord.). *La ciencia en el Monasterio del Escorial: actas del Simposium*. Madrid: Real Centro Universitario Escorial María-Cristina. Vol. 1, 243-274. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2856422> [09/10/2020].
- MUSO, José (1828). *Plan sobre las reglas que pudieran adoptarse para la redacción de los artículos pertenecientes a ciencias naturales en el diccionario manual. Le presenta a la Real Academia Española su individuo supernumerario José Musso Valiente*. Madrid: Archivo Municipal de Lorca.
- NAVARRO, Víctor y CATALÀ, Jesús (2000). «Les ciències», en Peset Reig, M. (coord.). *Història de la Universitat de València*. València: Universitat de València, Vol. 3 (La universitat liberal, segles XIX i XX), 149-178.
- NAVAS, Alfonso (2008). «La ciencia y la técnica de la Ilustración en el Museo Nacional de Ciencias Naturales», en Martínez Ruiz, E. y Pazzis, M. (eds. lit.). *Ilustración, ciencia y técnica en el siglo XVIII español*. Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia, 111-128.
- NICOLSON, Dan Henry (1991). «A history of botanical nomenclature». *Annals of the Missouri Botanical Garden*, Vol. 78, 33-56.
- NIETO CALLÉN, Eloísa (1999). «Lenguas especializadas: definición, terminología y enseñanza», en Fernández González, J. et al. (coords.). *Lingüística para el siglo XXI: III Congreso organizado por el Departamento de Lengua Española*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 1199-1204.
- NIETO-GALÁN, Agustí (2011). *Los públicos de la ciencia: expertos y profanos a través de la historia*. Madrid: Marcial Pons.
- NIETO OLARTE, Mauricio (2019). *Una historia de la verdad en Occidente: ciencia, arte, religión y política en la conformación de la cosmología moderna*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- NOMDEDEU, Antoni (2012). «Los Principios de botánica (1767) de Miguel Barnades i Mainader y la creación de léxico botánico en español». *Quaderns de filologia. Estudis lingüístics*, n.º 17, 225-242. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4402488> [10/03/2023].
- NOMDEDEU, Antoni (2015). «La vulgarización del lenguaje linneano de la botánica en el español del siglo XVIII: de Miguel Barnades y Mainader a Antonio Palau y Verdera», en De Beni, Matteo (coord.). *De los descubrimientos a las taxonomías: la botánica y la zoología en la lengua española del Renacimiento a la Ilustración*. Mantova: Universitas Studiorum, 137-160.
- NOMDEDEU, Antoni (2016). «Botánica y lexicografía en el siglo XVIII: diccionarios tournefortianos y diccionarios linneanos», en De Beni, Matteo (coord.). *Ciencias y traducción en el mundo hispánico*. Mantova: Universitas Studiorum, 169-198.
- NOMDEDEU, Antoni (2021). «La recepción del léxico de la taxonomía botánica de Linneo en los diccionarios del español». *Asclepio: Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, Vol. 73, Fasc. 2 (julio-diciembre). [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8158365> [10/02/2023].

- NTLLE = REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2000). *Nuevo Tesoro Lexicográfico de la Lengua Española*. [en línea]. Disponible en: <http://ntlle.rae.es/>.
- NÚÑEZ, Luis Pablo (2009). «Voces técnicas del ámbito de la agricultura y jardinería según los glosarios de Claudio Boutelou». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 89, n.º 300, 289-330.
- NÚÑEZ, Ovidio (1959). «Darwin y su teoría de la evolución por selección natural». *Revista de la Universidad Nacional de la Plata*, n.º 8, 91-102.
- NÚÑEZ DE TABOADA, Manuel (1825). *Diccionario de la lengua castellana para cuya composición se han consultado los mejores vocabularios de esta lengua, y el de la Real Academia Española últimamente publicado en 1822*. París: Librería de Seguin.
- NÚÑEZ RUIZ, Diego (1975). *La mentalidad positiva en España: desarrollo y crisis*. Madrid: Tucar.
- NÚÑEZ RUIZ, Diego (1977). *El darwinismo en España*. Madrid: Castalia.
- NÚÑEZ RUIZ, Diego (1982). «La muerte de Darwin en la prensa española de la época». *Triunfo*, n.º 89, 76-93.
- NÚÑEZ RUIZ, Diego (1997). «El darwinismo en España un test significativo de nuestra situación cultural». *Revista de Hispanismo Filosófico*, n.º2, 31-36. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2251435> [10/03/2024].
- NÚÑEZ RUIZ, Diego (2018). «Rafael García Álvarez», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/70581/rafael-garcia-alvarez> [15/03/2024].
- OCA, Esteban (s. f.). *Nociones de física, química e historia natural escritas para los niños de las escuelas primarias*. Logroño: s. n.
- OCA, Esteban (1890). *Catálogo de barbarismos y solecismos, para corregir estos vicios de dicción en las escuelas primarias*. Logroño: Librería de Ricardo M. Merino.
- OCA, Esteban (1915). *Ligeras anotaciones en la última edición de la “Gramática de la Lengua Castellana por la Real Academia Española”*. Logroño: Imprenta y Librería de los Hijos de Merino.
- OLIVÁN, Alejandro (1843). *De la Administración pública con relación a España*. Madrid: Boix Editor.
- OLIVÁN, Alejandro (1847 [1860]). *Variedad en el uso del pronombre “él, ella, ello,” en los casos oblicuos*. Discurso de ingreso en la Real Academia Española, leído en la sesión del día 7 de noviembre de 1847 por el Excmo. Sr. D. Alejandro Oliván y contestación del Excmo. Sr. D. Francisco Martínez de la Rosa. Madrid: Imprenta Nacional.
- OLIVÁN, Alejandro (1849). *Manual de agricultura*. Madrid: Establecimiento Tipográfico de D.F. de P. Mellado.
- OLIVÁN, Alejandro (1866). *Manual de agricultura*, 2.ª ed., Madrid: Imprenta de Rafael Anoz.
- OLIVÁN, Alejandro (1877). *Manual de agricultura*, nueva edición corregida y notablemente aumentada. Madrid: Librería de Hernando.
- OLIVÁN, Alejandro (1870). *Manual de economía política*. Madrid: Imprenta de Rafael Anoz.
- OLLERO, José Luis (2000). «El reinado de Amadeo de Saboya, 1871-1873». *Sagasta y el liberalismo español*. Madrid: Fundación BBVA, 294-301.
- ORTÚZAR, Camilo (1893). *Diccionario manual de locuciones viciosas y de correcciones de lenguaje con indicación del valor de algunas palabras y ciertas nociones gramaticales*. Santiago: S. Benigno Canavese Imprenta Salesiana.
- OSSORIO, Manuel (1903-1904). *Ensayo de un catálogo de periodistas españoles del siglo XIX*. Madrid: Imprenta y litografía de J. Palacios.

- PAGÉS, Aniceto de (1902-1931). *Gran diccionario de la lengua castellana*, 5 vols. Madrid: Sucesores de Rivadeneyra.
- PALACIO, Vicente (1978). *La España del siglo XIX, 1808-1898*. Madrid: Espasa-Calpe.
- PALACIOS, Félix (1792). *Palestra Farmacéutica, Químico-Galénica*, 9.<sup>a</sup> ed. Madrid: Imprenta de la viuda de D. Joachin Ibarra. [en línea]. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/44115> [05/05/2021].
- PALAU, Antonio (1778). *Explicación de la filosofía y fundamentos botánicos de Linneo, con la que se aclaran y entienden fácilmente las instituciones botánicas de Tournefort*. Madrid: Imprenta Don Antonio de Sancha.
- PALMA, Fermín (1993). «La fisiología general del doctor Balbino Quesada Agius». *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, n.º 150, 447-460. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1202056> [10/03/2024].
- PAPP, Desiderio (1996). *Historia de las ciencias. Desde la Antigüedad hasta nuestros días*. Barcelona: Editorial Andrés Bello.
- PARDO SASTRÓN, José (1895). *Catálogo o enumeración de las plantas de Torrecilla de Alcañiz así espontáneas como cultivadas*. Zaragoza: Tip. de E. Casañal y Comp.<sup>a</sup>.
- PARDO HERRERO, Pilar (2024). «El léxico de la geología y la paleontología», en Puche Lorenzo, M. A y Nomdedeu, A. (eds.). *El léxico especializado en el español contemporáneo (1884-1936)*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 76), 241-260.
- PARDOS, Fernando (2000). «El lenguaje científico en un diccionario de lengua general: el caso del DRAE». *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, Vol. 1, 2, 37-40.
- PASCUAL FERNÁNDEZ, M.<sup>a</sup> Luisa (2011). «La técnica lexicográfica de la Academia en el lenguaje científico y técnico: las voces de la arquitectura desde 1726 hasta 1899», en Hassler, G. (ed.). *Nationale und transnationale Perspektiven der Geschichte der Sprachwissenschaft*. Münster: Nodus Publikationen, 67-74.
- PASCUAL FERNÁNDEZ, M.<sup>a</sup> Luisa (2012). «La admisión del lenguaje científico y técnico en el Diccionario de la Academia: el caso de las voces de la agricultura en los siglos XVIII y XIX», en Montero Cartelle, E. y Manzano Rovira, C. (coords.). *Actas del VIII Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española: Santiago de Compostela, 14-18 de septiembre de 2009*. Santiago de Compostela: Asociación de Historia de la Lengua Española, Vol. 2, 1541-1550.
- PASCUAL FERNÁNDEZ, M.<sup>a</sup> Luisa (2013). *Diccionario de autoridades (2ª ed.): técnica lexicográfica y lengua de la ciencia*, tesis doctoral dirigida por el Dr. José Manuel Blecua Perdices. Bellaterra: Servei de Publicacions de la UAB. [en línea]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/125972> [08/12/2020].
- PASCUAL FERNÁNDEZ, M.<sup>a</sup> Luisa (2017). «La autoridad de Laguna en la tipología del léxico científico y técnico del Diccionario de autoridades, 2ª ed.», en Garriga Escribano, C. (coord.), Gutiérrez Cuadrado, J. y Sariego López, I. (eds. lit.). *El diccionario en la encrucijada, de la sintaxis y la cultura al desafío digital: Actas del VII Congreso Internacional de Lexicografía Hispánica*. Santander: Escuela Universitaria de Turismo de Altamira, 703-714.
- PASCUAL FERNÁNDEZ, M.<sup>a</sup> Luisa (2018). «Remisiones con “lo mismo que”, un ensayo en la gestación del diccionario académico», en Arnal Purroy, M.<sup>a</sup> L. et al. (coords.). *Actas del X Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española: Zaragoza, 7-11 de septiembre de 2015*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, Vol. 2, 1261-1272.
- PASCUAL FERNÁNDEZ, M.<sup>a</sup> Luisa (2024). «El léxico de la agricultura», en Puche Lorenzo, M. A y Nomdedeu, A. (eds.). *El léxico especializado en el español contemporáneo (1884-1936)*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 76), 261-278.

- PASCUAL GONZÁLEZ, Agustín (1847). «Reglamento orgánico para el buen gobierno y aprovechamiento de los Bosques Reales», en *Suplemento a la Gaceta de Madrid*, 10 de marzo de 1847.
- PASCUAL GONZÁLEZ, Agustín (1868). «Sobre el vocablo forestal». *Revista Forestal, Económica y Agrícola*, Vol. 1, 17-38.
- PASCUAL GONZÁLEZ, Agustín (1876). *La influencia germánica en la lengua española*. Discurso de ingreso en la Real Academia Española, leído en la sesión del día 30 de abril de 1876 por el Excmo. Sr. D. Agustín Pascual y contestación del Excmo. Sr. D. Francisco de Paula Canalejas. Madrid.
- PAYERAS CIFRE, Antoni (2006). «Història de la Botànica a les Illes Balears: plantes vasculars». *Bolletí de la Societat d'Història Natural de les Balears*, n. ° 49, 155-172. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2699452> [20/03/2024].
- PEDRAZUELA FUENTES, Mario (2021). *El orden de las palabras: orígenes de la filología moderna en España*. Madrid: Marcial Pons Historia.
- PELAYO LÓPEZ, Francisco (1996). «Creacionismo y evolucionismo en el siglo XIX: las repercusiones del darwinismo en la comunidad científica española». *Anales del seminario de historia de la filosofía*, n. ° 13, 263-284. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=72567> [11/03/2024].
- PELAYO LÓPEZ, Francisco (1998). «Las polémicas sobre las teorías paleontológicas en la Sociedad Española de Historia Natural». *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, tomo 1, 20-219.
- PELAYO LÓPEZ, Francisco (1999a). *Ciencia y creencia en España durante el siglo XIX: la paleontología en el debate sobre el darwinismo*. Madrid: Departamento de Historia de la Ciencia. CSIC.
- PELAYO LÓPEZ, Francisco (1999b). «La repercusión del evolucionismo en la Sociedad Española de Historia Natural», en Glick, T. F. et al. (eds.). *El darwinismo en España e Iberoamérica*. México: Universidad Nacional Autónoma de México; Madrid: CSIC, 115-131.
- PELAYO LÓPEZ, Francisco; GOMIS BLANCO, Alberto y FERNÁNDEZ PÉREZ, Joaquín (1986). «Las ideas sobre el origen de las especies en España», en Echevarría Ezponda, J. y de Mora Charles, M. (coords.). *Actas del III Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias: San Sebastián. 1 al 6 de octubre de 1984*. Tolosa: Editorial Guipuzcoana, Vol. 3, 431-450. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=590236> [09/03/2024].
- PENA, Daniela (2020). «Fuentes del léxico apícola en el *Diccionario de autoridades*». *Revista de Investigación Lingüística*, Vol. 23, 1, 133-149. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7826917> [09/05/2021].
- PEÑA, Jaime (2018). *Léxico de Cantabria en los diccionarios de la Academia*. De Autoridades a la 23ª edición del Diccionario de la Lengua Española, tesis doctoral dirigida por los Dres. Manuel Alvar Ezquerro y María Ángeles García Aranda. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. [en línea]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/56188/> [09/05/2021].
- PEÑA, Jaime (2020). «La contribución de Gumersindo Laverde en la inclusión de léxico asturiano en los repertorios académicos de finales del siglo XIX», *Lletres Asturianes: Boletín Oficial de l'Academia de la Llingua Asturiana*, n. ° 123, 109-145.
- PEREDA, Sandalio (1858a). *Programa de un curso de nociones de historia natural*. Madrid: Imprenta de Manuel Alufre.
- PEREDA, Sandalio (1858b). *Unidad específica de las razas humanas*. Madrid: Imprenta, Fundición y Librería de Don Eusebio Aguado.

- PEREDA, Sandalio (1864). *Programa razonado de un curso de historia natural*, 3.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta de Alejandro Gómez Fuentenebro.
- PÉREZ, Vicente (2009). «Cuando Charles Darwin publicó el *Origen de las Especies* (1859)». *Anales del Instituto de la Patagonia*, Vol. 37, n.º 2, 51-60. [en línea]. Disponible en: <https://analesdelinstitutodelapatagonia.cl/article/view/269/268> [01/03/2024].
- PÉREZ ARCAS, Laureano (1861). *Elementos de zoología*. Madrid: Imprenta de Gabriel Alhambra.
- PÉREZ ARCAS, Laureano (1872). *Elementos de zoología*, 3.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta Fortanet.
- PÉREZ ARCAS, Laureano (1883). *Elementos de zoología*, 5.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta Fortanet.
- PÉREZ ARCAS, Laureano (1886). *Elementos de zoología*, 6.<sup>a</sup> ed., Madrid: Imprenta Fortanet.
- PÉREZ PASCUAL, José Ignacio (2012). «El léxico de especialidad», en Luque Toro, L. *et al.* (eds. lit.). *Léxico español actual III*. Venecia: Università Ca' Foscari di Venezia, 189-219.
- PÉREZ PASCUAL, José Ignacio (2013). «El vocabulario médico en el XIX, entre la prensa y el diccionario», en Clavería, Nadal, G. *et al.* (coords.). *Historia, lengua y ciencia: una red de relaciones*. Frankfurt am Main: Peter Lang, 199-218.
- PÉREZ PASCUAL, José Ignacio (2016). «La etimología en el *DRAE*», en Quirós García, M. *et al.* (coords.). *Etimología e historia en el léxico del español: estudios ofrecidos a José Antonio Pascual (Magister bonus et sapiens)*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt am Main: Vervuert, 181-198.
- PÉREZ-SOBA, Ignacio (2023). *¿Por qué ingenieros y por qué de montes? Algunas bases de la creación en España de la ingeniería de montes en el siglo XIX y su vigencia actual*. Discurso de ingreso leído en la sesión del día 28 de marzo de 2023 en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales. Zaragoza.
- PESET, José Luis y PESET, Mariano (1974). *La universidad española (Siglos XVIII y XIX): despotismo ilustrado y revolución liberal*. Madrid: Taurus Ediciones.
- PESET, José Luis (2008). «La ciencia en la España ilustrada», en Martínez Ruiz, E. y Pazzis, M. (eds. lit.). *Ilustración, ciencia y técnica en el siglo XVIII español*. Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia, 23-39.
- PHELPS, Lynn A. y COHEN, Edwin (1973). «The Wilberforce-Huxley debate». *Western Speech*, Vol. 37, n.º 1, 56-64.
- PICATOSTE, Felipe (1889). *Elementos de historia natural*. Madrid: Librería de la Viuda de Hernando y Compañía.
- PICCIOLI, Francisco (1880). *Elementos de tasación forestal*, trad. al español de Rafael Álvarez Sereix. Madrid: Imprenta de Moreno y Rojas.
- PICHARDO, Esteban (1836). *Diccionario provincial de voces cubanas*. Matanzas: Imprenta de la Real Marina.
- PICHARDO, Esteban (1849). *Diccionario provincial casi-razonado de voces cubanas*, 2.<sup>a</sup> ed., notablemente aumentada y corregida, La Habana: Imprenta de M. Soler.
- PICHARDO, Esteban (1862). *Diccionario provincial casi-razonado de voces cubanas*, 3.<sup>a</sup> ed., notablemente aumentada y corregida, La Habana: Imprenta La Antilla.
- PICHARDO, Esteban (1875). *Diccionario provincial casi razonado de voces y frases cubanas*, 4.<sup>a</sup> ed., corregida y muy aumentada, La Habana: Imprenta El Trabajo de León F. Dediott.
- PINAR, Susana (1999). «Darwinismo y botánica: aceptación de los conceptos darwinistas en los estudios botánicos del siglo XIX en España», en Glick, T. F. *et al.* (eds.). *El darwinismo en España e Iberoamérica*. México: Universidad Nacional Autónoma de México; Madrid: CSIC, 133-152.
- PIQUERAS, Juan (2005). «La filoxera en España y su difusión espacial: 1878-1926». *Cuadernos de Geografía*, Vol. 77, 101-136.



- PIQUERAS, Juan (2010). «El oídium en España: la primera gran plaga americana del viñedo. Difusión y consecuencias 1850-1870», *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 14. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3309407> [09/11/2022].
- PITCH, Heribert y DRASKAU, Jennifer (1985). *Terminology: an introduction*. Guilford: University of Surrey.
- PIZZETTA, Jules (1866). *Diccionario popular de historia natural y de los fenómenos de la naturaleza*. Madrid: Imprenta del Banco Industrial y Mercantil.
- PLANELLAS, José (1852). *Ensayo de una flora fanerogámica gallega, ampliada con indicaciones acerca los usos médicos de las especies que se describen*. Santiago: Imprenta y litografía de D. Juan Rey Romero.
- PLANELLAS, José (1859). *Discurso leído en la solemne inauguración del curso académico de 1859 a 1860 en la Universidad Literaria de Santiago*. Santiago de Compostela: Imprenta de R. José Rubial.
- PLINIO, Cayo (1599-1629). *Traducion de los libros de Caio Plinio Segundo, de la Historia Natural de los animales*, trad. al español de Jerónimo Gómez de Huerta. Madrid: Luis Sánchez.
- PLUCHE, Noël-Antoine (1732-1742). *Spectacle de la Nature*, 9 vols. París: Chez Le Clere.
- PLUCHE, Noël-Antoine (1753-1755). *Espectáculo de la naturaleza o conversaciones acerca de las particularidades de la historia natural*, trad. al español de Esteban de Terreros, 16 vols. Madrid: Oficina de D. Gabriel Ramírez.
- PORQUERAS, Alberto y LAURENTI, Joseph L. (1980). «La colección de traducciones hispano-clásicas en la Universidad de Illinois». *Anuario de Letras. Lingüística y Filología*, Vol. 18, 295-341.
- PORTO DAPENA, José Álvaro (2002). *Manual de técnica lexicográfica*. España: Arco Libros.
- PORTO DAPENA, José Álvaro (2006). «La definición lexicográfica de tipo relacional». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 86, n.º 294, 333-362.
- PORTO DAPENA, José Álvaro (2014). *La definición lexicográfica*. Madrid: Arco Libros.
- PORTO DAPENA, José Álvaro (2018). «Sobre ambigüedad y vaguedad en los diccionarios». *Revista de Filología de la Universidad de la Laguna*, 36, 329-365. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6466011> [02/02/2023].
- PRIORA, Juan Carlos (2013). «Maestros, ideas y lecturas que cambiaron el pensamiento de Charles Robert Darwin». *Apuntes Universitarios*, Vol. 3, n.º 1, 117-139. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4331996> [29/02/2024].
- PRIVAT DESCHANEL, Augustin y FOCILLON, Adolphe (dirs.) (1864-1869). *Dictionnaire Général des Sciences Théoriques et Appliquées*, 2 vols. París: Victor Masson, Charles Delagrave et Garnier Frères.
- PRIVAT DESCHANEL, Augustin y FOCILLON, Adolphe (dirs.) (1867). *Dictionnaire Général des Sciences Théoriques et Appliquées*, Vol. 2. París: Garnier Frères, Charles Delagrave et Victor Masson.
- PRO, Juan (2019). *La construcción del Estado en España: una historia del siglo XIX*. Madrid: Alianza.
- PUCHE LORENZO, Miguel Ángel (2002-2003). «La incorporación de tecnicismos mineros a la lexicografía académica decimonónica». *Revista de lexicografía*, 9, 131-146. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=740816> [06/12/2021].
- PUCHE LORENZO, Miguel Ángel (2023). «Actitudes y reacciones ante el neologismo científico en la prensa del siglo XIX: Daniel de Cortázar», en Gaviño Rodríguez, V. y Silvestre Llamas,

- M. (eds.). *De eruditos, maestros, polemistas y otras figuras en la prensa del XIX*. Madrid: Síntesis, 359-375.
- PUCHE LORENZO, Miguel Ángel y NOMDEDEU, Antoni (coords.) (2024). *El léxico especializado en el español contemporáneo (1884-1936)*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 76).
- PUCHE RIART, Octavio (2004). «Daniel Francisco de Paula Cortazar y Larrubia (Madrid, 1844 - Madrid, 1927)». *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, Vol. 27, 58, 131-146. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2040409> [20/06/2023].
- PUIG-SAMPER, Miguel Ángel (1987). «La enseñanza de la botánica en la España ilustrada: el Jardín Botánico de Madrid». *La Real Expedición Botánica a Nueva España, 1787-1803*. Madrid: CSIC, 59-78.
- PUIG-SAMPER, Miguel Ángel (1992). *Darwinismo y antropología en el siglo XIX*. Madrid: Akal.
- PUIG-SAMPER, Miguel Ángel (1999). «El darwinismo en la antropología española», en Glick, T. F. et al. (eds.). *El darwinismo en España e Iberoamérica*. México: Universidad Nacional Autónoma de México; Madrid: CSIC, 153-167.
- PUIG-SAMPER, Miguel Ángel (2010-2011). «Las expediciones científicas españolas en el siglo XVIII». *Canelobre: Revista del Instituto Alicantino de Cultura "Juan Gil-Albert"*, n.º 57, 20-41. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4098632> [03/07/2024].
- PUIG-SAMPER, Miguel Ángel (2018). «Francisco de Paula Martínez y Sáez», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/27288/francisco-de-paula-martinez-y-saez> [21/06/2024].
- PUIG-SAMPER, Miguel Ángel (2019). *Historia mínima del evolucionismo*. México: El Colegio de México.
- PUIG-SAMPER, Miguel Ángel; GARCÍA GONZÁLEZ, Armando y PELAYO LÓPEZ, Francisco (2017). «La polémica evolucionista en España durante el siglo XIX: una revisión». *História, ciências, saúde--Manguinhos*, Vol. 24, n.º 3, 585-601.
- PYRAME DE CANDOLLE, Augustin (1813). *Théorie élémentaire de la botanique*. París: Chez Deterville.
- QUER, José (1762). «Diccionario alfabético en que se explican los términos y voces más usuales de la Botánica, muy útil y conducente para que los dedicados a esta ciencia logren fácilmente, y sin el socorro de los infinitos autores que han escrito de ella, la instrucción que necesitan para su inteligencia». *Flora española o historia de las plantas que se crían en España*, tomo 2. Madrid: Imprenta de Joaquín Ibarra.
- QUER, José (1762-1784). *Flora española o historia de las plantas que se crían en España*. Madrid: Imprenta de Joaquín Ibarra.
- QUESADA, Balbino (1880). *Tratado elemental de fisiología general*. Madrid: Establecimiento Tipográfico de Eduardo Cuesta.
- QUILIS MORALES, Antonio (1998). «Los americanismos en la *Historia natural y moral de las Indias* del padre José de Acosta». *Boletín de filología: (Universidad de Chile)*, Vol. 37, 2, 991-1023. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7959450> [24/11/2020].
- QUILIS MERÍN, Mercedes (2021). «El tratamiento de las voces de significado gramatical en el DRAE (1869, 1884 y 1899)», en Blanco Izquierdo, M.ª. A y Clavería Nadal, G. (coords.). *El diccionario académico en la segunda mitad del siglo XIX: evolución y revolución. DRAE 1869, 1884 y 1899*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 68), 255-287.

- QUIRÓS, Mariano (2015). «El *Libro de Agricultura* de Gabriel Alonso de Herrera: un texto en busca de edición». *Criticón*, 123, 105-131.
- QUIRÓS, Mariano (2017). «El *Libro de Agricultura* de Gabriel Alonso de Herrera en el *Diccionario de autoridades*, o de la en ocasiones complicada relación entre filología y lexicografía». *Revista de Investigación Lingüística*, Vol. 20, 1, 131-156.
- QUIRÓS, Mariano y SÁNCHEZ ORENSE, Marta (2020). «Introducción». *Revista de Investigación Lingüística*, Vol. 23, 1, 19-22. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7826923> [13/03/2021].
- RAAB, Matthias (2018). «La lexicografía no académica y la quinta edición del *DRAE*», en Clavería Nadal, G. y Freixas Alás, M. (coords.). *El diccionario de la Academia en el siglo XIX: la 5.ª edición (1817) al microscopio*. Madrid: Arco Libros, 529-542.
- RÁBANO, Isabel (2015). *Los cimientos de la Geología: la Comisión del Mapa Geológico de España (1849-1910)*. Madrid: Instituto Geológico y Minero de España.
- RAINER, Franz (1993). *Spanische Wortbildungslehre*. Tübingen: Max Niemeyer.
- RASTIÈRE, François (1991). *Sémantique et recherches cognitives*. París: Puf.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1726-1739 [2013]). *DA (Diccionario de autoridades): Diccionario de la lengua castellana en que se explica el verdadero sentido de las voces, su naturaleza y calidad, con las frases o modos de hablar, los proverbios o refranes y otras cosas convenientes al uso de la lengua*. 6 tomos. Madrid. 1626-1639. Edición facsimilar, Real Academia Española, 2013 [en línea]. Disponible en: <http://web.frl.es/DA.html> [10-11-2022].
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed. [versión 23.8 en línea] <https://dle.rae.es/> [09-12-24].
- REAL JUNTA DE GOBIERNO DEL COMERCIO DE CATALUÑA (1815-1821). *Memorias de agricultura y arte*. Barcelona: Imprenta de Brusi.
- Reglamento* (1861) = REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Reglamento de la Real Academia Española*. Madrid: Imprenta de Manuel Galiano.
- Reglas* (1838) = REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Reglas para la corrección y aumento del Diccionario*. Madrid: Imprenta Nacional.
- Reglas* (1869) = REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Reglas para la corrección y aumento del Diccionario Vulgar*. Madrid: Imprenta Rivadeneyra.
- Reglas* (1870) = REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Reglas para la corrección y aumento del Diccionario Vulgar*. Madrid: Imprenta de José Rodríguez.
- REIG, Abilio (2010). «El profesor y naturalista don Juan Mieg (1780-1859)». *Argutorio: Revista de la Asociación Cultural “Monte Irago”*, 24, 4-14. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3120579> [02/07/2021].
- REJÓN DE SILVA, Diego Antonio (1788). *Diccionario de las nobles artes para instrucción de los aficionados, y uso de los profesores*. Segovia: Imprenta Antonio Espinosa.
- REINOSO, Fernando (2005). «La trayectoria científica de Santiago Ramón y Cajal». *Limbo: boletín internacional de estudios sobre Santayana*, n.º 20, 1-29. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2976220> [04/03/2024].
- REQUENA, Manuel (2018). «Mariano Roca de Togores y Carrasco», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/4533/mariano-roca-de-togores-y-carrasco> [10/02/2024].
- Resumen* (1866) = *Resumen de las tareas y actas de la Real Academia Española en el año académico de 1865 a 1866, leído en la junta pública por el secretario perpetuo de la misma corporación D. Manuel Bretón de los Herreros*. Madrid: Imprenta Nacional.
- REY, Alain (1979). *La terminologie: noms et notions*. París: Presses Universitaires de France.



- REY-DEBOVE, Josette (1967). «La définition lexicographique: bases d'une typologie formelle». *Travaux de Linguistique et de Littérature*, n. V, 1, 141-159.
- REY-DEBOVE, Josette (1971). *Étude linguistique et sémiotique des dictionnaires français contemporains*. Paris-La Haye: Mouton.
- RIBERA, Emilio (1890). *Elementos de Historia Natural*, 3.<sup>a</sup> ed., Valencia: Imprenta de Manuel Alufre.
- RIERA, Juan (2018). «José de Letamendi y Manjarrés», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/12033/jose-de-letamendi-y-manjarres> [10/03/2024].
- RÍOS, Francisco de los (1850). «Catálogo de las aves que frecuentan las inmediaciones de la ciudad de Santiago y de otros puntos de Galicia». *Memorias de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 93-116.
- RIVERA, María del Rocío (2007). «Los avatares de la etimología en la microestructura de los diccionarios académicos: el caso de los arabismos», en Fernández Alcaide, M. y López Serena, A. (coords.). *Cuatrocientos años de la lengua del Quijote: estudios de historiografía e historia de la lengua española: Actas del V Congreso Nacional de la Asociación de Jóvenes Investigadores de Historiografía e Historia de la Lengua Española (Sevilla, 31 de marzo, 1 y 2 de abril de 2005)*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 547-560. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2537771> [20/07/2021].
- RIVERA, María del Rocío (2009). «Las etimologías perdidas de la Academia (1780-1803): ¿descuidos o inquietudes encubiertas?». *Revista de Historia de la Lengua Española*, 4, 63-77.
- RODRÍGUEZ BARCIA, Susana (2004). «El léxico religioso en el *Diccionario de autoridades* (1726-1739)», en Corrales Zumbado, C. J. et al. (coords.). *Nuevas aportaciones a la historiografía lingüística: actas del IV Congreso Internacional de la SEHL. La Laguna (Tenerife), 22 al 25 de octubre de 2003*. Madrid: Arco Libros, Vol. 2, 1417-1426.
- RODRÍGUEZ BENAVIDES, Zorobabel (1875). *Diccionario de chilenismos*. Santiago: Imprenta El Independiente.
- RODRÍGUEZ DÍEZ, Bonifacio (1979). «Sobre el estatuto lingüístico de las lenguas especiales». *Estudios ofrecidos a Emilio Alarcos Llorach*. Oviedo: Universidad de Oviedo, 279-293.
- RODRÍGUEZ ORTIZ, Francesc (1996). *Introducción y desarrollo del léxico del ferrocarril en la lengua española*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Juan Gutiérrez Cuadrado. Barcelona: Universitat de Barcelona. [en línea]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/1715> [15/03/2021].
- RODRÍGUEZ ORTIZ, Francesc y GARRIGA, Cecilio (2010). «La teoría lexicográfica de la Academia en los siglos XVIII y XIX a través de las *Reglas*», en Calvo Rigual, C. et al. (coords.). *Lexicografía en el ámbito hispánico*. València: Universitat de València, 31-56.
- ROJO, Guillermo (2016). «Análisis cuantitativo de las citas de obras en el *Diccionario de autoridades*», en López Serena, A. et al. (dirs.). *El español a través del tiempo: estudios ofrecidos a Rafael Cano Aguilar*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, Vol. 1, 325-340.
- RONDEAU, Guy (1983). *Introduction á la terminologie*. Chicoutimi (Québec): Gaëtan Morin.
- ROMERO, M.<sup>a</sup> Victoria (1992). «Indigenismos en dos diccionarios españoles: *Autoridades y Terreros*», en Arellano, I. (ed.). *Las Indias (América) en la literatura del Siglo de Oro: homenaje a Jesús Cañedo*. Kassel: Reichenberger, 265-283.
- RUBIO, Demetrio Fidel (1897). *Elementos de historia natural con principios de fisiología e higiene*, 2.<sup>a</sup> ed., Madrid: Librería de Hernando y Compañía.

- RUHSTALLER, Stefan (2000). «Las autoridades del *Diccionario de autoridades*», en Ruhstaller, S. y Prado Aragonés, J. (eds.). *Tendencias en la investigación lexicográfica del español. El diccionario como objeto de estudio lingüístico y didáctico (Actas del congreso celebrado en la Universidad de Huelva del 27 al 27 de noviembre de 1998)*. Huelva: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva, 193-224.
- RUHSTALLER, Stefan (2022a). «El *Diccionario de autoridades* entre la tradición y la innovación. A propósito de la definición de las denominaciones de animales». *Bulletin of Hispanic studies*, Vol. 99, 6, 509-526.
- RUHSTALLER, Stefan (2022b). «Tres siglos de reflexión sobre el significado léxico: la evolución de las definiciones de los zoónimos en el diccionario de la Real Academia Española». *Vox romanica: Annales Helvetici Explorandis Linguis Romanicis Destinati*, 81, 111-140.
- RUSE, Michael (1979). *The Darwinian revolution*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- SAAVEDRA, Eduardo (1856). *Teoría de los puentes colgados*. Madrid: Imprenta de D. José de la Peña.
- SAAVEDRA, Eduardo (1862). *Las obras públicas en los antiguos tiempos*. Discurso de ingreso en la Real Academia de Historia, leído en la sesión del día 28 de diciembre de 1862 por el Excmo. Sr. D. Eduardo Saavedra y contestación del Excmo. Sr. D. Aureliano Fernández-Guerra Orbe. Madrid.
- SAAVEDRA, Eduardo (1869). *De la verdad y la belleza en las matemáticas*. Discurso de ingreso en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, leído en la sesión del día 27 de junio de 1869 por el Excmo. Sr. D. Eduardo Saavedra y contestación del Excmo. Sr. D. José Echegaray Eizaguirre. Madrid.
- SAAVEDRA, Eduardo (1878). *La literatura aljamiada*. Discurso de ingreso en la Real Academia Española, leído en la sesión del día 29 de diciembre de 1878 por el Excmo. Sr. D. Eduardo Saavedra y contestación del Excmo. Sr. D. Antonio Cánovas del Castillo. Madrid: Imprenta de la Compañía de Impresores y Libreros.
- SAAVEDRA, Eduardo (1881). *La Geografía de España de Edrisí*. Madrid: Imprenta de Fortanet.
- SAAVEDRA, Eduardo (1892). *Estudio sobre la invasión de los árabes en España*. Madrid: Editorial El Progreso.
- SAGER, Juan Carlos, DUNGWORTH, David y MCDONALD, F. Peter (1980). *English Special Languages: Principles and Practice in Science and Technology*. Wiesbaden: Oscar Brandstetter.
- SAGRA, Ramón de la (1837-1862). *Historia física, política y natural de la Isla de Cuba*. París: Librería de Arthus Bertrand.
- SAGRERA, Juan Esteva de (2008). «Agustí Yáñez y Girona», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/18522/agustin-yanez-y-girona> [18/06/2024].
- SALA, José (1987). *Ideología y ciencia biológica en España entre 1860 y 1881: la difusión de un paradigma*. Madrid: CSIC Centro de Estudios Históricos.
- SALAMANCA, Manuel (2007). «El mundo del libro y su terminología en el *Diccionario de autoridades*». *VII Congreso Nacional de Historia del Papel en España*. Madrid: Asociación Hispánica de Historiadores del Papel, 529-565.
- SALVÁ, Vicente (1846). *Nuevo diccionario de la lengua castellana que comprende la última edición íntegra, muy rectificada y mejorada, del publicado por La Academia Española*. París: Librería de Don Vicente Salvá.
- SALVADOR, Aurora (1985). «Las localizaciones geográficas en el *Diccionario de autoridades*». *Lingüística Española Actual*, 7, 103-139.

- SALVADOR, Gregorio (1980). «Lexicografía y Geografía lingüística». *Revista Española de Lingüística*, Vol. 10, 1, 49-58.
- SAN VICENTE, Ángel (1980). *La recepción de las ciencias documentales: paleografía, diplomática y bibliología en la Real Academia Española: 1726-1739*. Zaragoza: Facultad de Filosofía y Letras.
- SÁNCHEZ ARTEAGA, Juan Manuel (2005). «Eduardo Boscá Casanoves y la renovación taxonómica de los catálogos faunísticos en España durante el último tercio del siglo XIX». *Asclepio: Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, Vol. 57, fasc. 2, 81-108. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1327299> [20/03/2024].
- SÁNCHEZ CASADO, Félix (1882). *Elementos de historia natural*, 5.<sup>a</sup> ed., Madrid: Librería de G. Hernando.
- SÁNCHEZ-GARNICA, Dolores Escarpa (2004). *Filosofía y biología en la obra de Claude Bernard*, tesis doctoral dirigida por el Dr. José Luis González Recio. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. [en línea]. Disponible en: <https://docta.ucm.es/entities/publication/964935c1-0e65-4e13-b76f-36ecf6fabd56> [12/02/2024].
- SÁNCHEZ LERA, Rita María y PÉREZ VÁZQUEZ, Isael Armando (2022). «Pasteur y Koch: los padres de la microbiología». *Revista 16 de abril*, Vol. 61, n.º 283, 1-7. [en línea]. Disponible en: [https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/1183/764](https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1183/764) [16/02/2024].
- SÁNCHEZ LOLLETT, Jeannette (2012). *Voces de ciencia y técnica en el diccionario de autoridades (1726-1739)*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Francesc Rodríguez Ortiz. Bellaterra: Servei de Publicacions de la UAB. [en línea]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/96297> [17/03/2021].
- SÁNCHEZ MARTÍN, Francisco Javier (2010). «La recepción de los tecnicismos matemáticos en la lexicografía española decimonónica». *Ianua, Revista Philologica romanica*, Vol. 10, 143-174.
- SÁNCHEZ MARTÍN, Francisco Javier (2011). «Las ideas de Felipe Picatoste sobre el vocabulario matemático en la undécima edición del diccionario de la Real Academia Española». *Revista de Lexicografía*, 17, 161-177. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4043103> [25/04/2021].
- SÁNCHEZ MARTÍN, Francisco Javier (2020). «Los linajes de la vid en el “Libro de Agricultura” de Gabriel Alonso de Herrera y su vaciado en el “Diccionario de Autoridades”». *Revista de Investigación Lingüística*, Vol. 23, 1, 165-189. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7826916> [26/04/2021].
- SÁNCHEZ MARTÍN, Francisco Javier (2023). «El vocabulario agrícola del *Diccionario de autoridades* (1770) autorizado con el *Libro de agricultura* de Alonso de Herrera». *RILCE: Revista de Filología Hispánica*, Vol. 39, 1, 356-378. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8719318> [23/12/2023].
- SÁNCHEZ ORENSE, Marta (2024). «La recepción lexicográfica del léxico hortense herreriano». *Onomázein: Revista de lingüística, filología y traducción de la Pontificia Universidad Católica de Chile*, n.º 63, 126-145.
- SÁNCHEZ RON, José Manuel (1999). *Cinzel, martillo y piedra: historia de la ciencia e España (siglos XIX y XX)*. Madrid: Taurus.
- SÁNCHEZ RON, José Manuel (2013). «Científicos en la Real Academia Española». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 93, n.º 308, 539-581.

- SÁNCHEZ RON, José Manuel (2020). *El país de los sueños perdidos: historia de la ciencia en España*. Barcelona: Taurus.
- SANCHÍS DUATO, Enrique (1993). *Historia de la botánica*. Valencia: [s.n].
- SANZ, Rafael María (1977). «La vertiente social de los Congresos Católicos españoles (1889-1902)». *Revista de Fomento Social*, n.º 126, 177-187. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4312502> [20/03/2024].
- SARMIENTO, Ramón (2006). «La Real Academia Española, Musso Valiente y la Gramática fallida antes de 1854», en Campoy García, S. et al. (coords.). *José Musso Valiente y su época, (1785-1838): la transición del Neoclasicismo al Romanticismo: actas del Congreso Internacional celebrado en Lorca los días 17, 18 y 19 de noviembre de 2004*. Murcia: Ayuntamiento de Lorca, Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones, Vol. 2, 607-628.
- SEBASTIÁN, José Luis (1996). «Un madrileño ejemplar en el olvido: D. Agustín Pascual González». *Torre de los Lujanes: Boletín de la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País*, n.º 31, 179-192.
- SECO, Manuel (1987a). «Problemas formales de la definición lexicográfica». *Estudios de lexicografía española*. Madrid: Paraninfo, 15-34.
- SECO, Manuel (1987b). «Ramón Joaquín Domínguez». *Estudios de lexicografía española*. Madrid: Paraninfo, 152-164.
- SECO, Manuel (1988). «El léxico hispanoamericano en los diccionarios de la Real Academia Española». *Boletín de la Real Academia Española*, Vol. 68, n.º 243, 85-98.
- SECO, Manuel (1991). «Introducción». Real Academia Española (1780). *Diccionario de la Lengua Castellana reducido a un tomo para su más fácil uso*. Madrid: Real Academia Española III-XII. [Facsimil de la primera edición (1780)].
- SECO, Manuel (1994). «Menéndez Pidal y el Diccionario manual de la Academia», en Sánchez Lobato, J. et al. (coords.). *Sin fronteras: Homenaje a María Josefa Canellada*. Madrid: Universidad Complutense, 539-547.
- SECO, Manuel et al. (1999). *Diccionario del español actual*. Madrid: Aguilar.
- SECO SERRANO, Carlos (2018). «Antonio Cánovas del Castillo», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/10457/antonio-canovas-del-castillo> [18/01/2024].
- SEQUEIROS, Leandro (2001). «La “biología” cumple dos siglos: pervivencia de las ideas de Lamarck». *Proyección: teología y mundo actual*, n.º 201, 121-140. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=140446> [19/02/2024].
- SERBAT, Guy (1995). «Introducción general», en Fontán, A. y Moure Casas, A. M.<sup>a</sup> (coords.). *Plinio el Viejo. Historia Natural. Libros I-II*. Madrid: Gredos, 7-206.
- SEVILLA, Rosario (1986). *Las Antillas y la independencia de la América Española: 1808-1826*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Escuela de Estudios Hispano-Americanos.
- SILVA, Manuel (coord.) (2007). *Técnica e ingeniería en España*, Vol. 5 (El Ochocientos. Profesiones e instituciones civiles). Zaragoza: Institución Fernando el Católico.
- SOLÍS, Ramón (1973). *La Guerra de la Independencia española*. Barcelona: Noguer.
- SOUTULLO, Daniel (2006). «Evolución y eugenesia». *Ludus Vitalis: Revista de Filosofía de las Ciencias de la Vida*, Vol. 14, n.º 25, 25-42.
- SOUVIRON, Alfred (1867). *Dictionnaire des termes techniques de la science, de l'industrie, des lettres et des arts*. París: Bibliothèque d'Éducation et de Récréation J. Hetzel.

- SUÁREZ PAZOS, Mercedes (2002). «Las reformas educativas durante el Sexenio Revolucionario», en Serrano García, R. (coord.). *España, 1868-1874: nuevos enfoques sobre el sexenio*. Valladolid: Junta de Castilla y León. Consejería de Educación y Cultura, 139-157.
- SUCARRATS, Raimon (2006). *L'ensenyament de la història natural a la Barcelona de la primera meitat del segle XIX. Els llibres de text i la docència d'Agustí Yàñez i Girona*, tesis doctoral dirigida por el Dr. José Pardo Tomás. Bellaterra: Servei de Publicacions de la UAB. en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=5746> [08/02/2024].
- TAMAYO, Mario (2004). *El proceso de la investigación científica*, 4.<sup>a</sup> ed. México: Editorial Limusa.
- TANNER, Roy L. (2002). «Ricardo Palma ante la Real Academia Española de la Lengua». *Lexis: Revista de Lingüística y Literatura*, Vol. 26, 2, 493-507. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7033441> [08/02/2021].
- TEMPLADO, Joaquín (1974). *Historia de las teorías evolucionistas*. Madrid: Alhambra.
- TERREROS, Esteban de (1786-1793). *Diccionario castellano con las voces de ciencias y artes y sus correspondientes en las tres lenguas francesa, latina e italiana*, 4 vols. Madrid: Viuda de Ibarra.
- TERRÓN, Natalia (2018). «Historia de la lengua y lexicografía: el aumento de voces en la 6.<sup>a</sup> edición del *Diccionario de la Academia* (1822)», en Arnal Purroy, M. L. et al. (coords.). *Actas del X Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española: Zaragoza, 7-11 de septiembre de 2015*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, Vol. 2, 1325-1341.
- TERRÓN, Natalia (2021a). «Ortografía y diccionario: la fijación lexicográfica de la ortografía académica en el *DRAE* (1869, 1884, 1899)», en Blanco Izquierdo, M.<sup>a</sup>. A y Clavería Nadal, G. (coords.). *El diccionario académico en la segunda mitad del siglo XIX: evolución y revolución. DRAE 1869, 1884 y 1899*. Berlín: Peter Lang (*Studia Romanica et Linguistica*, 68), 59-89.
- TERRÓN, Natalia (2021b). «La gramática como motor de cambios en la nomenclatura del *DRAE* (1869, 1884 y 1899)», en Blanco Izquierdo, M.<sup>a</sup>. A y Clavería Nadal, G. (coords.). *El diccionario académico en la segunda mitad del siglo XIX: evolución y revolución. DRAE 1869, 1884 y 1899*. Berlín: Peter Lang (*Studia Romanica et Linguistica*, 68), 127-158.
- TERRÓN, Natalia (2022). *Lexicografía y ortografía en el siglo XIX. La fijación de la ortografía académica a través del DRAE (1803-1899)*. Berlín: Peter Lang.
- TERRÓN, Natalia (2023). «El léxico de la agricultura en el *Diccionario de la Real Academia Española* a finales del siglo XIX (*DRAE* 1884 y 1899)». *Orillas. Rivista d'ispanistica*, n.º 12, 727-747.
- TERRÓN, Natalia y TORRUELLA, Joan (2019a). «Estudio de la sexta edición del *Diccionario de la lengua castellana* de la Real Academia Española». *ELUA: Estudios de Lingüística*, n.º Extra 5, 109-142. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7203501> [07/05/2022].
- TERRÓN, Natalia y TORRUELLA, Joan (2019b). «La definición sinonímica en la sexta edición del *Diccionario de la lengua castellana* de la Real Academia Española». *Revista de Filología de la Universidad de La Laguna*, 39, 287-305. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7016613> [09/03/2023].
- TORNOS, Lucas de (1839). *Compendio de historia natural dividido en los tres ramos de mineralogía, botánica y zoología*. Madrid: Imprenta de Don Salvador Albert.
- TORO, Miguel de (1909). *Enmiendas al diccionario de la Academia*. París: Sociedad de Ediciones Literarias y Artísticas.



- TORRES, Eduardo (2018). «Francisco Cutanda», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/19976/francisco-cutanda> [10/05/2024].
- TORRUELLA, Joan (2017). *Lingüística de corpus: génesis y bases metodológicas de los corpus (históricos) para la investigación en lingüística*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- TORTELLA, Gabriel (1998). *El desarrollo de la España contemporánea: historia económica de los siglos XIX y XX*. Madrid: Alianza.
- TRABULSE, Elías (1987). *La ciencia en el siglo XIX*. México: Fondo de Cultura Económica.
- TUÑÓN DE LARA, Manuel (1971). *Estudios sobre el siglo XIX español*. Madrid: Siglo Veintiuno de España.
- URGELL, Blanca (1997). «Estudios en torno a la historia de la lexicografía vasca». *Anuario del Seminario de Filología Vasca Julio de Urquijo: International journal of basque linguistics and philology*, Vol. 31, n. ° 2, 643-685. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2779797> [17/03/2024].
- URQUIJO, José Ramón (2018). «Joaquín Ignacio Mencos y Manso de Zúñiga», en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*. [en línea]. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/20415/joaquin-ignacio-mencos-y-manso-de-zuniga> [18/03/2024].
- VALLÈS, Joan (1995). «Antoni Cebrià Costa i Cuixart: la primera flora de Catalunya», en Camarasa, J. et al. (ed.). *Ciència i tècnica als països catalans: una aproximació biogràfica*, Barcelona: Fundació Catalana per a la Recerca, Vol. 1, 215-248.
- VAYREDA, Estanislao (1879). *Plantas notables por su utilidad o rareza que crecen espontáneamente en Cataluña, o sea Apuntes para la flora catalana*. Madrid: Imprenta Fortanet.
- VÁZQUEZ VILLANUEVA, Graciana (2008). «La lengua española, ¿herencia cultural o proyecto político-económico? Debates en el Congreso literario hispanoamericano». *Revista signos: estudios de lingüística*, 66, 81-106.
- VELASCO, Raúl (2010). «Pensionados para una ciencia en crisis: la JAE como mecenas de la anatomía macroscópica (1912-1931)». *Dynamis: Acta Hispanica ad Medicinæ Scientiarumque Historiam Illustrandam*, n. ° 30, 261-280. [en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3323686> [13/07/2024].
- VERNET, Juan (1989). «Ciencia y pensamiento científico», en Jover Zamora, J. M. (dir.). *Historia de España. La época del romanticismo (1808-1874)*, Vol. 1, Madrid: Espasa-Calpe, 421-530.
- VICENTE, Guillermo (2003). *El pensamiento político-jurídico de Alejandro Oliván en los inicios del moderantismo (1820-1843)*. Madrid: Instituto de Estudios Altoaragoneses.
- VIDAL SOLER, Sebastián (1880). *Catálogo metódico de las plantas leñosas, silvestres y cultivadas observadas en la provincia de Manila*. Madrid: Imprenta de Moreno y Rojas.
- VIDAL DíEZ, Mónica (2024). «El léxico de la anatomía», en Puche Lorenzo, M. A y Nomdedeu, A. (eds.). *El léxico especializado en el español contemporáneo (1884-1936)*. Berlín: Peter Lang (Studia Romanica et Linguistica, 76), 279-303.
- VIERA, José de (1866-1869). *Diccionario de historia natural de las Islas Canarias, o índice alfabético descriptivo de sus tres reinos animal, vegetal y mineral*, 2 vols. Las Palmas de Gran Canaria: Imprenta de la Verdad.
- VILA, María Nieves y CASANOVAS, Montserrat (1999). «Lengua especializada y lexicografía: calas en el léxico de la medicina», en Vila, M. N. et al. (coords.). *Así son los diccionarios*. Lérida: Universidad de Lérida, Servicio de Publicaciones, 121-148.

- VIRCHOW, Rudolf (1868). *La patología celular, fundada en el estudio fisiológico y patológico de los tejidos*, trad. al español de Juan Giné y Bartolomé Robert. Madrid: Imprenta Española.
- VITAR, Beatriz (2018). «Daniel Francisco de Paula Cortázar y Larrubia», en Real Academia de la Historia, *Diccionario biográfico electrónico*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/5129/daniel-francisco-de-paula-cortazar-y-larrubia> [10/07/2023].
- VON PLENCK, Joseph Jakob (1802). *Elementos de la nomenclatura botánica, y sistema sexual de las plantas*, trad. al español de Joan Francesc Bahí. Barcelona: Compañía de Jordi, Roca y Gaspar.
- VV. AA. (1821-1827). *Diccionario de ciencias médicas, por una sociedad de los más célebres profesores de Europa*, trad. al español de varios facultativos de esta corte, 39 vols. Madrid: Imprenta Calle de la Greda; Imprenta de don Mateo Repullés.
- WERNER, Reinhold (1983). «Die Amerikanismen im *Diccionario de Autoridades*», en López de Abiada, M. y Heindreich, T. (eds.). *Lateinamerikanische Studien: Homenaje a Gustav Siebenmann*. Madrid-Frankfurt am Main: Vervuert-Iberoamericana, 1075-1082.
- WERNER, Reinhold (1994). «El diccionario de Esteban Pichardo», en Lüdtke, J. y Perl, M. (coords.). *Lengua y cultura en el Caribe hispánico: actas del Congreso de la Asociación de Hispanistas Alemanes celebrado en Augsburg, 4-7 de marzo de 1993*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 109-130.
- WILLKOMM, Heinrich y LANGE, Johan (1861-1880). *Prodromus florum Hispanicarum*. Stuttgartia: Sumtibus E. Schweizerbart.
- YÁÑEZ GIRONA, Agustín (1820). *Lecciones de historia natural*. Barcelona: Oficina de la viuda de Roca.
- YÁÑEZ GIRONA, Agustín (1844-1845). *Lecciones de historia natural*, 2.<sup>a</sup> ed., Barcelona: Imprenta de Benito Espona y Blay.
- ZAMORA, Alonso (1999). *Historia de la Real Academia Española*. Madrid: Espasa.
- ŽARKOVIĆ, Marija (2022). «The legal lexicon in the first dictionary of the Spanish Royal Academy (1726–1739). The Concept of the Judge», en Klosa-Kückelhaus, A. et al. (eds.). *Dictionaries and Society: Proceedings of the XX EURALEX International Congress*. Mannheim: IDS Verlag, 765-775.
- ZEROLO, Elías et al. (1895). *Diccionario enciclopédico de la lengua castellana*, 2 vols. París: Garnier Hermanos.
- ZGUSTA, Ladislav (1971) [1962]. *Manual of lexicography*. Prague: Academia Publishing House of the Czechoslovak Academy of Sciences.

## ÍNDICE DE VOCES

- abacá*, 234  
*abayado/da*, 197, 411, 413, 431  
*abazón*, 56, 292, 322, 325  
*abducción*, 193, 292, 310  
*abductor*, 292, 307  
*abedul*, 283, 311, 333  
*abeja machiega*, 151, 324  
*abejero*, 151  
*abelmosco*, 305, 333  
*abeto*, 283, 318, 333  
*abetuna*, 318, 319  
*abey*, 193, 317, 335  
*abietino*, 167  
*abomaso*, 193, 292, 309  
*abridor*, 14, 245, 246  
*abrojo*, 211, 283, 289  
*abroma*, 408  
*abrótano*, 211, 283, 289  
*abrótano hembra*, 211, 289  
*abubilla*, 162  
*acacia*, 283, 333, 334, 373  
*acahual*, 316, 317, 331  
*acalefo*, 15, 22, 193, 302, 305, 308, 322, 329, 343, 344  
*acalia*, 151  
*ácana*, 14, 237, 238, 246, 258, 260  
*acantopterigio/gia*, 18, 408, 411, 416, 462, 470  
*acarnado/da*, 304, 322  
*ácaro*, 15, 111, 225, 237, 238, 248, 293, 309, 393, 396, 469  
*ácaro de la sarna*, 248, 293  
*ácaro del queso*, 293, 393, 396  
*acaule*, 319  
*accípitres*, 237, 238, 242  
*acebo*, 283  
*acebrado/da*, 304, 322, 330  
*acedera*, 283, 442  
*acederón*, 17, 304, 336, 442, 443  
*aceituna*, 14, 268, 269, 270, 271  
*aceitunillo*, 408, 422, 438, 439  
*aceríneo/nea*, 16, 311, 340, 348, 349  
*aciano menor*, 237, 238, 245, 300  
*ácigos*, 292, 307  
*acirón*, 422, 434  
*acleido*, 193, 278, 292  
*aclimatación*, 71, 96, 167  
*aclimatar*, 96, 167  
*acocote*, 193, 317, 319, 326  
*acónito*, 111, 259, 278, 333, 365, 366  
*acónito común*, 278  
*acorazonado*, 159, 349, 386  
*acotiledóneo/a*, 16, 111, 365, 367, 370, 371, 372  
*acromial*, 327  
*acromio*, 309  
*actea*, 59, 237, 238, 245  
*adelfa*, 141, 369  
*adelfilla*, 370  
*adnato/ta*, 304, 305, 312  
*adtor*, 330  
*aducción*, 193, 310  
*afaníptero*, 193, 293, 307, 308  
*aferente*, 304, 305, 312, 327  
*afine*, 42, 43, 226, 237, 238, 252  
*agáloco*, 408, 438, 439  
*agave*, 277, 317, 318  
*agrillas*, 160  
*agrios*, 153  
*agripalma*, 237, 238, 246  
*aguacatillo*, 408, 422  
*aguaitacaimán*, 408, 424  
*aguají*, 416, 424, 470  
*aguamala*, 233  
*aguedita*, 422  
*ahuehué*, 277  
*ahuehuate*, 317, 333  
*ailanto*, 330  
*ajolote*, 320, 322  
*ajote*, 225, 237, 238, 246  
*ala*, 54, 160, 399  
*alabanco*, 160  
*alacrán*, 142, 163  
*alacrancillo*, 408, 422  
*aladierna*, 160  
*aladierno*, 160  
*alado/da*, 193  
*alangieo/a*, 411  
*alantoides*, 323, 324  
*albérchigo*, 277, 326  
*alberchiguero*, 316, 326, 330  
*alcohol*, 145, 300  
*albúmina*, 226, 235, 246  
*alburno*, 228, 243  
*alcachofa*, 242  
*alcachofero/ra*, 319  
*alcanforada*, 163  
*alcaravan*, 145  
*alcino*, 225, 237, 238, 246  
*aldeneja*, 59, 237, 238  
*aldiza*, 300  
*alerce*, 220, 333  
*alfalfa*, 140, 143  
*alferraz*, 237, 238, 246  
*alfoncigo*, 160  
*alforfón*, 234, 235, 242, 246  
*algarrobilla*, 277, 304  
*algodoncillo*, 408, 422  
*alharma*, 305, 323, 324  
*alhoja*, 145  
*alhucemilla*, 225, 237, 238  
*alhuceña*, 237, 238, 246  
*alimoche*, 425, 426, 438, 439  
*alipata*, 185, 220, 234, 251, 333  
*alirrojo/ja*, 221, 424  
*aliso*, 277, 311, 333  
*almendro*, 15, 50, 277, 287, 288, 297, 333  
*almendrón*, 277, 333  
*almorejo*, 425, 426



*almorta*, 277, 333  
*alpestre*, 17, 411, 418, 419, 443  
*alsine*, 151  
*altareina*, 160  
*alternado/da*, 153  
*alterno*, 159, 312  
*altramuz*, 277, 282, 333  
*aluneb*, 330, 331  
*aluvia*, 160  
*alveolar*, 327  
*amacayo*, 421, 433, 434  
*amapola*, 141, 277, 311, 333  
*amarantáceo/a*, 407  
*amarilídeo/a*, 193  
*amarilídeo/dea*, 311  
*amariposado/da*, 282, 304, 319, 328  
*amate*, 317  
*ámbar*, 142, 156  
*amentáceo/cea*, 283, 304, 329  
*amento*, 54, 160, 375  
*amígdala*, 15, 283, 304, 327, 346, 354  
*amiláceo/cea*, 304  
*amnios*, 309, 325  
*amniótico/ca*, 327  
*anapelo*, 277  
*anastomosis*, 15, 309, 312, 313, 323, 324  
*anavia*, 369, 422, 434  
*andarina*, 320  
*andarío*, 237, 238, 244, 245  
*androsemo*, 151  
*anélido*, 282, 305, 308, 311, 322, 375  
*anemone*, 137, 277, 333  
*anfisbena*, 282  
*anillado/da*, 111, 193, 275, 282, 284, 307  
*anillos*, 160, 171, 217, 284, 308, 334, 437, 442, 460  
*anisodonte*, 304, 327, 328  
*anisómero/ra*, 305, 312  
*anona*, 146, 277  
*anopluro*, 15, 293, 304, 307, 308, 329, 341, 342  
*antena*, 160, 185  
*anthera*, 159  
*antílope*, 233, 249, 300  
*antitrigo*, 309  
*antófago/ga*, 304, 307  
*anua*, 163  
*aña*, 146  
*añil*, 93, 277, 333  
*añir*, 323, 324, 330  
*aórtico/ca*, 327  
*aovado*, 54, 159, 389, 456  
*aparasolado/da*, 54, 160  
*apendicular*, 408, 417, 429, 431  
*apículo*, 37, 304, 312  
*apófisis*, 15, 309, 328, 345, 346, 354  
*aponeurosis*, 309, 327, 340  
*aponeurótico/ca*, 327  
*aqueno*, 370, 408, 415  
*arácnido/da*, 16, 308, 353, 469  
*araucaria*, 277, 302, 317, 333  
*arborescente*, 319, 389  
*arboricultura*, 225, 226, 235  
*arboriforme*, 304, 319  
*arda*, 163  
*areca*, 319  
*aréola*, 309  
*areolar*, 327  
*argán*, 399  
*argemone*, 135, 137, 142, 151, 277, 333  
*argonauta*, 185, 282, 370, 462  
*aristoloquia*, 154, 174  
*armadillo*, 282, 370, 440, 448  
*árnica*, 234, 246  
*aroideo/a*, 16, 311, 349  
*aromo*, 277, 333  
*artamisa*, 160  
*artamisia*, 160  
*articulado*, 193, 225, 235, 242, 248, 293, 302, 327, 344, 367, 470, 471  
*articulado/da*, 193, 367  
*artocárpeo/a*, 196  
*arveja*, 162, 277, 333  
*arvense*, 56, 228, 252  
*ascáride*, 304, 336  
*aserrado/da*, 153  
*asnillo*, 142, 143  
*áspid*, 282  
*atavismo*, 15, 305, 307, 310, 346, 354  
*atepocate*, 37, 320, 331  
*atrípido*, 193, 275  
*atrirrostro*, 193  
*atún*, 158, 416, 461  
*aulaga*, 277, 333  
*auranciáceo/a*, 304  
*auranciáceo/cea*, 311  
*averamia*, 146  
*axila*, 309, 312, 313  
*axilar*, 305, 307, 327  
*axis*, 15, 309, 343, 344  
*axoideo/dea*, 322, 327  
*azafrán*, 137, 153, 311, 333, 395  
*azamboero*, 326  
*azándar*, 234  
*azeituna*, 141  
*aznacho*, 277  
*azoleo/a*, 196  
*azre*, 153  
*azulejo*, 245, 300  
*azulenco/ca*, 160  
*azúmbar*, 282  
*babirusa*, 423, 440  
*badiana*, 160  
*bajonado*, 424, 440, 442  
*balsamita*, 160  
*bardaguera*, 160  
*bardana mayor*, 136  
*barrenillo*, 56, 57, 326  
*barrillero/ra*, 319  
*basáride*, 321, 334  
*batracio/cia*, 293, 304, 309, 322, 329, 330, 337, 370  
*baya*, 159, 349, 350, 414, 436  
*bechoquino*, 59, 160, 245  
*begonia*, 403, 422  
*belladona*, 311, 333  
*bellasombra*, 422, 434  
*ben*, 277, 333  
*bengala*, 160  
*bengalí*, 320, 335  
*berberecho*, 193, 320, 335  
*berceo*, 316, 333

*berengenín*, 160  
*berza*, 142  
*besugo*, 416, 470  
*betel*, 14, 234, 258  
*betuláceo/cea*, 304, 311, 364  
*bíceps*, 302, 304, 309, 327  
*biengranada*, 163  
*bígaro*, 425, 426, 433  
*bimano/na*, 328  
*biología*, 4, 28, 66, 75, 76, 84, 132, 196, 199, 305, 306, 312, 320, 330, 488, 492, 500, 501, 511, 523, 534, 535  
*biológico/ca*, 305, 312, 327  
*biólogo*, 84, 305, 320, 330, 506  
*bitneriáceo/a*, 407  
*blastema*, 15, 305, 312, 336, 340, 346, 354, 442  
*bledo*, 162  
*bohordo*, 54, 160, 463  
*bonetero*, 17, 111, 365, 369, 371, 388, 393, 396, 397, 398  
*bonga*, 316, 331  
*boniato*, 234, 244  
*borrachero*, 317  
*borraxe*, 143  
*borriqueño*, 319  
*bototo*, 316, 317, 319  
*brabántico*, 319  
*branquia*, 37, 304, 322, 330  
*branquial*, 322, 327, 337, 374, 397  
*branquiífero/ra*, 322  
*brazuelo*, 135  
*broma*, 146, 164  
*bromatología*, 193, 304, 312, 330  
*bronquio*, 273, 297  
*búbalo*, 299, 300  
*bucal*, 327, 417  
*bucare*, 317, 326  
*buccino*, 408, 438, 439  
*buglosa*, 142, 143  
*bulbo*, 151, 159  
*bulí*, 317, 331  
*buniato*, 234, 244  
*bunio*, 151  
*cacahuate*, 319  
*cacahué*, 319  
*cacahuey*, 319  
*cacalia*, 140, 143  
*cacalote*, 320, 331  
*cacatúa*, 423, 436, 437  
*cachicamo*, 423, 434  
*cacomite*, 193, 317  
*cacomixtle*, 320, 331  
*cacto*, 317, 335  
*caimán*, 196, 403, 408, 416, 470  
*cajel*, 319  
*cajín*, 319  
*calabacil*, 319  
*calaguala*, 153  
*calamento*, 13, 150  
*cálamo*, 162  
*cálamo aromático*, 162  
*calcáneo*, 15, 309, 346, 351, 354  
*caléndula*, 174  
*caliciflora*, 408, 411, 413  
*calisaya*, 174  
*cáliz*, 16, 50, 52, 53, 54, 111, 136, 283, 341, 349, 350, 360, 361, 362, 374, 375, 379, 386, 408, 414, 431, 451, 454, 456, 503  
*calocéfalo*, 14, 225, 229, 230, 241, 272  
*calofilo*, 228  
*calóptero*, 229, 230  
*calta*, 316, 333, 335  
*camaleón*, 162, 416  
*camao*, 423, 434  
*cámbaro*, 321, 322, 331  
*camelia*, 31, 221, 222, 235, 246, 333, 398  
*camemila*, 160  
*canadillo*, 408  
*candilillo*, 304  
*cangrejo*, 163  
*cañacoro*, 300, 317  
*cañete*, 319  
*cañihueco*, 235, 252  
*cañivano*, 235, 252  
*caobo*, 15, 234, 332  
*caprifoliáceo/cea*, 304, 311, 312  
*cápsula*, 54, 159, 375, 396, 464, 465, 503  
*capulín*, 317, 331  
*caracol*, 164, 185  
*carambolo*, 14, 59, 60, 234, 251, 258, 260  
*caraota*, 317, 331  
*carapacho*, 160, 282, 397, 440, 448  
*cardelina*, 233, 244, 245  
*cardias*, 231, 242  
*cardo estrellado*, 300  
*cardo huso*, 142  
*cardo santo*, 300  
*cariofileo/lea*, 311, 340  
*carpe*, 323, 324  
*carpiano/na*, 327  
*carquexia*, 174  
*carraleja*, 151  
*castañete*, 319  
*castañola*, 416, 423  
*catalpa*, 317, 335  
*caucho*, 319, 330, 439  
*caví*, 153  
*cebolla*, 54, 154, 160  
*cedacillo*, 408, 421  
*cefalópodo*, 18, 408, 411, 416, 462  
*cefo*, 196  
*cenicilla*, 304, 316  
*centola*, 160  
*ceñiglo*, 160  
*cerastas*, 21, 119, 122, 123, 224, 233  
*ceriflor*, 408  
*cerrillo*, 408, 421, 422, 433, 434  
*chachalaca*, 320, 334  
*chamiza*, 323, 324  
*charal*, 320  
*chayotera*, 311, 317, 333  
*chicalote*, 160, 277  
*chicharro*, 13, 158  
*chico zapote*, 399  
*chile*, 317  
*chiltipiquín*, 317, 319, 335  
*chimpancé*, 16, 193, 294, 351, 352, 355  
*chinchilla*, 163, 335  
*chumbo/ba*, 319  
*chupamirto*, 320, 330, 331  
*ciclamor*, 160

*cicuta*, 173  
*ciervo*, 220, 249, 299  
*cigomático/ca*, 327  
*cigua*, 317, 333  
*cipariso*, 304  
*ciprés*, 173, 369  
*cítrico/ca*, 235, 252  
*civeta*, 320, 330  
*cizaña*, 225, 234  
*cladodio*, 408, 415  
*clinopodio*, 141  
*clorofila*, 81, 369, 421, 423, 432  
*clorofílico/ca*, 423, 429  
*coca de levante*, 160  
*cochevís*, 233  
*cochigato*, 14, 233, 248, 258, 259  
*codeso*, 160  
*coleóptero*, 14, 21, 37, 123, 125, 184, 185, 229, 230, 252, 261, 262, 272, 293, 330  
*coleóptero/ra*, 14, 21, 123, 125, 185, 229, 230, 252, 261, 262, 272, 330  
*comején*, 233, 250  
*cominillo*, 160  
*comino rústico*, 300  
*cóndilo*, 37, 231, 242  
*cóndor*, 233, 244, 412  
*conglomerado/da*, 304, 339  
*conífero/ra*, 220, 225, 228, 370  
*coniforme*, 185, 229, 241  
*conivalvo*, 185, 229, 241  
*conquiforme*, 235, 241  
*conquiliología*, 225, 235, 260  
*convolvuláceo/cea*, 16, 304, 311, 340, 350  
*copey*, 146  
*coracoides*, 425, 426, 445  
*coralillo*, 304, 321, 335  
*corimbo*, 14, 185, 221, 225, 233, 235, 254, 258, 259, 260, 295, 348, 374  
*corniabierto/ta*, 322  
*corniapretado/da*, 304, 322  
*cornigacho/cha*, 322  
*corniveleto/ta*, 322  
*cornudilla*, 408, 423, 433  
*coroidea*, 309, 441  
*corojo*, 111, 359, 422, 446, 447  
*corola*, 37, 111, 283, 345, 349, 350, 361, 374, 375, 378, 379, 386, 387, 393, 411, 431, 451, 456, 464, 465, 466  
*coronario/ria*, 153  
*corrosal*, 277  
*cortapicos*, 423  
*coselete*, 14, 55, 179, 272, 274  
*coto*, 145  
*cotunto*, 423, 434  
*coxis*, 273, 309  
*coyote*, 320, 336, 442  
*cresa*, 15, 294  
*criptógamo/ma*, 225, 228, 252, 373, 399  
*crispar*, 178  
*cristofué*, 321, 335  
*croco*, 330  
*crustáceo*, 16, 17, 111, 153, 154, 196, 365, 371, 374, 375, 393, 396, 397, 470  
*cruz*, 179, 449  
*cuadrumano/na*, 14, 111, 215, 229, 230, 252, 272, 371, 375, 393  
*cuarango*, 422, 425, 426  
*cuatezón/na*, 322  
*cuboides*, 425, 426, 445  
*cuchí*, 320, 321, 331  
*cucurbitáceo/a*, 193  
*cucurbitáceo/cea*, 15, 16, 304, 311, 312, 341, 342, 350  
*cucuy*, 320  
*cucuyo*, 320  
*cuerno de Amón*, 54, 153  
*cuicacoche*, 320, 335  
*cují*, 317, 335  
*cuneiforme*, 313  
*curare*, 317  
*curbaril*, 317  
*cutral*, 322  
*dehiscencia*, 408, 410, 415, 454  
*dendrografía*, 423, 425, 432, 433  
*dendrográfico/ca*, 423, 429  
*desdentado/da*, 193  
*desmayo*, 111, 296, 385  
*diamela*, 235, 245  
*diartrosis*, 17, 408, 416, 425, 426, 427, 432  
*dicotiledóneo/a*, 16, 111, 365, 370, 371, 372, 413  
*didelfo*, 365, 411, 436  
*dídimo/ma*, 408, 411  
*digitado/da*, 184, 225, 229, 230, 252, 272  
*digitígrado/da*, 370, 412  
*dioico/ca*, 225, 233, 235, 252  
*diostedé*, 321, 333, 336, 442  
*díptero/ra*, 125, 235, 252  
*diptero cárpeo/a*, 411  
*discoloro/ra*, 228, 252  
*doblescudo*, 160  
*dongón*, 234, 248  
*drupa*, 193, 312  
*drupáceo/cea*, 304  
*dulcamara*, 160  
*duramadre*, 309, 343  
*duramen*, 408, 415  
*duraznilla*, 304, 319  
*duraznillo*, 224, 235  
*durillo*, 160, 219  
*ébano*, 111, 365, 387, 388, 390, 393, 396, 465  
*ebenáceo/a*, 111, 365, 385, 393, 396, 450  
*efímera*, 423  
*egílope*, 16, 111, 359, 360, 362, 378, 388  
*elébora blanco*, 16, 111, 360, 362, 378, 388, 389, 393, 463  
*elébora negro*, 18, 462, 463  
*elefante*, 173, 279  
*elemí*, 305, 319, 335  
*elote*, 319  
*embriología*, 274, 418

*encéfalo*, 304, 309, 337, 343  
*engañapastor*, 14, 245, 246  
*engarro*, 322, 339  
*entomología*, 50, 100, 102, 113, 164, 235, 240, 260, 293, 294, 307, 309, 340, 354, 421, 475, 515  
*entozoario*, 408, 432  
*envergadura*, 411  
*epidérmico/ca*, 327  
*epigastrio*, 15, 53, 309, 344  
*epitelio*, 309  
*erbedo*, 318, 319, 331  
*ericáceo/cea*, 15, 278, 304, 311, 341  
*ervato*, 162  
*esbardo*, 321, 331  
*escalonia*, 319  
*escaloña*, 304  
*escapo*, 54, 160, 436, 452  
*escinco*, 408  
*esclerótica*, 15, 309, 343, 344  
*escoba de cabezuela*, 300  
*escolopendra*, 185  
*escorpena*, 160  
*esfínter*, 297  
*eslizón*, 18, 370, 460  
*espadaña*, 245, 332  
*espádice*, 304, 312, 326, 349  
*esparceta*, 160, 425, 426  
*espata*, 312, 325  
*espino albar, o blanco*, 295  
*espino cervical*, 295  
*espino majuelo*, 294  
*espino negro*, 295  
*espolón*, 220, 464, 465  
*espora*, 111, 365, 371, 372, 408, 415, 432  
*esquinco*, 425, 426  
*estafisagria*, 193  
*estambre*, 17, 54, 111, 153, 378, 393, 394, 395, 470  
*estaminífero/ra*, 408, 411  
*estípula*, 296, 312, 419, 440  
*estramonio*, 14, 228, 234, 246, 258, 261, 262, 272  
*estrusz*, 37, 330  
*etura*, 160  
*etusa*, 408, 433  
*euforbiáceo/a*, 51, 185, 220, 228, 319  
*euforbiáceo/cea*, 278  
*evónimo*, 16, 111, 385, 387, 388, 390, 393, 398  
*falangiano/na*, 412, 416, 429  
*familia*, 55, 62, 71, 97, 156, 172, 196, 220, 229, 247, 250, 251, 278, 288, 289, 295, 296, 297, 300, 306, 311, 319, 328, 329, 333, 334, 341, 349, 359, 361, 375, 386, 389, 390, 395, 396, 399, 414, 426, 432, 435, 436, 438, 439, 441, 442, 447, 451, 452, 455, 456, 462, 463, 464, 465, 466, 469, 475, 501  
*faríngeo/gea*, 307, 327  
*farro*, 142  
*fauna*, 74, 89, 100, 101, 102, 125, 184, 193, 229, 230, 251, 282, 319, 495, 514  
*filodio*, 111, 360, 371, 373, 415  
*filófago/ga*, 111, 370, 371, 373, 412, 416, 421, 431  
*filoxera*, 18, 100, 111, 193, 195, 283, 284, 308, 321, 334, 393, 400, 457, 458, 459, 528  
*fisípodo/da*, 15, 322, 346, 354  
*fistra*, 160  
*fitografía*, 29, 31, 124, 125, 225, 228, 240, 320, 370, 430  
*flabelicornio*, 412  
*flor compuesta*, 16, 345, 360, 362  
*flor desnuda*, 371, 372, 378, 379, 380  
*flora*, 67, 74, 89, 94, 95, 96, 98, 193, 234, 282, 284, 319, 320, 384, 501, 502, 506, 528, 537  
*floración*, 225, 228, 244  
*floricultor/ra*, 320  
*floricultura*, 185, 235, 236, 320  
*floridez*, 319  
*floripondio*, 111, 393, 465  
*flósculo*, 15, 304, 312, 327, 346, 354  
*foliáceo/a*, 228  
*forestal*, 18, 64, 93, 99, 113, 185, 234, 235, 285, 286, 293, 297, 369, 385, 388, 397, 446, 454, 455, 456, 472, 477, 509, 513, 518, 526, 528  
*fótula*, 146  
*francesilla*, 160  
*fríjol*, 235, 244  
*frontudo/da*, 154  
*fucsia*, 422  
*fusca*, 111, 360  
*gachumbo*, 160  
*gallináceo/a*, 51, 220, 235, 246  
*gallipato*, 18, 111, 370, 371, 372, 408, 446, 457  
*gallipava*, 233, 242  
*gamboa*, 193, 319, 336, 442  
*gamo*, 271, 272  
*gamón*, 196  
*gamosépalo/la*, 411  
*gamuza*, 299, 300  
*ganglio*, 283, 309  
*gardenia*, 423, 432, 433  
*garza*, 60, 271, 272, 464  
*gasterópodo*, 411, 416  
*gayuba*, 160  
*gema*, 228  
*gemación*, 225, 228  
*gerbo*, 14, 229, 230, 231, 246, 263, 272  
*gerifalco*, 160  
*gladio*, 14, 15, 228, 245, 263, 332

*glande*, 235, 244, 245  
*glandífero/ra*, 15, 323, 324, 325  
*glándula*, 16, 111, 278, 359, 360, 362, 371, 374  
*glauco*, 185, 271, 272  
*glóbulo rojo*, 313  
*gluma*, 185, 228, 239, 258  
*gnetéceo/a*, 196, 407  
*gorila*, 16, 193, 294, 351, 352, 355  
*gramíneo/nea*, 278  
*granévano*, 160  
*granza*, 160  
*grelo*, 422, 423  
*grulla*, 137  
*guacharaca*, 423, 434  
*guaco*, 317, 335  
*guadatinaja*, 146  
*guajolote*, 14, 233, 253, 258, 259  
*guamo*, 317, 335  
*guanábana*, 234, 235  
*guanábano*, 234  
*guaraná*, 317  
*guardalobo*, 408  
*guarnigón*, 193  
*guaro*, 320, 336, 442  
*guatiní*, 320, 331  
*guiguí*, 423  
*guizazo*, 421, 433, 434  
*gutapercha*, 61, 225, 235, 246, 247  
*gyrasol*, 141  
*halófilo/la*, 411  
*haya*, 4, 129, 138, 141, 261, 265, 269, 321, 379, 383  
*helecho*, 162  
*helecho hembra*, 162  
*helecho macho*, 162  
*helenio*, 304, 333, 335  
*helminto*, 370, 411, 416  
*hemíptero*, 16, 51, 293, 304, 307, 309, 353, 458  
*hemíptero/ra*, 304, 307, 309, 353  
*henequén blanco*, 317  
*herbario*, 54, 92, 93, 94, 97, 99, 154  
*herbolizar*, 54, 154  
*herborización*, 54, 154  
*herborizar*, 54, 154  
*hierba*, 41, 141, 142, 143, 161, 196, 237, 238, 246, 332, 383  
*hierbabuena*, 196  
*higuera infernal*, 277  
*higuerote*, 422  
*himenóptero*, 16, 293, 304, 307, 309, 353  
*himenóptero/ra*, 304, 307, 309, 353  
*hombrecillo*, 13, 214, 215, 216  
*hongo*, 278  
*hordio*, 323, 324, 330  
*hormiga*, 138  
*hortensia*, 17, 31, 111, 124, 221, 222, 235, 246, 247, 393, 398, 403, 450, 451  
*horticultura*, 235  
*húmero*, 304, 309  
*hurraca*, 425, 426  
*íbice*, 299, 300  
*icneumon*, 17, 111, 359, 360, 362, 408, 425, 426, 427  
*ictiológico/ca*, 424, 429  
*iguana*, 111, 335, 393, 465  
*imbricado/da*, 154, 275  
*imperatoria*, 18, 111, 378, 379, 393, 462, 463  
*indehiscente*, 221, 349, 411, 413, 415, 451, 464, 465  
*inflorescencia*, 228, 235, 362, 374, 465  
*infundibuliforme*, 408, 411, 414, 415, 431  
*insectívoro/ra*, 370, 411, 421, 424, 430  
*invertebrado/da*, 193, 282, 304, 309  
*ipeacuana*, 153  
*irídeo/dea*, 278, 311  
*jabillo*, 408, 422  
*jaborandi*, 111, 385, 422  
*jaguar*, 17, 320, 336, 442, 443  
*jeniquén*, 422, 434  
*jocó*, 294  
*juglándeo/dea*, 278, 311  
*jugo gástrico*, 313  
*kermes*, 229, 230, 231, 237, 238, 246  
*labiado /da*, 278  
*labiado/da*, 54, 160  
*labiérnago*, 160  
*lacinia*, 312, 327  
*laciniado/da*, 184, 225, 228  
*ladeado/da*, 119, 193, 304, 311  
*lagarto*, 164, 335, 416, 470  
*lampuga*, 162, 416  
*lanceado / da*, 179  
*lanceolado/da*, 193, 304, 311  
*lapa*, 196, 245  
*laringe*, 273, 419  
*lauríneo/nea*, 278, 311  
*lechal*, 153  
*lechoso/sa*, 153  
*leguminoso/sa*, 278  
*lentisco*, 220, 333  
*lepidio*, 153  
*lepidóptero*, 275, 293, 307, 309, 341  
*lepidóptero/ra*, 275, 307, 309, 341  
*lepisma*, 294, 321, 335, 336, 353  
*libélula*, 193, 309, 335, 370  
*licera*, 425, 426, 434  
*liebre marina*, 185  
*liebrecilla*, 245, 300  
*liendre*, 294  
*lígula*, 17, 415, 418, 419, 440  
*lilac*, 323, 324  
*liliáceo/cea*, 304, 311, 364  
*líquen*, 177  
*liquidámbar*, 146  
*lirado/da*, 197, 411, 431  
*lirón*, 193  
*lisa*, 320, 335, 366  
*litrarieo/a*, 411  
*lobado/da*, 193, 304, 305, 307, 330  
*lobulado/da*, 193, 304, 305, 307

*lóbulo*, 309, 312, 313, 314, 315  
*lodoñero*, 317, 318  
*lofobranquio/quia*, 411, 416  
*lorcha*, 321, 322, 331  
*lubina*, 423, 425, 426  
*lúpulo*, 13, 214, 215, 216  
*macagüita*, 422, 423, 432  
*macaurel*, 424, 438, 439  
*machero*, 422, 432  
*machiega*, 323, 324  
*madrepórico/ca*, 424, 429  
*magnolia*, 31, 221, 222, 234, 235, 246, 398  
*majá*, 320, 336, 442  
*majoletto*, 193, 295  
*malacológico/ca*, 424, 429  
*malacopterigio/gia*, 412, 416, 430  
*malacopterigio/gia abdominal*, 412, 416  
*malacopterigio/gia ápodo*, 412  
*malacopterigio/gia subranquial*, 412  
*maleolar*, 327  
*maléolo*, 309  
*malojo*, 317, 326  
*malváceo/cea*, 304, 311, 364  
*malvís*, 221  
*mamey*, 399  
*mamífero*, 46, 196, 220, 229, 230, 252, 272, 366, 412, 436, 437, 450  
*mamila*, 273  
*mandioca*, 317  
*mandril*, 55, 177, 272  
*maní*, 234, 235, 244  
*mapurito*, 424, 440  
*marabú*, 14, 233, 249, 251, 258, 260  
*marcescente*, 369, 408, 411, 415  
*marrojo*, 54, 160  
*marsopla*, 323, 324  
*mastodonte*, 116, 196  
*mastoides*, 328  
*matagallina*, 37, 318, 331  
*matahombres*, 423, 424, 434  
*matalobos*, 14, 160, 228, 237, 238, 258, 260, 263  
*matapollo*, 318, 331  
*matapulgas*, 408  
*matojo*, 193  
*meauca*, 145  
*mejillón*, 111, 378, 393, 450  
*melca*, 317  
*meliáceo/a*, 196  
*melisa*, 160  
*melocotonero*, 316, 326  
*melojo*, 304  
*membranáceo/cea*, 304, 305  
*meninge*, 15, 304, 309, 327, 344  
*meruéndano*, 422, 434  
*mesto*, 111, 359, 360, 378, 379, 393, 446  
*metacarpo*, 309, 324, 326  
*metatarso*, 309, 327  
*mezquite*, 317, 333  
*microbio*, 193, 305, 312, 336, 442  
*miembro*, 87, 101, 102, 214, 215, 216, 280, 298, 318, 359, 363, 382, 385, 391, 405  
*milamores*, 18, 111, 393, 463, 465  
*miliáceo/cea*, 304, 311, 364  
*milo*, 322  
*miloca*, 111, 359, 362, 434, 437  
*mimosa*, 283  
*minutisa*, 153, 166  
*mirabolanos*, 324  
*miriópodo*, 15, 275, 304, 309, 343, 344, 375  
*mirística*, 193  
*mirtáceo/cea*, 304, 311, 364  
*miruella*, 322, 331  
*miruello*, 58, 322, 331  
*mofeta*, 14, 220, 233, 258, 259, 260  
*mojarra*, 233  
*molusco*, 16, 184, 185, 196, 222, 229, 230, 246, 367, 368, 412  
*monoclamídea*, 411  
*monogamia*, 111, 185, 228, 240, 241, 393, 399  
*monógamo*, 111, 185, 228, 393, 398  
*monografía*, 37, 121, 134, 141, 167, 179, 184, 189, 226, 229, 230, 403  
*monoico/ca*, 228, 252, 312  
*monopétalo/la*, 228, 252, 254  
*monóptero*, 111, 184, 229, 230, 393, 399  
*monosépalo/la*, 369, 411, 431  
*moracico*, 233  
*morciguillo*, 304  
*móreo/rea*, 311, 364  
*morfex*, 145  
*moriche*, 317, 335  
*morilla*, 14, 234, 258, 259, 260  
*morojo*, 319  
*morrilla*, 234, 235, 242  
*morsa*, 193, 320  
*mosquita*, 14, 225, 233, 258, 260  
*motivo*, 61  
*muela*, 277  
*muguete*, 14, 228, 258, 260  
*multicaule*, 225, 228  
*multifloro/ra*, 228  
*murages*, 160  
*murciélago*, 220  
*murena*, 237, 238, 244, 251  
*musmón*, 225, 237, 238, 250, 251  
*naba*, 13, 154  
*narra*, 14, 41, 179, 234, 251, 258, 260  
*narvaso*, 318  
*náutilo*, 224, 233, 246  
*navícula*, 13, 111, 184, 229, 230, 231, 393  
*nayuribe*, 234, 251  
*nectáreo/a*, 235  
*nectarino*, 235, 244  
*nectario*, 14, 185, 228, 250, 256, 257  
*nerita*, 233, 239

*nervioso/sa*, 153  
*neuróptero*, 293, 307, 309, 311  
*neuróptero/ra*, 307, 309, 311  
*nevadilla*, 160  
*nicaragua*, 422  
*nipa*, 319  
*níscalo*, 316, 330  
*nodátil*, 231, 243  
*noguerón*, 304  
*nuerza*, 422, 433, 434  
*nuez moscada o de especia*, 162  
*ñame*, 160, 425, 426  
*ñamen*, 160  
*ocote*, 15, 193, 317, 336, 347, 354, 442  
*ofidio/dia*, 412, 416  
*ofiómaco*, 304, 336, 442  
*oídio*, 111, 344, 378, 393  
*oídio de Tucker*, 393  
*oídium*, 195, 283, 316, 334, 336, 378, 528  
*oleáceo/cea*, 304, 311, 364  
*olivarda*, 160  
*ombligo de Venus*, 55, 153  
*omento*, 273  
*opopónaco*, 136  
*orangután*, 294  
*orca*, 16, 111, 378, 393, 394, 450  
*organizado/da*, 305, 328  
*organografía*, 78, 97, 113, 228, 229, 370, 385, 411, 424, 501, 513  
*organología*, 425, 432, 433  
*ornitológico/ca*, 424, 429  
*orquídeo/dea*, 311, 364  
*ortiga de mar*, 282  
*ortóptero*, 16, 275, 293, 304, 307, 309, 353  
*oruga*, 13, 217, 218, 393, 469  
*orzaga*, 160  
*ostricultura*, 424, 432  
*otoba*, 422  
*ovárico/ca*, 327  
*ovovivíparo*, 421, 424  
*oximaco*, 145  
*oxipétalo*, 111, 365, 408, 422  
*pacana*, 317, 319, 336  
*paico*, 317, 331  
*pajea*, 160  
*palmacristi*, 277  
*palmeado/da*, 193  
*palmiche*, 111, 357, 371, 393, 422, 423, 432, 433  
*palmípedo/da*, 305, 309  
*palo santo*, 146  
*palpebral*, 327  
*palpo*, 13, 218, 222, 272  
*pangelín*, 160  
*pangolín*, 193, 282, 320  
*panoja*, 160  
*papaveráceo/cea*, 304, 311, 312, 364  
*paquidermo*, 14, 111, 277, 279, 309, 449  
*paraguay*, 160  
*parcha granadilla*, 406, 422  
*parénquima*, 408, 413, 432  
*parqui*, 422, 433  
*partenogénesis*, 408, 417, 458  
*paují*, 302, 320, 327, 336, 442  
*paují de piedra*, 302, 327  
*paulinia*, 317  
*pazote*, 160  
*pechicolorada*, 160  
*pechirrojo*, 193  
*peciolado/da*, 197, 413, 415  
*pectiniforme*, 408, 417, 431  
*pedunculado/da*, 197, 411, 415  
*pedúnculo*, 58, 312, 361, 362, 369, 386  
*pejesapo*, 416  
*pelvis*, 14, 178, 274  
*peralejo*, 160  
*percebe*, 320  
*perenne*, 160, 163, 247, 386, 442  
*perexil*, 141  
*perfoliata*, 140, 142, 143  
*pericardio*, 273, 297  
*pericarpio*, 50, 54, 136, 159, 160, 346, 349, 369, 386  
*pericarpo*, 136, 159  
*pericoligero*, 146  
*periquito*, 153  
*peritoneal*, 327  
*personada*, 197, 411  
*pétalo*, 37, 54, 153, 261, 283, 414  
*petunia*, 111, 371, 372, 388, 415  
*picaflor*, 424, 433  
*picofeo*, 423, 434  
*pigmento*, 304, 309, 330  
*pilórico/ca*, 327  
*píloro*, 14, 231, 239, 256  
*pimpinela*, 13, 171  
*pincarrasca*, 160  
*pineal*, 322  
*pinnípedo/da*, 18, 370, 412, 416, 462  
*pino*, 141, 220, 347, 369, 372  
*piquituerto*, 408  
*piscicultura*, 191, 192, 235, 236  
*pistilo*, 17, 111, 153, 378, 393, 394, 395, 428, 470  
*pita*, 277, 426  
*pizate*, 317  
*pizpitillo*, 160  
*planga*, 145  
*plantaina*, 160  
*plantígrado/da*, 370, 412  
*platalea*, 320  
*plexo*, 225, 231, 239, 240  
*poligonáceo/cea*, 304, 311  
*polipero*, 322  
*polipétalo/la*, 431  
*polisépalo/la*, 415, 431  
*poplíteo/tea*, 57, 307, 327  
*portaalmizcle*, 55, 177, 271, 272  
*prensil*, 365, 366, 412, 424  
*primuláceo/a*, 407  
*proboscidio/dia*, 412, 416  
*prosénquima*, 370, 408, 413, 432, 433  
*próstata*, 309  
*protoplasma*, 409, 413

*protoplasmático/ca*, 409, 413, 429  
*pulmonado/da*, 412  
*pulpo*, 185, 462  
*puma*, 15, 320, 336, 347, 354  
*quelonio/nia*, 412, 416  
*queresa*, 324  
*quiebrahacha*, 421, 422  
*quino*, 311  
*quirquincho*, 17, 424, 440, 448  
*raberón*, 319  
*rabopelado*, 424  
*radiado*, 193, 304, 309  
*radial*, 296, 307, 327  
*radicícola*, 18, 111, 295, 296, 311, 393, 400, 457, 458, 459  
*radícula*, 304, 312, 350, 454  
*raicilla*, 408, 415, 433  
*rameal*, 295, 330  
*rámeo*, 295, 327  
*rámila*, 322, 331  
*ramilla*, 295, 296  
*ramio*, 193  
*rámneo/a*, 193  
*rámneo/nea*, 221, 304, 311  
*ramo*, 171, 295, 296  
*ranunclo*, 160  
*ranunculáceo/cea*, 304, 311, 312, 364  
*raño*, 160  
*raposero/ra*, 322  
*raquis*, 225, 226, 228, 231, 232, 242  
*ráspero*, 422, 434  
*raspilla*, 408  
*rasponera*, 369, 422, 434  
*rata*, 13, 216, 217  
*ratania*, 111, 301, 317, 319, 393  
*rebeco*, 423  
*recelador*, 322  
*receptáculo*, 295, 312, 361, 362, 375  
*recortado/da*, 193, 304, 311  
*recrementicio/cia*, 409, 418  
*renacuajo*, 37, 76, 163  
*renil*, 322  
*reptil*, 151, 164, 196  
*resalvo*, 296, 319  
*reseda*, 179  
*resedáceo/a*, 411  
*resinífero*, 295, 319, 330  
*retículo*, 319, 328  
*revirado/da*, 304, 319  
*reyezuelo*, 145  
*rezmila*, 322, 331  
*ricino*, 14, 16, 111, 277, 278, 333, 388, 389, 390, 393, 396, 465  
*rinoceronte*, 17, 111, 173, 360, 378, 393, 449, 450  
*rizofóreo/a*, 17, 111, 365, 393, 450, 451, 452  
*rizoma*, 304, 312, 349, 452, 462, 464  
*robinia*, 193, 283, 317, 330  
*roble*, 111, 296, 393, 455  
*rocino*, 324  
*rodaballo*, 111, 333, 378, 393, 465  
*rodano*, 296, 319, 330  
*romaza*, 16, 111, 378, 379, 385, 387, 393, 442, 463  
*rombo*, 153  
*romero*, 16, 111, 141, 378, 385, 386, 387, 390, 393, 463  
*rompesacos*, 16, 111, 296, 316, 360, 362  
*rompezaragüelles*, 422  
*rorcual*, 305, 320, 336, 442  
*rosáceo*, 296, 349, 364  
*rótula*, 273  
*rubiáceo*, 296, 304, 311, 364  
*ruibarbo*, 17, 111, 378, 393, 450, 452  
*ruipóntico*, 142  
*ruiseñor*, 111, 378, 393, 465  
*rupicapra*, 300, 324  
*rutáceo/a*, 18, 111, 365, 393, 454, 455  
*sabicú*, 317, 333  
*sahina*, 317  
*salamandra*, 164, 393  
*salamanquesa*, 164  
*salep*, 319, 325  
*salicaria*, 304, 335, 393, 411  
*salicíneo/nea*, 311, 364  
*salsifí*, 16, 18, 111, 193, 296, 302, 335, 385, 386, 387, 390, 393, 465, 466, 478  
*salsifí de España*, 111, 296, 302  
*salsifí negro*, 111, 296, 386  
*salsoláceo/cea*, 221, 304, 311, 364  
*saltamontes*, 193, 293, 297, 309, 341  
*samán*, 317, 335  
*sampaguita*, 319, 335, 414, 415  
*sándalo*, 235  
*sanguijuela*, 13, 164, 171  
*sapan*, 295, 317, 331  
*sapina*, 193, 295, 319  
*sapotáceo/a*, 111, 365, 393, 399, 453  
*sarcolema*, 416  
*sardón*, 318  
*sargadilla*, 295, 304, 319  
*sargatillo*, 335  
*sargazo*, 295  
*sauce*, 16, 17, 18, 111, 296, 371, 375, 393, 395, 396, 450, 455, 456  
*sauce blanco*, 296, 393, 455  
*sauce cabruno*, 18, 296, 393, 455, 456  
*sauce de Babilonia*, 17, 296, 393, 395, 396  
*sauce llorón*, 296  
*saurio/ria*, 412, 416, 470  
*saxifragia*, 422, 425, 426, 433  
*sebestén*, 162  
*selacio/cia*, 412, 416  
*selvicultura*, 235, 360  
*semiflósculo*, 312, 327, 373  
*sen*, 13, 54, 160, 161



*sensitiva*, 234, 239  
*sentado/da*, 193  
*sépalo*, 47, 312, 327, 431, 469  
*serpentaria virginiana*, 162  
*serpollo*, 319, 327  
*serrátil*, 231, 243  
*seruendo/da*, 422, 423, 434, 445  
*servato*, 162  
*sibucão*, 295, 312, 317, 469  
*sideritide*, 142  
*sideritis*, 142  
*sieteenrama*, 119, 324  
*sijú*, 424, 434  
*silguero*, 425, 426, 433  
*silvicultura*, 70, 235, 308, 360  
*simple*, 38, 79, 85, 136, 140, 153, 219, 288, 302, 322, 343  
*sinartrosis*, 416, 432, 433  
*sínfito*, 119, 425, 426  
*sirenio/nia*, 416  
*sobreflor*, 290, 319  
*sófora*, 193, 333  
*solanáceo/cea*, 304, 311  
*solípedo/da*, 111, 278, 309, 371, 393  
*sorgo*, 317  
*subclase*, 409, 418, 440, 441  
*subgénero*, 409, 418, 440, 441  
*surculado/da*, 153  
*tabachín*, 317, 336  
*tabaco*, 146, 261, 333, 385  
*tacamaca*, 162  
*tacamahaca*, 422, 425, 426, 433  
*talamiflora*, 411, 414, 415  
*tamarisco*, 154  
*taminia*, 423, 445  
*tapara*, 317, 319  
*tapioca*, 160  
*tapir*, 320, 333  
*taxidermia*, 225, 229, 230, 231, 272, 493  
*taxonomía*, 49, 50, 51, 53, 125, 154, 197, 227, 228, 229, 233, 235, 279, 293, 306, 308, 309, 311, 315, 329, 342, 368, 383, 399, 409, 411, 413, 418, 420, 424, 432, 438, 524  
*taxonómico/ca*, 409, 424, 429  
*tentáculo*, 14, 17, 111, 184, 185, 222, 225, 229, 230, 250, 261, 262, 272, 393, 400, 453  
*teobroma*, 317  
*teratología*, 370, 409, 424  
*teratológico/ca*, 370, 409, 424, 429  
*terebentináceo/cea*, 220, 364  
*testáceo/cea*, 154  
*teucrio*, 18, 111, 378, 393, 455, 456  
*ticla*, 317, 331  
*tifáceo/a*, 196  
*timeleáceo/a*, 407  
*tindado*, 335  
*tintóreo/a*, 235  
*tintorera*, 15, 320, 321, 347  
*tipa*, 15, 17, 111, 193, 317, 335, 347, 354, 393, 447, 448  
*tisanuro*, 16, 293, 304, 307, 335, 353  
*tocororo*, 15, 321, 335, 347, 354  
*tonsila*, 408, 416  
*topo*, 163  
*topocho/cha*, 423, 445  
*tórax*, 231, 242, 352, 353  
*torcecuello*, 111, 393, 465, 466, 467  
*tordo*, 221  
*tornachile*, 317, 319  
*totorá*, 317, 336, 442  
*tragacanto*, 319  
*tragavenado*, 111, 365, 424  
*tresalbo*, 235, 252  
*tríceps*, 406, 416  
*tríceps braquial*, 406, 416  
*tricotomía*, 111, 365, 413, 415, 418, 420, 432  
*trigo*, 13, 218, 219, 222, 268, 361  
*tripolina*, 322  
*trompillo*, 119, 408, 414, 421, 422  
*tucán*, 320, 336, 442  
*tucuso*, 423, 434  
*tulipán*, 13, 176  
*turbit*, 17, 124, 425, 426, 432, 433  
*turpial*, 320  
*turpial*, 193, 320, 335  
*tuya*, 193, 302, 304, 317, 327, 336, 442  
*umbela*, 16, 111, 304, 312, 364, 371, 374, 470  
*umbelífero/ra*, 311, 364  
*unciforme*, 309, 327  
*unguiculado/da*, 193, 304, 307  
*unguis*, 309  
*ungulado/da*, 193, 304  
*upispa*, 160  
*vascular*, 77, 235, 278, 311, 312, 361  
*vasculoso*, 235  
*vedegambre*, 18, 111, 362, 365, 389, 393, 463, 464, 465  
*vejiga*, 160, 273  
*vejiga de perro*, 160  
*vejigoso*, 295, 319  
*venoso*, 54, 159  
*ventalla*, 54, 160  
*verbenáceo/cea*, 304, 311, 364  
*vermes*, 231, 242  
*vermiforme*, 164, 322, 327, 328  
*vertebrado*, 16, 282, 367, 368  
*verticilo*, 304, 312, 431  
*vesícula aérea*, 302, 309, 327  
*vesícula ovárica*, 302, 310, 327  
*vesícula seminal*, 302, 310, 327  
*vesicular*, 295, 305  
*viticultura*, 235, 236, 430

*vivisección*, 236  
*viznaga*, 160  
*vómer*, 14, 225, 231, 256,  
257, 461  
*xeringuilla*, 153  
*xilobálsamo*, 154  
*xilófago/ga*, 412  
*xíride*, 154  
*yaacabó*, 321, 333, 335  
*yaguré*, 423, 434  
*yerba*, 54, 150, 160, 161,  
215, 238  
*yerba pastel*, 160

*yerbo*, 160  
*yerros*, 160  
*yeyuno*, 178  
*yuraguano*, 422, 434  
*zadorija*, 160  
*zagua*, 17, 111, 296, 305,  
316, 393, 395, 396  
*zaharí*, 330  
*zapoteo/a*, 228  
*zapotillo*, 304, 318, 330  
*zarapito*, 111, 393, 465

*zarigüeya*, 16, 111, 160,  
365, 366, 371, 393,  
424, 425, 426, 450  
*zoófago/ga*, 412  
*zoófito*, 16, 111, 235, 242,  
365, 367, 368, 371,  
373, 378, 379, 380,  
393, 396  
*zoografía*, 29, 31, 124,  
125, 229, 230, 272  
*zootecnia*, 191, 192, 236  
*zootomía*, 225, 235, 242  
*zopilote*, 321, 331



**EL LÉXICO DE LA BOTÁNICA, LA ZOOLOGÍA Y ÁREAS AFINES EN  
LAS EDICIONES DEL DICCIONARIO ACADÉMICO DE LA SEGUNDA  
MITAD DEL SIGLO XIX (*DRAE* 1869, 1884 Y 1899)**

**ANEJOS**

**ERICA CARRIET VALIENTE**

TESIS DOCTORAL DIRIGIDA POR LAS  
DRAS. GLORIA CLAVERÍA NADAL Y NATALIA TERRÓN VINAGRE

Doctorado en Filología Española  
Departamento de Filología Española  
Facultad de Filosofía y Letras  
Universitat Autònoma de Barcelona  
Bellaterra, 2025

## ÍNDICE

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| ANEJO 1. CATÁLOGO GENERAL DE VOCES DEL AUMENTO POR EDICIÓN.....            | 548 |
| ANEJO 2. VOCES DEL AUMENTO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA POR<br>EDICIÓN.....  | 566 |
| ANEJO 3. ÁRBOL DE CAMPO DE LAS SUBÁREAS DEL AUMENTO .....                  | 583 |
| ANEJO 4. VOCES DEL AUMENTO CLASIFICADAS POR SUBÁREAS Y POR<br>EDICIÓN..... | 586 |

## ANEJO 1. CATÁLOGO GENERAL DE VOCES DEL AUMENTO POR EDICIÓN

A continuación, se hallan ordenadas alfabéticamente las 1307 voces que constituyen aumento (voces de primera documentación y reingresos) en las tres ediciones del *DRAE* (1869, 1884 y 1899) que corresponden a las dos áreas de la historia natural (botánica y zoología) y a otros campos afines (actividades relacionadas con las plantas y los animales). Estas voces pueden ir acompañadas de una abreviatura diatécnica en el diccionario. El conjunto de voces presentado respeta las normas de acentuación vigentes.

### ***DRAE* 1869 (11.<sup>a</sup> edición)**

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| 1.  | abacá                       |
| 2.  | ácana                       |
| 3.  | ácaro                       |
| 4.  | accípitres                  |
| 5.  | aciano menor                |
| 6.  | actea                       |
| 7.  | afine                       |
| 8.  | agripalma                   |
| 9.  | aguamala                    |
| 10. | ajote                       |
| 11. | albúmina                    |
| 12. | alburno                     |
| 13. | alcino                      |
| 14. | aldeneja                    |
| 15. | alferraz                    |
| 16. | alforfón                    |
| 17. | alhucemilla                 |
| 18. | alhuceña                    |
| 19. | alipata                     |
| 20. | andarío                     |
| 21. | antílope                    |
| 22. | arboricultura               |
| 23. | árnica                      |
| 24. | articulado [1] <sup>i</sup> |
| 25. | arvense                     |
| 26. | azándar                     |
| 27. | betel                       |
| 28. | boniato                     |

|     |                |
|-----|----------------|
| 29. | buniato        |
| 30. | cafeto         |
| 31. | calocéfalo     |
| 32. | calófilo       |
| 33. | calóptero      |
| 34. | camelia        |
| 35. | cañihueco      |
| 36. | cañivano       |
| 37. | caobo          |
| 38. | carambolo      |
| 39. | cardelina      |
| 40. | cardias        |
| 41. | cerastas       |
| 42. | cítrico, ca    |
| 43. | cizaña [1]     |
| 44. | cochevís       |
| 45. | cochigato      |
| 46. | coleóptero, ra |
| 47. | comején        |
| 48. | cóndilo        |
| 49. | cóndor         |
| 50. | conífero, ra   |
| 51. | coniforme      |
| 52. | conivalvo      |
| 53. | conquiforme    |
| 54. | conquiliología |
| 55. | corimbo        |
| 56. | criptógamo, ma |

|     |                                    |
|-----|------------------------------------|
| 57. | cuadrumano, na                     |
| 58. | diamela ( <i>S</i> ) <sup>ii</sup> |
| 59. | digitado, da                       |
| 60. | dioico, ca                         |
| 61. | díptero, ra                        |
| 62. | discoloro, ra                      |
| 63. | dongón                             |
| 64. | duraznillo                         |
| 65. | entomología                        |
| 66. | estramonio                         |
| 67. | euforbiáceo. a                     |
| 68. | fauna                              |
| 69. | fitografía                         |
| 70. | floración                          |
| 71. | floricultura                       |
| 72. | foliáceo, ea                       |
| 73. | forestal                           |
| 74. | fríjol                             |
| 75. | gallináceo. a                      |
| 76. | gallipava                          |
| 77. | gemación                           |
| 78. | gerbo                              |
| 79. | gladio                             |
| 80. | glande                             |
| 81. | gluma                              |
| 82. | guajolote                          |
| 83. | guanábana                          |
| 84. | guanábano                          |
| 85. | gutapercha                         |
| 86. | hierba                             |
| 87. | hortensia                          |
| 88. | horticultura                       |
| 89. | inflorescencia                     |
| 90. | kermes                             |
| 91. | laciniado, da                      |
| 92. | lilio                              |
| 93. | magnolia                           |
| 94. | mamífero                           |
| 95. | maní                               |
| 96. | marabú                             |
| 97. | matalobos                          |

|      |                        |
|------|------------------------|
| 98.  | mofeta [2]             |
| 99.  | mojarra                |
| 100. | molusco                |
| 101. | moniato                |
| 102. | monogamia [2]          |
| 103. | monógamo, ma [2]       |
| 104. | monografía             |
| 105. | monoico, ca            |
| 106. | monopétalo, la         |
| 107. | monóptero, ra [2]      |
| 108. | moracico               |
| 109. | morfa                  |
| 110. | morilla                |
| 111. | morrilla               |
| 112. | mosquita [2]           |
| 113. | muguete                |
| 114. | multicaule             |
| 115. | multifloro. a          |
| 116. | murena                 |
| 117. | musmón                 |
| 118. | narra                  |
| 119. | náutilo <sup>iii</sup> |
| 120. | navícula [2]           |
| 121. | nayuribe               |
| 122. | nectáreo, rea          |
| 123. | nectarino              |
| 124. | nectario               |
| 125. | nerita                 |
| 126. | nícalo                 |
| 127. | nodátil                |
| 128. | organografía           |
| 129. | osezno                 |
| 130. | píloro                 |
| 131. | pintada                |
| 132. | piscicultura           |
| 133. | plexo                  |
| 134. | raquis                 |
| 135. | selvicultura           |
| 136. | sensitiva              |
| 137. | serrátil               |
| 138. | silvicultura           |

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 139. | sinsonte ( <i>S</i> ) |
| 140. | taxidermia            |
| 141. | tentáculo             |
| 142. | terebentináceo, cea   |
| 143. | tintóreo, rea         |
| 144. | típula                |
| 145. | tórax                 |
| 146. | tresalbo              |
| 147. | vascular              |
| 148. | vasculoso             |

|      |             |
|------|-------------|
| 149. | vermes      |
| 150. | viticultura |
| 151. | vivisección |
| 152. | vómer       |
| 153. | zapoteo, ea |
| 154. | zoófito     |
| 155. | zoografía   |
| 156. | zootecnia   |
| 157. | zootomía    |

**DRAE 1884 (12.ª edición)**

|     |                                              |
|-----|----------------------------------------------|
| 1.  | abazón                                       |
| 2.  | abducción                                    |
| 3.  | abductor                                     |
| 4.  | abelmosco                                    |
| 5.  | abetuna [1]                                  |
| 6.  | abey                                         |
| 7.  | abomaso                                      |
| 8.  | acafresna                                    |
| 9.  | acahual                                      |
| 10. | acalefo                                      |
| 11. | acalefo hidrostático ( <i>s. v.</i> acalefo) |
| 12. | acalefo simple ( <i>s. v.</i> acalefo)       |
| 13. | acarnerado, da                               |
| 14. | acaule                                       |
| 15. | acebrado, da                                 |
| 16. | acederón                                     |
| 17. | aceríneo, nea                                |
| 18. | ácigos                                       |
| 19. | acleido, da                                  |
| 20. | acocote                                      |
| 21. | acromial                                     |
| 22. | acromiano, na                                |
| 23. | acromio                                      |
| 24. | adefagia                                     |
| 25. | adéfago, ga                                  |
| 26. | adnato, ta                                   |
| 27. | adraganto                                    |
| 28. | adtor                                        |
| 29. | aducción                                     |
| 30. | afaníptero, ra                               |
| 31. | aferente                                     |
| 32. | afilo, la                                    |
| 33. | agave                                        |
| 34. | agerasia                                     |
| 35. | ahuehué                                      |
| 36. | ahuehuete                                    |
| 37. | ailanto                                      |
| 38. | ajolote                                      |

|     |                         |
|-----|-------------------------|
| 39. | alantoides              |
| 40. | alberchiguero           |
| 41. | albumen                 |
| 42. | alcachofero, ra [1]     |
| 43. | alcanforero             |
| 44. | algarrobilla            |
| 45. | alharma                 |
| 46. | alípedo, da             |
| 47. | áloe <sup>iv</sup>      |
| 48. | aluneb                  |
| 49. | alveolar                |
| 50. | amarilídeo, dea         |
| 51. | amariposado, da         |
| 52. | amate                   |
| 53. | ambarina                |
| 54. | amentáceo, cea          |
| 55. | amígdala                |
| 56. | amiláceo, cea           |
| 57. | amnios                  |
| 58. | amniótico, ca           |
| 59. | anastomosis             |
| 60. | andarina                |
| 61. | anélido                 |
| 62. | anillado/da             |
| 63. | animálculo ( <i>S</i> ) |
| 64. | anisodonte              |
| 65. | anisofilo, la           |
| 66. | anisómero, ra           |
| 67. | anisopétalo, la         |
| 68. | anopluro, ra            |
| 69. | antiperistáltico, ca    |
| 70. | antitrigo               |
| 71. | antófago, ga            |
| 72. | añir                    |
| 73. | aórtico, ca             |
| 74. | apétalo, la             |
| 75. | apículo                 |
| 76. | ápodo, da               |
| 77. | apófisis                |



|      |                                             |
|------|---------------------------------------------|
| 78.  | aponeurosis                                 |
| 79.  | aponeurótico, ca                            |
| 80.  | arácnido, da                                |
| 81.  | aracnoides                                  |
| 82.  | araucaria                                   |
| 83.  | araucaria excelsa ( <i>s. v.</i> araucaria) |
| 84.  | arborecer                                   |
| 85.  | arborescente                                |
| 86.  | arboriforme                                 |
| 87.  | areca                                       |
| 88.  | aréola [2] [3]                              |
| 89.  | areolar                                     |
| 90.  | aroideo, a                                  |
| 91.  | arvejana                                    |
| 92.  | arvejera                                    |
| 93.  | ascáride                                    |
| 94.  | atavismo                                    |
| 95.  | atepocate                                   |
| 96.  | atrípido, da                                |
| 97.  | atrirrosto, tra                             |
| 98.  | atrofia [1]                                 |
| 99.  | atrofiarse                                  |
| 100. | auranciáceo, cea                            |
| 101. | axila                                       |
| 102. | axilar                                      |
| 103. | axis                                        |
| 104. | axoideo, dea                                |
| 105. | azamboero                                   |
| 106. | banana                                      |
| 107. | banano                                      |
| 108. | barrenillo [1]                              |
| 109. | barrillero, ra ( <i>S</i> )                 |
| 110. | basáride                                    |
| 111. | batracio, cia                               |
| 112. | bengalí                                     |
| 113. | berberecho                                  |
| 114. | berceo                                      |
| 115. | betuláceo, cea                              |
| 116. | bíceps                                      |
| 117. | bíceps braquial ( <i>s. v.</i> bíceps)      |

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| 118. | bíceps femoral ( <i>s. v.</i> bíceps) |
| 119. | bimano, na                            |
| 120. | biología                              |
| 121. | biológico, ca                         |
| 122. | biólogo                               |
| 123. | blancal                               |
| 124. | blastema                              |
| 125. | bonga                                 |
| 126. | borrachero                            |
| 127. | borriqueño                            |
| 128. | bototo                                |
| 129. | brabántico                            |
| 130. | bráctea                               |
| 131. | bractéola                             |
| 132. | branquia                              |
| 133. | branquial                             |
| 134. | branquífero, ra                       |
| 135. | bromatología                          |
| 136. | bucal                                 |
| 137. | bucare                                |
| 138. | bulí                                  |
| 139. | burí                                  |
| 140. | cacahuate                             |
| 141. | cacahué                               |
| 142. | cacahuey                              |
| 143. | cacalote                              |
| 144. | cacomite                              |
| 145. | cacomixtle                            |
| 146. | cáceo, tea                            |
| 147. | cacto                                 |
| 148. | cajel                                 |
| 149. | cajiga                                |
| 150. | cajín                                 |
| 151. | calabacil                             |
| 152. | calcáneo                              |
| 153. | caltá                                 |
| 154. | cámbaro                               |
| 155. | candilillo                            |
| 156. | cañacoro                              |
| 157. | cañajelga                             |
| 158. | cañeta                                |

|      |                      |
|------|----------------------|
| 159. | cañete [2]           |
| 160. | caprifoliáceo, cea   |
| 161. | capulín              |
| 162. | carambillo           |
| 163. | caráota              |
| 164. | cariofileo, lea      |
| 165. | carpe ( <i>S</i> )   |
| 166. | carpiano, na         |
| 167. | castañete [2]        |
| 168. | catalpa              |
| 169. | caucho               |
| 170. | celinda ( <i>S</i> ) |
| 171. | cenicilla            |
| 172. | chachalaca [1]       |
| 173. | chamiza              |
| 174. | charal               |
| 175. | chayotera            |
| 176. | chile                |
| 177. | chiltipiquín         |
| 178. | chimpancé            |
| 179. | chucha [1]           |
| 180. | chumbo, ba [1]       |
| 181. | chupamirto           |
| 182. | cigomático, ca       |
| 183. | cigua                |
| 184. | cipariso             |
| 185. | cítiso               |
| 186. | civeta               |
| 187. | conglomerado, da [2] |
| 188. | convolvuláceo, cea   |
| 189. | coralillo            |
| 190. | corniabierto, ta     |
| 191. | corniapretado, da    |
| 192. | cornigacho, cha      |
| 193. | corniveleto, ta      |
| 194. | coroidea             |
| 195. | corrosal             |
| 196. | cotiledón            |
| 197. | coxis                |
| 198. | coyote               |
| 199. | cristofué            |

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 200. | croco                 |
| 201. | cuatezón, na          |
| 202. | cuchí                 |
| 203. | cucurbitáceo, cea     |
| 204. | cucuy                 |
| 205. | cucuyo                |
| 206. | cuicacoche            |
| 207. | cují                  |
| 208. | cuneiforme [2] [3]    |
| 209. | cupulífero, ra        |
| 210. | curare                |
| 211. | curbaril              |
| 212. | cutral                |
| 213. | defoliación           |
| 214. | deltoides [2]         |
| 215. | diostedé              |
| 216. | draconadrango         |
| 217. | drupa                 |
| 218. | drupáceo, cea         |
| 219. | duramadre             |
| 220. | duraznilla            |
| 221. | elemí                 |
| 222. | elote                 |
| 223. | encéfalo              |
| 224. | engarro [2]           |
| 225. | envainador, ra [2]    |
| 226. | epidérmico, ca        |
| 227. | epigastrio            |
| 228. | epitelio              |
| 229. | erbedo                |
| 230. | ericáceo, cea         |
| 231. | esbardo               |
| 232. | escalonia             |
| 233. | escaloña              |
| 234. | esclarea              |
| 235. | esclerótica           |
| 236. | esofágico, ca         |
| 237. | espádice              |
| 238. | espata                |
| 239. | espinera              |
| 240. | estípula ( <i>S</i> ) |

|      |                     |
|------|---------------------|
| 241. | estocafis           |
| 242. | estruz              |
| 243. | eucalipto           |
| 244. | faríngeo, gea       |
| 245. | filoxera            |
| 246. | fisípodo, da        |
| 247. | flexuoso, sa        |
| 248. | flora               |
| 249. | floridez            |
| 250. | flósculo            |
| 251. | funículo            |
| 252. | gaicano             |
| 253. | galabardera         |
| 254. | gamboa              |
| 255. | ganglio [2]         |
| 256. | glandífero, ra      |
| 257. | gorgón              |
| 258. | gorila              |
| 259. | guacho              |
| 260. | guaco               |
| 261. | guamo               |
| 262. | guaraná [1]         |
| 263. | guarnigón           |
| 264. | guaro               |
| 265. | guatiní             |
| 266. | helenio             |
| 267. | hemíptero, ra       |
| 268. | henequén blanco     |
| 269. | herborizador, ra    |
| 270. | higuereta           |
| 271. | himenóptero, ra     |
| 272. | hioides             |
| 273. | histología          |
| 274. | hordio              |
| 275. | húmero              |
| 276. | intususcepción      |
| 277. | invertebrado, da    |
| 278. | involucro           |
| 279. | irídeo, dea         |
| 280. | jaguar ( <i>S</i> ) |
| 281. | jocó                |

|      |                     |
|------|---------------------|
| 282. | juglándeo, dea      |
| 283. | lacinia             |
| 284. | ladeado, da         |
| 285. | lanceolado, da      |
| 286. | lauríneo, nea       |
| 287. | lepidóptero, ra     |
| 288. | lepisma             |
| 289. | libélula            |
| 290. | líber               |
| 291. | lilac               |
| 292. | liliáceo, cea       |
| 293. | lisa                |
| 294. | lobado, da          |
| 295. | lobulado, da        |
| 296. | lóbulo              |
| 297. | lodoñero            |
| 298. | lorcha [2]          |
| 299. | lupino, na [2]      |
| 300. | machiega            |
| 301. | majá                |
| 302. | majoletto           |
| 303. | maleolar            |
| 304. | maléolo             |
| 305. | malojo ( <i>S</i> ) |
| 306. | malváceo, cea       |
| 307. | mandioca [1]        |
| 308. | marranillo          |
| 309. | marsopla            |
| 310. | mastoides           |
| 311. | matagallina         |
| 312. | matapollo           |
| 313. | matarrubia          |
| 314. | melca               |
| 315. | melocotonero        |
| 316. | melojo              |
| 317. | membranáceo, a      |
| 318. | meninge             |
| 319. | metacarpo           |
| 320. | metatarso           |
| 321. | mezquite            |
| 322. | microbio            |

|      |                    |
|------|--------------------|
| 323. | milamores          |
| 324. | miliáceo, cea      |
| 325. | milo               |
| 326. | mirabolanos        |
| 327. | miriápodo          |
| 328. | miriópodo          |
| 329. | mirística          |
| 330. | mirtáceo, cea      |
| 331. | miruella           |
| 332. | miruello           |
| 333. | monofilo, la       |
| 334. | morciguillo        |
| 335. | móreo, rea         |
| 336. | moriche            |
| 337. | morocho, cha [1]   |
| 338. | morojo             |
| 339. | morsa              |
| 340. | mosco              |
| 341. | mostellar          |
| 342. | narvaso            |
| 343. | neuróptero, ra     |
| 344. | nilad              |
| 345. | nipa               |
| 346. | níscalo            |
| 347. | noguerón           |
| 348. | ocote ( <i>S</i> ) |
| 349. | ofiómaco           |
| 350. | oídium             |
| 351. | oleáceo, cea       |
| 352. | organizado, da     |
| 353. | órquide            |
| 354. | orquídeo, dea      |
| 355. | ortóptero          |
| 356. | ovárico, ca        |
| 357. | pacana             |
| 358. | pácul              |
| 359. | paico              |
| 360. | palmípedo, da      |
| 361. | palpebral          |
| 362. | pangolín           |
| 363. | panjil             |

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| 364. | papaveráceo, cea                      |
| 365. | paquidermo                            |
| 366. | parasito, ta <sup>v</sup>             |
| 367. | paují                                 |
| 368. | paují de copete ( <i>s. v.</i> paují) |
| 369. | paují de piedra ( <i>s. v.</i> paují) |
| 370. | paujil                                |
| 371. | paulilla                              |
| 372. | paulinia                              |
| 373. | paulonia                              |
| 374. | pavezno                               |
| 375. | peciolo                               |
| 376. | pedículo                              |
| 377. | pedúnculo                             |
| 378. | percebe                               |
| 379. | perfoliado, da                        |
| 380. | perigonio                             |
| 381. | peritoneal                            |
| 382. | pigmento                              |
| 383. | pilórico, ca                          |
| 384. | pineal                                |
| 385. | piojera                               |
| 386. | pistachero                            |
| 387. | pitiminí                              |
| 388. | pituitario, ria [2]                   |
| 389. | pizate                                |
| 390. | platalea                              |
| 391. | poligonáceo, cea                      |
| 392. | polipero                              |
| 393. | pollancón, na [1]                     |
| 394. | pollezno                              |
| 395. | poplíteo, tea                         |
| 396. | progne                                |
| 397. | próstata                              |
| 398. | puma                                  |
| 399. | queresa                               |
| 400. | quermes [1]                           |
| 401. | quiróptero, ra                        |
| 402. | rabada                                |
| 403. | raberón                               |
| 404. | rabiacana                             |

|      |                    |
|------|--------------------|
| 405. | radiado            |
| 406. | radial             |
| 407. | radicícola         |
| 408. | radícula           |
| 409. | rameal             |
| 410. | rámeo, mea         |
| 411. | rámila             |
| 412. | ramio              |
| 413. | rámneo, nea        |
| 414. | ranunculáceo, cea  |
| 415. | raposero, ra       |
| 416. | ratania            |
| 417. | recelador          |
| 418. | recortado, da [1]  |
| 419. | regoldo            |
| 420. | rengífero          |
| 421. | renil              |
| 422. | resalvo            |
| 423. | resinífero, ra     |
| 424. | respirador, ra [2] |
| 425. | retículo [1]       |
| 426. | revirado, da       |
| 427. | rezmila            |
| 428. | rizoma             |
| 429. | robinia            |
| 430. | rocino             |
| 431. | rodano, na         |
| 432. | rompesacos         |
| 433. | rorcual            |
| 434. | rubíaceo, cea      |
| 435. | rupicapra          |
| 436. | sabicú             |
| 437. | sabuco             |
| 438. | sabugo             |
| 439. | saciña             |
| 440. | sagitaria          |
| 441. | sahina             |
| 442. | salep              |
| 443. | salicaria          |
| 444. | salicíneo, nea     |
| 445. | salsifí            |

|      |                                            |
|------|--------------------------------------------|
| 446. | salsifí de España, o negro (s. v. salsifí) |
| 447. | salsoláceo, cea                            |
| 448. | saltamontes                                |
| 449. | saltaojos                                  |
| 450. | samán                                      |
| 451. | sampaguita                                 |
| 452. | sangüño                                    |
| 453. | sangüeso                                   |
| 454. | sao                                        |
| 455. | sapan                                      |
| 456. | sapina                                     |
| 457. | sardón                                     |
| 458. | sargadilla                                 |
| 459. | sargatillo                                 |
| 460. | sargazo                                    |
| 461. | sarilla                                    |
| 462. | semiflósculo                               |
| 463. | sépalo                                     |
| 464. | serpollar                                  |
| 465. | serpollo                                   |
| 466. | sésil                                      |
| 467. | sibucão [1]                                |
| 468. | sieteenrama                                |
| 469. | silícula                                   |
| 470. | silvamar                                   |
| 471. | silvardo                                   |
| 472. | sinovia                                    |
| 473. | sinovial                                   |
| 474. | sisallo                                    |
| 475. | sobreflor                                  |
| 476. | sófora                                     |
| 477. | solanáceo, cea                             |
| 478. | solípedo, da                               |
| 479. | sorda [1]                                  |
| 480. | sorgo                                      |
| 481. | subcutáneo, nea                            |
| 482. | tabachín                                   |
| 483. | tafón                                      |
| 484. | tamojo                                     |
| 485. | tapara                                     |

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 486. | tapir                        |
| 487. | taraje                       |
| 488. | tarrico                      |
| 489. | teobroma                     |
| 490. | ticla                        |
| 491. | tindado                      |
| 492. | tintorera                    |
| 493. | tipa                         |
| 494. | tiquistiquis                 |
| 495. | tisanuro, ra                 |
| 496. | tocororo                     |
| 497. | todasana                     |
| 498. | tomineja                     |
| 499. | tonsilar                     |
| 500. | tornachile                   |
| 501. | tоторa                       |
| 502. | tragacanto [1]               |
| 503. | tragontina                   |
| 504. | traqueal                     |
| 505. | trasovado, da                |
| 506. | tripolina                    |
| 507. | triquina                     |
| 508. | trupial                      |
| 509. | tucán [1]                    |
| 510. | turpial                      |
| 511. | turupial                     |
| 512. | tuya                         |
| 513. | tuya articulado (s. v. tuya) |
| 514. | tuya occidental (s. v. tuya) |
| 515. | umbela                       |

|      |                                                    |
|------|----------------------------------------------------|
| 516. | umbelífero, ra                                     |
| 517. | unciforme                                          |
| 518. | unguiculado, da                                    |
| 519. | unguis                                             |
| 520. | ungulado, da                                       |
| 521. | unisexual                                          |
| 522. | vejigoso, sa                                       |
| 523. | verbenáceo, cea                                    |
| 524. | vermiforme                                         |
| 525. | verticilo                                          |
| 526. | vesícula                                           |
| 527. | vesícula aérea (s. v. vesícula)                    |
| 528. | vesícula biliar (s. v. vesícula)                   |
| 529. | vesícula elemental, u<br>orgánica (s. v. vesícula) |
| 530. | vesícula ovárica (s. v.<br>vesícula)               |
| 531. | vesícula seminal (s. v.<br>vesícula)               |
| 532. | vesicular                                          |
| 533. | violeto                                            |
| 534. | vitalismo                                          |
| 535. | xifoides                                           |
| 536. | yaacabó                                            |
| 537. | zagua                                              |
| 538. | zaharí                                             |
| 539. | zajarí                                             |
| 540. | zapotillo                                          |
| 541. | zoófago, ga                                        |
| 542. | zope                                               |
| 543. | zopilote                                           |

**DRAE 1899 (13.<sup>a</sup> edición)**

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 1.  | abayado, da         |
| 2.  | abroma              |
| 3.  | acantáceo, a        |
| 4.  | acantopterigio, gia |
| 5.  | aceitunillo         |
| 6.  | acetín              |
| 7.  | acirón              |
| 8.  | acotiledón          |
| 9.  | acotiledóneo, a     |
| 10. | agáloco             |
| 11. | aguacatillo         |
| 12. | aguaitacaimán       |
| 13. | aguají              |
| 14. | aguazul             |
| 15. | aguedita            |
| 16. | alacrancillo        |
| 17. | alangieo, a         |
| 18. | albañila            |
| 19. | albercoque          |
| 20. | alecrín             |
| 21. | algodoncillo        |
| 22. | alimoche            |
| 23. | alirrojo, ja        |
| 24. | alismáceo, a        |
| 25. | almorejo            |
| 26. | aloes               |
| 27. | alpestre [3]        |
| 28. | amacayo             |
| 29. | amarantáceo, a      |
| 30. | ampelídeo, a        |
| 31. | anavia              |
| 32. | androceo            |
| 33. | angolán             |
| 34. | anonáceo, a         |
| 35. | apendicular         |
| 36. | apicultor           |
| 37. | apicultura          |
| 38. | apocináceo, a       |
| 39. | aquenio             |

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| 40. | áqueta                   |
| 41. | aquilaríneo, a           |
| 42. | arabo                    |
| 43. | aralia                   |
| 44. | araliáceo, a             |
| 45. | arauja                   |
| 46. | arazá                    |
| 47. | arilo                    |
| 48. | aristoloquiáceo, a       |
| 49. | arnillo                  |
| 50. | artocárpeo, a            |
| 51. | asclepiadeo, a           |
| 52. | ateje                    |
| 53. | atochón                  |
| 54. | auniga                   |
| 55. | avefría                  |
| 56. | avoceta                  |
| 57. | ayúa                     |
| 58. | azalea                   |
| 59. | azoleo, a                |
| 60. | azulona                  |
| 61. | babirusa                 |
| 62. | badán                    |
| 63. | bajonado                 |
| 64. | balausta                 |
| 65. | baobab                   |
| 66. | barnacla                 |
| 67. | becoquino                |
| 68. | begonia                  |
| 69. | begoniáceo, a            |
| 70. | belcho                   |
| 71. | bellasombra ( <i>S</i> ) |
| 72. | berberídeo, a            |
| 73. | bífero, ra               |
| 74. | bífido, da               |
| 75. | bígaro                   |
| 76. | bitneriáceo, a           |
| 77. | bixíneo, a               |
| 78. | bombáceo, a              |

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 79.  | borragíneo, a                |
| 80.  | brevipenne                   |
| 81.  | bromeliáceo, a               |
| 82.  | buccino                      |
| 83.  | butomeo, a                   |
| 84.  | cacatúa                      |
| 85.  | cachicamo                    |
| 86.  | calaba                       |
| 87.  | cálao                        |
| 88.  | caliciflora ( <i>S</i> )     |
| 89.  | caloyo                       |
| 90.  | camalote                     |
| 91.  | camao                        |
| 92.  | cambur                       |
| 93.  | cambute                      |
| 94.  | camelio, a                   |
| 95.  | campanuláceo, a ( <i>S</i> ) |
| 96.  | canabíneo, a                 |
| 97.  | canadillo                    |
| 98.  | candilera                    |
| 99.  | cangüeso                     |
| 100. | canguro <i>S</i>             |
| 101. | cannáceo, a                  |
| 102. | cañadilla                    |
| 103. | cañota                       |
| 104. | caparídeo, a                 |
| 105. | carabao                      |
| 106. | cariópside                   |
| 107. | carpelo                      |
| 108. | carraón                      |
| 109. | carraspique                  |
| 110. | carricera                    |
| 111. | cartilagíneo, a              |
| 112. | carvajo                      |
| 113. | cascalbo                     |
| 114. | castañola                    |
| 115. | casuario                     |
| 116. | caulescente                  |
| 117. | cayeputi                     |
| 118. | cedacillo                    |
| 119. | cefalópodo                   |

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 120. | ceibo                 |
| 121. | celastríneo, a        |
| 122. | celtídeo, a           |
| 123. | centaureo, a          |
| 124. | ceriflor              |
| 125. | cerrillo              |
| 126. | chacón                |
| 127. | chupaflor             |
| 128. | cigofíleo, a          |
| 129. | cingiberáceo, a       |
| 130. | ciperáceo, a          |
| 131. | cistíneo, a           |
| 132. | cladodio              |
| 133. | clavelito             |
| 134. | clorofila             |
| 135. | clorofilico, ca       |
| 136. | cóccix                |
| 137. | cogón                 |
| 138. | colayo ( <i>S</i> )   |
| 139. | colquicáceo, a        |
| 140. | combretáceo, a        |
| 141. | copayero              |
| 142. | coracán               |
| 143. | coracoides            |
| 144. | coriláceo, a          |
| 145. | cornalón              |
| 146. | cornizo               |
| 147. | cornudilla            |
| 148. | coroideo, a           |
| 149. | corojo                |
| 150. | coroliflora           |
| 151. | corozo                |
| 152. | cortapicos            |
| 153. | cotiledóneo, a        |
| 154. | cotunto               |
| 155. | crasuláceo, a         |
| 156. | crisantemo            |
| 157. | cuaima [1]            |
| 158. | cuajaleche            |
| 159. | cuarango ( <i>S</i> ) |
| 160. | cuboides              |



|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 161. | dasonomía                     |
| 162. | dehiscencia                   |
| 163. | dehiscente                    |
| 164. | dendrografía                  |
| 165. | dendrográfico, ca             |
| 166. | dendrómetro                   |
| 167. | denudar                       |
| 168. | diartrosis                    |
| 169. | dicotiledón                   |
| 170. | dicotiledóneo, a              |
| 171. | dicotomía [1]                 |
| 172. | dicotómico, ca                |
| 173. | dicótomo, ma                  |
| 174. | didelfo, fa                   |
| 175. | dídimo, ma                    |
| 176. | digitigrado, da               |
| 177. | dioscóreo, a                  |
| 178. | dipsáceo, a                   |
| 179. | dipterocárpeo, a ( <i>S</i> ) |
| 180. | ditá                          |
| 181. | drimirríceo, a                |
| 182. | duramen                       |
| 183. | ebenáceo, a                   |
| 184. | eferente                      |
| 185. | efímera                       |
| 186. | eleagnáceo, a                 |
| 187. | embriología                   |
| 188. | embriológico, ca              |
| 189. | embrionario                   |
| 190. | enciva                        |
| 191. | endocardio                    |
| 192. | endocarpio                    |
| 193. | enterísimo, ma [2]            |
| 194. | entomológico, ca              |
| 195. | entomólogo                    |
| 196. | entozoario ( <i>S</i> )       |
| 197. | envergadura [2]               |
| 198. | epicarpio                     |
| 199. | equisetáceo, a                |
| 200. | eritroxíleo, a                |
| 201. | erizón                        |

|      |                    |
|------|--------------------|
| 202. | escafoides         |
| 203. | escarchada         |
| 204. | escarioso, sa      |
| 205. | escinco            |
| 206. | escrofulariáceo, a |
| 207. | esfenoides         |
| 208. | eslizón            |
| 209. | esmiláceo, a       |
| 210. | esparceta          |
| 211. | esparver           |
| 212. | espiciforme        |
| 213. | espigadilla        |
| 214. | espora             |
| 215. | esporangio         |
| 216. | esporo             |
| 217. | esporocarpio       |
| 218. | esquinco           |
| 219. | estaminífero, ra   |
| 220. | estepilla          |
| 221. | estiracáceo, a     |
| 222. | estoma             |
| 223. | estragón           |
| 224. | etusa              |
| 225. | evónimo            |
| 226. | falangiano, na     |
| 227. | fanerógamo, ma     |
| 228. | felino, na [1] [3] |
| 229. | ficoideo, a        |
| 230. | filadelfo, fa      |
| 231. | filodio            |
| 232. | filófago, ga       |
| 233. | fitófago, ga       |
| 234. | fitográfico, ca    |
| 235. | fitógrafo          |
| 236. | fitolacáceo, a     |
| 237. | fitología          |
| 238. | fitotomía          |
| 239. | flabelicornio      |
| 240. | franqueniáceo, a   |
| 241. | fronde             |
| 242. | fucsia             |

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 243. | gallipato                    |
| 244. | gamonita                     |
| 245. | gamopétalo, la               |
| 246. | gamosépalo, la               |
| 247. | ganglionar                   |
| 248. | garbón                       |
| 249. | gardenia                     |
| 250. | garranchuelo                 |
| 251. | gasterópodo                  |
| 252. | gavial                       |
| 253. | genciano, a                  |
| 254. | geraniáceo, a                |
| 255. | globulariáceo, a             |
| 256. | glúteo, a                    |
| 257. | gnetáceo, a                  |
| 258. | grello                       |
| 259. | griñolera                    |
| 260. | grosulario, a                |
| 261. | guacharaca                   |
| 262. | guáduba                      |
| 263. | guaicán                      |
| 264. | guanina                      |
| 265. | guardalobo                   |
| 266. | guarimán                     |
| 267. | guiguí                       |
| 268. | güira                        |
| 269. | guizacillo                   |
| 270. | guizazo                      |
| 271. | gutífero, ra                 |
| 272. | halófilo, la                 |
| 273. | helminto                     |
| 274. | hemoglobina ( <i>S</i> )     |
| 275. | hesperidio, dia              |
| 276. | hierbajo ( <i>S</i> )        |
| 277. | higuerote                    |
| 278. | himen ( <i>S</i> )           |
| 279. | hipericíneo, a               |
| 280. | hipocastáneo, a ( <i>S</i> ) |
| 281. | hobo                         |
| 282. | hominal ( <i>S</i> )         |
| 283. | huraca <sup>vi</sup>         |

|      |                            |
|------|----------------------------|
| 284. | icneumón                   |
| 285. | ictiología                 |
| 286. | ictiológico, ca            |
| 287. | ictiólogo                  |
| 288. | iguanodonte                |
| 289. | ilicíneo, a                |
| 290. | indehiscente               |
| 291. | infundibuliforme           |
| 292. | insectívoro, ra            |
| 293. | interdigital               |
| 294. | intermaxilar               |
| 295. | isquion                    |
| 296. | jabillo                    |
| 297. | jaborandi ( <i>S</i> )     |
| 298. | jaguarzo                   |
| 299. | japuta                     |
| 300. | jazmíneo, a                |
| 301. | jeniquén                   |
| 302. | jobo                       |
| 303. | júnceo, a                  |
| 304. | juvia                      |
| 305. | lastón                     |
| 306. | latania                    |
| 307. | lechosa                    |
| 308. | lemnáceo, a                |
| 309. | leucocito                  |
| 310. | licera                     |
| 311. | licopodio                  |
| 312. | lígula                     |
| 313. | lináceo, a                 |
| 314. | líneo, a                   |
| 315. | lirado, da                 |
| 316. | litófago, ga               |
| 317. | litrarieo, a               |
| 318. | lobeliáceo, a ( <i>S</i> ) |
| 319. | lofobranquio, quia         |
| 320. | loganiáceo, a              |
| 321. | lorantáceo, a              |
| 322. | lubina                     |
| 323. | lución                     |
| 324. | macaca                     |

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| 325. | macagua                                                 |
| 326. | macagüita                                               |
| 327. | macaurel                                                |
| 328. | machero [1]                                             |
| 329. | madrepórico, ca                                         |
| 330. | magnoliáceo, a                                          |
| 331. | majagua                                                 |
| 332. | malacología                                             |
| 333. | malacológico, ca                                        |
| 334. | malacopterigio, gia                                     |
| 335. | malacopterigio abdominal (s. v. malacopterigio, gia)    |
| 336. | malacopterigio ápodo (s. v. malacopterigio, gia)        |
| 337. | malacopterigio subbranquial (s. v. malacopterigio, gia) |
| 338. | malar                                                   |
| 339. | malpigiáceo, a                                          |
| 340. | mandarina [2]                                           |
| 341. | mangachapuy                                             |
| 342. | mangostán                                               |
| 343. | manzanera                                               |
| 344. | mapache                                                 |
| 345. | mapanare                                                |
| 346. | mapurito                                                |
| 347. | maracure                                                |
| 348. | marañón                                                 |
| 349. | marcescente                                             |
| 350. | marimoña                                                |
| 351. | marsupial                                               |
| 352. | marzoleta                                               |
| 353. | marzoleto                                               |
| 354. | masetero                                                |
| 355. | mástique                                                |
| 356. | matabuey                                                |
| 357. | matacandiles                                            |
| 358. | matagallegos                                            |
| 359. | matahombres                                             |
| 360. | matapalo                                                |
| 361. | matapulgas                                              |
| 362. | medusa                                                  |
| 363. | menispermáceo, a                                        |

|      |                    |
|------|--------------------|
| 364. | merey              |
| 365. | meruéndano         |
| 366. | mesocarpio         |
| 367. | microbiología      |
| 368. | microbiológico, ca |
| 369. | micrococo          |
| 370. | micrópilo          |
| 371. | millaca            |
| 372. | miloca             |
| 373. | miocardio          |
| 374. | miolema            |
| 375. | miosota            |
| 376. | miraguano          |
| 377. | miramelindos       |
| 378. | mitral             |
| 379. | mochete            |
| 380. | monoclamídea       |
| 381. | monocotiledón      |
| 382. | monocotiledóneo, a |
| 383. | monosépalo, la     |
| 384. | monospermo, ma     |
| 385. | morito             |
| 386. | morrocoy           |
| 387. | morrocoyo          |
| 388. | morsana            |
| 389. | mosquerola         |
| 390. | murgón             |
| 391. | musáceo, a         |
| 392. | nebí               |
| 393. | neguillón          |
| 394. | nicaragua          |
| 395. | nictagíneo, a      |
| 396. | nictitante         |
| 397. | ninféáceo, a       |
| 398. | noca               |
| 399. | nocla              |
| 400. | nuerza             |
| 401. | ñame               |
| 402. | ñandu              |
| 403. | ofidio, dia        |
| 404. | ojaranzo           |

|      |                                             |
|------|---------------------------------------------|
| 405. | olivillo                                    |
| 406. | ollera                                      |
| 407. | ombú                                        |
| 408. | omnívoro, ra                                |
| 409. | onagrario, a                                |
| 410. | organográfico, ca                           |
| 411. | organología                                 |
| 412. | ornitológico, ca                            |
| 413. | ornitólogo                                  |
| 414. | orobanca                                    |
| 415. | orobancáceo, a                              |
| 416. | ostricultura                                |
| 417. | otoba                                       |
| 418. | ovovivíparo                                 |
| 419. | oxalídeo, a                                 |
| 420. | oxipétalo                                   |
| 421. | pagro                                       |
| 422. | palasan                                     |
| 423. | palmiche                                    |
| 424. | palqui                                      |
| 425. | panique                                     |
| 426. | papaya                                      |
| 427. | papayo                                      |
| 428. | papila                                      |
| 429. | papilar                                     |
| 430. | paraparo                                    |
| 431. | parcha                                      |
| 432. | parcha granadilla ( <i>s. v.</i><br>parcha) |
| 433. | parénquima                                  |
| 434. | pargo                                       |
| 435. | paroniquio, a                               |
| 436. | parqui                                      |
| 437. | partenogénesis ( <i>S</i> )                 |
| 438. | pasiflóreo, a                               |
| 439. | pasote                                      |
| 440. | peciulado, da                               |
| 441. | pectiniforme                                |
| 442. | pedunculado, da                             |
| 443. | pegador [2]                                 |
| 444. | pepónide                                    |

|      |                     |
|------|---------------------|
| 445. | periantio           |
| 446. | persicaria          |
| 447. | personada           |
| 448. | petirrojo           |
| 449. | petrel              |
| 450. | petunia             |
| 451. | picaflor            |
| 452. | picofeo             |
| 453. | pinatífido, da      |
| 454. | pinnípedo, da       |
| 455. | pinsapo             |
| 456. | piñonero            |
| 457. | piperáceo, a        |
| 458. | piquituerto         |
| 459. | piscívoro, ra       |
| 460. | plantagináceo, a    |
| 461. | plantigrado, da     |
| 462. | platáneo, a         |
| 463. | plumbagíneo, a      |
| 464. | plumilla [2]        |
| 465. | plúmula             |
| 466. | polemoniáceo, a     |
| 467. | poligáleo, a        |
| 468. | polipétalo, la      |
| 469. | polisépalo, la      |
| 470. | pontederiáceo, a    |
| 471. | prefloración        |
| 472. | prefoliación        |
| 473. | prensil             |
| 474. | prensor, ra         |
| 475. | primuláceo, a       |
| 476. | proboscidio, dia    |
| 477. | prosénquima         |
| 478. | protoplasma         |
| 479. | protoplasmático, ca |
| 480. | pubescente [2]      |
| 481. | pudio               |
| 482. | pulmonado, da       |
| 483. | pulsatila           |
| 484. | puntiseco, ca       |
| 485. | quebrantapiedras    |

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 486. | quejigueta                |
| 487. | quelonio, nia             |
| 488. | quiebrahacha              |
| 489. | quinchoncho               |
| 490. | quingombó                 |
| 491. | quirquincho ( <i>S</i> )  |
| 492. | quitameriendas            |
| 493. | rabopelado                |
| 494. | raicilla                  |
| 495. | raicita                   |
| 496. | ramito                    |
| 497. | rascacio                  |
| 498. | ráspero                   |
| 499. | raspilla                  |
| 500. | rasponera                 |
| 501. | raspudo, da               |
| 502. | rebeco                    |
| 503. | reborda                   |
| 504. | recrementicio, cia        |
| 505. | reineta                   |
| 506. | resedáceo, a              |
| 507. | resinar                   |
| 508. | revuelvepedras            |
| 509. | ribesiáceo, a             |
| 510. | rizófago, ga              |
| 511. | rizofóreo, a              |
| 512. | robalo <sup>vii</sup>     |
| 513. | rododendro                |
| 514. | rompezaragüelles          |
| 515. | rosadelfa                 |
| 516. | royo, ya [1]              |
| 517. | rucho                     |
| 518. | rutáceo, a                |
| 519. | salangana                 |
| 520. | salema                    |
| 521. | salgareño                 |
| 522. | sámara                    |
| 523. | samarugo                  |
| 524. | sanguinuelo               |
| 525. | santaláceo, a             |
| 526. | santónico, ca [2] [3] [4] |

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 527. | sapindáceo, a         |
| 528. | sapotáceo, a          |
| 529. | sarapia               |
| 530. | sarapico ( <i>S</i> ) |
| 531. | sarcocarpio           |
| 532. | sarcolema             |
| 533. | saurio, ria           |
| 534. | saxifragáceo, a       |
| 535. | saxifragia            |
| 536. | seje                  |
| 537. | selacio, cia          |
| 538. | seminífero, ra        |
| 539. | seruendo, da          |
| 540. | sesámeo, a            |
| 541. | sijú                  |
| 542. | silbón                |
| 543. | silguero              |
| 544. | símico, ca            |
| 545. | sinartrosis           |
| 546. | sínfito               |
| 547. | sirenio, nia          |
| 548. | soro                  |
| 549. | subclase              |
| 550. | subgénero             |
| 551. | submaxilar            |
| 552. | subranquial           |
| 553. | tacamahaca            |
| 554. | taclobo               |
| 555. | talamiflora           |
| 556. | tamariscíneo, a       |
| 557. | tamínea ( <i>S</i> )  |
| 558. | taminia ( <i>S</i> )  |
| 559. | taparo                |
| 560. | taxonomía             |
| 561. | taxonómico, ca        |
| 562. | teratología           |
| 563. | teratológico, ca      |
| 564. | tetigonia             |
| 565. | tifáceo, a            |
| 566. | tiliáceo, a           |
| 567. | timeleáceo, a         |

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 568. | titiaro                          |
| 569. | tonsila                          |
| 570. | topocho, cha [1]                 |
| 571. | tragavenado                      |
| 572. | trepajuncos                      |
| 573. | trepatroncos                     |
| 574. | tríceps                          |
| 575. | tríceps braquial (s. v. tríceps) |
| 576. | tríceps espinal (s. v. tríceps)  |
| 577. | tríceps femoral (s. v. tríceps)  |
| 578. | tricotomía [1]                   |
| 579. | tricotómico, ca                  |
| 580. | tricotómo, ma                    |
| 581. | trompillo                        |
| 582. | tropeoleo, a                     |
| 583. | tuatúa                           |
| 584. | tucuso                           |
| 585. | tupinambo                        |
| 586. | turbit                           |
| 587. | turión                           |
| 588. | ulmáceo, a                       |
| 589. | urticáceo, a                     |
| 590. | vaccinio, a                      |
| 591. | valerianáceo, a                  |
| 592. | vencetósigo                      |
| 593. | ventricular                      |
| 594. | verticilado, da                  |
| 595. | vinicultor, ra                   |
| 596. | vinicultura                      |
| 597. | viticultor, ra                   |
| 598. | xilófago, ga                     |
| 599. | yacio                            |
| 600. | yagua                            |
| 601. | yaguré                           |
| 602. | yubarta                          |
| 603. | yuraguano                        |
| 604. | zapotero                         |
| 605. | zarcillitos                      |
| 606. | zarigüeya                        |
| 607. | zorzaleño, ña                    |

## ANEJO 2. VOCES DEL AUMENTO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA POR EDICIÓN

A continuación, se presentan las 526 voces del aumento que van acompañadas por una abreviatura de tipo diatécnica en las tres ediciones; el *DRAE* 1869 añade 56 lemas, la edición de 1884 incorpora 206 lemas y formas complejas y, por último, en la decimotercera edición ingresa una cifra de 264.

### ***DRAE* 1869 (11.<sup>a</sup> edición)**

| Lemas |                | Abreviatura diatécnica |
|-------|----------------|------------------------|
| 1.    | alburno        | <i>Bot.</i>            |
| 2.    | arvense        | <i>Bot.</i>            |
| 3.    | calocéfalo     | <i>Hist. nat.</i>      |
| 4.    | calofilo       | <i>Bot.</i>            |
| 5.    | calóptero      | <i>Hist. nat.</i>      |
| 6.    | cardias        | <i>Anat.</i>           |
| 7.    | coleóptero, ra | <i>Hist. nat.</i>      |
| 8.    | cóndilo        | <i>Anat.</i>           |
| 9.    | conífero, ra   | <i>Bot.</i>            |
| 10.   | coniforme      | <i>Zool.</i>           |
| 11.   | conivalvo      | <i>Zool.</i>           |
| 12.   | criptógamo, ma | <i>Bot.</i>            |
| 13.   | cuadrumano, na | <i>Hist. nat.</i>      |
| 14.   | digitado, da   | <i>Hist. nat.</i>      |
| 15.   | discoloro, ra  | <i>Bot.</i>            |
| 16.   | estramonio     | <i>Bot.</i>            |
| 17.   | euforbiáceo, a | <i>Bot.</i>            |
| 18.   | fauna          | <i>Hist. nat.</i>      |
| 19.   | fitografía     | <i>Bot.</i>            |
| 20.   | floración      | <i>Bot.</i>            |
| 21.   | foliáceo, ea   | <i>Bot.</i>            |

|     |                          |                                  |
|-----|--------------------------|----------------------------------|
| 22. | gema [1] <sup>viii</sup> | <i>Bot.</i>                      |
| 23. | gemación                 | <i>Bot.</i>                      |
| 24. | gerbo                    | <i>Hist. nat.</i>                |
| 25. | gladio                   | <i>Botan.</i>                    |
| 26. | gluma                    | <i>Bot.</i>                      |
| 27. | inflorescencia           | <i>Botán.</i>                    |
| 28. | kermes                   | <i>Hist. nat.</i>                |
| 29. | laciniado, da            | <i>Bot.</i>                      |
| 30. | mamífero                 | <i>Hist. nat.</i>                |
| 31. | matalobos                | <i>Bot.</i>                      |
| 32. | molusco [2]              | <i>Hist. nat.</i>                |
| 33. | monogamia [2]            | <i>Bot.</i>                      |
| 34. | monógamo, ma [2]         | <i>Bot.</i>                      |
| 35. | monografía               | <i>Hist. nat.</i>                |
| 36. | monoico, ca              | <i>Bot.</i>                      |
| 37. | monopétalo, la           | <i>Bot.</i>                      |
| 38. | monóptero, ra [2]        | <i>Hist. nat.</i>                |
| 39. | muguete                  | <i>Botán.</i>                    |
| 40. | multicaule               | <i>Bot.</i>                      |
| 41. | multifloro, a            | <i>Bot.</i>                      |
| 42. | navícula [2]             | <i>Hist. nat.</i>                |
| 43. | nectario                 | <i>Bot.</i>                      |
| 44. | nodátil                  | <i>Anat.</i>                     |
| 45. | organografía             | <i>Botan.</i>                    |
| 46. | píloro                   | <i>Anat.</i>                     |
| 47. | plexo                    | <i>Anat.</i>                     |
| 48. | raquis [1] [2]           | <i>Anat.</i> [1] <i>Bot.</i> [2] |
| 49. | serrátil                 | <i>Anat.</i>                     |
| 50. | taxidermia               | <i>Hist. nat.</i>                |
| 51. | tentáculo                | <i>Hist. nat.</i>                |
| 52. | tórax                    | <i>Anat.</i>                     |
| 53. | vermes                   | <i>Med.</i>                      |
| 54. | vómer                    | <i>Anat.</i>                     |
| 55. | zapoteo, ea              | <i>Bot.</i>                      |



|     |           |                   |
|-----|-----------|-------------------|
| 56. | zoografía | <i>Hist. nat.</i> |
|-----|-----------|-------------------|

***DRAE 1884 (12.<sup>a</sup> edición)***

| Lemas y formas complejas |                               | Abreviatura diatécnica |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 1.                       | abducción                     | <i>Zool.</i>           |
| 2.                       | abductor                      | <i>Zool.</i>           |
| 3.                       | abomaso                       | <i>Zool.</i>           |
| 4.                       | acalefo [1] [2] <sup>ix</sup> | <i>Zool.</i>           |
| 5.                       | aceríneo, nea [1] [2]         | <i>Bot.</i>            |
| 6.                       | ácigos                        | <i>Zool.</i>           |
| 7.                       | acleido, da                   | <i>Zool.</i>           |
| 8.                       | acromial                      | <i>Zool.</i>           |
| 9.                       | acromiano, na                 | <i>Zool.</i>           |
| 10.                      | acromio                       | <i>Zool.</i>           |
| 11.                      | adefagia                      | <i>Zool.</i>           |
| 12.                      | adéfago, ga                   | <i>Zool.</i>           |
| 13.                      | adnato, ta                    | <i>Hist. Nat.</i>      |
| 14.                      | aducción                      | <i>Zool.</i>           |
| 15.                      | afaníptero, ra                | <i>Zool.</i>           |
| 16.                      | aferente                      | <i>Hist. Nat.</i>      |
| 17.                      | afilo, la                     | <i>Bot.</i>            |
| 18.                      | agerasia                      | <i>Fisiol.</i>         |
| 19.                      | alantoides                    | <i>Zool.</i>           |
| 20.                      | albumen                       | <i>Bot.</i>            |
| 21.                      | alípedo, da                   | <i>Zool.</i>           |
| 22.                      | alveolar                      | <i>Zool.</i>           |
| 23.                      | anillado, da                  | <i>Zool.</i>           |
| 24.                      | amarilídeo, dea [1]           | <i>Bot.</i>            |
| 25.                      | amentáceo, cea [1] [2]        | <i>Bot.</i>            |
| 26.                      | amígdala                      | <i>Zool.</i>           |

|     |                          |                                          |
|-----|--------------------------|------------------------------------------|
| 27. | amnios                   | <i>Zool.</i>                             |
| 28. | amniótico, ca            | <i>Zool.</i>                             |
| 29. | anastomosis [1] [2]      | <i>Zool.</i> [1] <i>Bot.</i> [2]         |
| 30. | anélido [1] [2]          | <i>Zool.</i>                             |
| 31. | anisodonte               | <i>Zool.</i>                             |
| 32. | anisofilo, la            | <i>Bot.</i>                              |
| 33. | anisómero, ra            | <i>Hist. Nat.</i>                        |
| 34. | anisopétalo, la          | <i>Bot.</i>                              |
| 35. | anopluro, ra [1] [2]     | <i>Zool.</i>                             |
| 36. | antiperistáltico, ca     | <i>Zool.</i>                             |
| 37. | antitrigo                | <i>Zool.</i>                             |
| 38. | antófago, ga             | <i>Zool.</i>                             |
| 39. | aórtico, ca              | <i>Zool.</i>                             |
| 40. | apétalo, la              | <i>Bot.</i>                              |
| 41. | apículo                  | <i>Bot.</i>                              |
| 42. | ápodo, da                | <i>Zool.</i>                             |
| 43. | apófisis                 | <i>Zool.</i>                             |
| 44. | aponeurosis              | <i>Zool.</i>                             |
| 45. | aponeurótico, ca         | <i>Zool.</i>                             |
| 46. | arácnido, da [1] [2]     | <i>Zool.</i>                             |
| 47. | aracnoides               | <i>Zool.</i>                             |
| 48. | aréola [2] [3]           | <i>Zool.</i>                             |
| 49. | areolar                  | <i>Zool.</i>                             |
| 50. | aroideo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>                              |
| 51. | atavismo [1] [2]         | <i>Zool.</i> [1] <i>Bot. y Zool.</i> [2] |
| 52. | atrípodo, da             | <i>Zool.</i>                             |
| 53. | atrirrosto, tra          | <i>Zool.</i>                             |
| 54. | atrofia [1]              | <i>Zool.</i>                             |
| 55. | atrofiarse               | <i>Zool. y Med.</i>                      |
| 56. | auranciáceo, cea [1] [2] | <i>Bot.</i>                              |
| 57. | axila [1] [2]            | <i>Zool.</i> [1] <i>Bot.</i> [2]         |
| 58. | axilar                   | <i>Zool. y Bot.</i>                      |
| 59. | axis                     | <i>Zool.</i>                             |
| 60. | batracio, cia [1] [2]    | <i>Zool.</i>                             |

|     |                                |                                  |
|-----|--------------------------------|----------------------------------|
| 61. | betuláceo, cea [1] [2]         | <i>Bot.</i>                      |
| 62. | bíceps [1] [2]                 | <i>Zool.</i>                     |
| 63. | bíceps braquial (s. v. bíceps) | <i>Zool.</i>                     |
| 64. | bíceps femoral (s. v. bíceps)  | <i>Zool.</i>                     |
| 65. | bimano, na                     | <i>Zool.</i>                     |
| 66. | biología                       | <i>Hist. Nat.</i>                |
| 67. | biológico, ca                  | <i>Hist. Nat.</i>                |
| 68. | blastema                       | <i>Hist. Nat.</i>                |
| 69. | bráctea                        | <i>Bot.</i>                      |
| 70. | bractéola                      | <i>Bot.</i>                      |
| 71. | bromatología                   | <i>Hist. Nat.</i>                |
| 72. | bucal                          | <i>Zool.</i>                     |
| 73. | cáceo, tea [1] [2]             | <i>Bot.</i>                      |
| 74. | calcáneo                       | <i>Zool.</i>                     |
| 75. | caprifoliáceo, cea [1] [2]     | <i>Bot.</i>                      |
| 76. | cariofileo, lea [1] [2]        | <i>Bot.</i>                      |
| 77. | carpiano, na                   | <i>Zool.</i>                     |
| 78. | cigomático, ca                 | <i>Zool.</i>                     |
| 79. | conglomerado, da [2]           | <i>Bot.</i>                      |
| 80. | convolvuláceo, cea [1] [2]     | <i>Bot.</i>                      |
| 81. | coroidea                       | <i>Zool.</i>                     |
| 82. | cotiledón                      | <i>Bot.</i>                      |
| 83. | coxis                          | <i>Zool.</i>                     |
| 84. | cucurbitáceo, cea [1] [2]      | <i>Bot.</i>                      |
| 85. | cuneiforme [2] [3]             | <i>Bot.</i> [2] <i>Zool.</i> [3] |
| 86. | cupulífero, ra [1] [2]         | <i>Bot.</i>                      |
| 87. | deltoides [2]                  | <i>Zool.</i>                     |
| 88. | drupa                          | <i>Bot.</i>                      |
| 89. | duramadre                      | <i>Zool.</i>                     |
| 90. | encéfalo                       | <i>Zool.</i>                     |
| 91. | envainador, ra [2]             | <i>Bot.</i>                      |
| 92. | epidérmico, ca                 | <i>Zool.</i>                     |
| 93. | epigastrio                     | <i>Zool.</i>                     |
| 94. | epitelio                       | <i>Zool.</i>                     |

|      |                          |                                     |
|------|--------------------------|-------------------------------------|
| 95.  | ericáceo, cea [1] [2]    | <i>Bot.</i>                         |
| 96.  | esclerótica              | <i>Zool.</i>                        |
| 97.  | esofágico, ca            | <i>Zool.</i>                        |
| 98.  | espádice                 | <i>Bot.</i>                         |
| 99.  | espata                   | <i>Bot.</i>                         |
| 100. | estípula                 | <i>Bot.</i>                         |
| 101. | faríngeo, gea            | <i>Zool.</i>                        |
| 102. | flexuoso, sa             | <i>Bot.</i>                         |
| 103. | flósculo                 | <i>Bot.</i>                         |
| 104. | funículo                 | <i>Bot.</i>                         |
| 105. | ganglio [2]              | <i>Zool.</i>                        |
| 106. | glandífero, ra           | <i>Bot.</i>                         |
| 107. | hemíptero, ra            | <i>Zool.</i>                        |
| 108. | herborizador, ra         | <i>Bot.</i>                         |
| 109. | himenóptero, ra [1] [2]  | <i>Zool.</i>                        |
| 110. | hioides                  | <i>Zool.</i>                        |
| 111. | húmero                   | <i>Zool.</i>                        |
| 112. | intususcepción           | <i>Hist. Nat.</i>                   |
| 113. | invertebrado, da [1] [2] | <i>Zool.</i>                        |
| 114. | involucro                | <i>Bot.</i>                         |
| 115. | irídeo, dea [1] [2]      | <i>Bot.</i>                         |
| 116. | juglándeo, dea [1] [2]   | <i>Bot.</i>                         |
| 117. | lacinia                  | <i>Bot.</i>                         |
| 118. | ladeado, da              | <i>Bot.</i>                         |
| 119. | lanceolado, da           | <i>Bot.</i>                         |
| 120. | lauríneo, nea [1] [2]    | <i>Bot.</i>                         |
| 121. | lepidóptero, ra [1] [2]  | <i>Zool.</i>                        |
| 122. | líber                    | <i>Bot.</i>                         |
| 123. | liliáceo, cea [1] [2]    | <i>Bot.</i>                         |
| 124. | lobado, da               | <i>Bot. y Zool.</i>                 |
| 125. | lobulado, da [1] [2]     | <i>Bot. y Zool.</i>                 |
| 126. | lóbulo [1] [2] [3]       | <i>Bot. [1] Zool. [2] Zool. [3]</i> |
| 127. | maleolar                 | <i>Zool.</i>                        |
| 128. | maléolo                  | <i>Zool.</i>                        |

|      |                          |                     |
|------|--------------------------|---------------------|
| 129. | malváceo, cea [1] [2]    | <i>Bot.</i>         |
| 130. | mastoides                | <i>Zool.</i>        |
| 131. | membranáceo, a           | <i>Bot. y Zool.</i> |
| 132. | meninge                  | <i>Zool.</i>        |
| 133. | metacarpo                | <i>Zool.</i>        |
| 134. | metatarso                | <i>Zool.</i>        |
| 135. | microbio                 | <i>Hist. Nat.</i>   |
| 136. | miliáceo, cea [1] [2]    | <i>Bot.</i>         |
| 137. | miriápodo                | <i>Zool.</i>        |
| 138. | miriópodo [1] [2]        | <i>Zool.</i>        |
| 139. | mirtáceo, cea [1] [2]    | <i>Bot.</i>         |
| 140. | monofilo, la             | <i>Bot.</i>         |
| 141. | neuróptero, ra [1] [2]   | <i>Zool.</i>        |
| 142. | oleáceo, cea [1] [2]     | <i>Bot.</i>         |
| 143. | orquídeo, dea [1] [2]    | <i>Bot.</i>         |
| 144. | ortóptero [1] [2]        | <i>Zool.</i>        |
| 145. | ovárico, ca              | <i>Zool.</i>        |
| 146. | palmípedo, da [1] [2]    | <i>Zool.</i>        |
| 147. | palpebral                | <i>Zool.</i>        |
| 148. | papaveráceo, cea [1] [2] | <i>Bot.</i>         |
| 149. | paquidermo [1] [2]       | <i>Zool.</i>        |
| 150. | pecíolo                  | <i>Bot.</i>         |
| 151. | pedículo                 | <i>Bot.</i>         |
| 152. | pedúnculo                | <i>Bot.</i>         |
| 153. | perfoliado, da           | <i>Bot.</i>         |
| 154. | perigonio                | <i>Bot.</i>         |
| 155. | peritoneal               | <i>Zool.</i>        |
| 156. | pigmento                 | <i>Zool.</i>        |
| 157. | pilórico, ca             | <i>Zool.</i>        |
| 158. | pituitario, ria [2]      | <i>Zool.</i>        |
| 159. | poligonáceo, cea [1] [2] | <i>Bot.</i>         |
| 160. | poplíteo, tea            | <i>Zool.</i>        |
| 161. | próstata                 | <i>Zool.</i>        |
| 162. | quiróptero, ra [1] [2]   | <i>Zool.</i>        |

|      |                           |                      |
|------|---------------------------|----------------------|
| 163. | radiado [1] [2]           | <i>Zool.</i>         |
| 164. | radial                    | <i>Geom. y Zool.</i> |
| 165. | radicícola                | <i>Bot.</i>          |
| 166. | radícula                  | <i>Bot.</i>          |
| 167. | rameal                    | <i>Bot.</i>          |
| 168. | rámeo, mea                | <i>Bot.</i>          |
| 169. | rámneo, nea [1] [2]       | <i>Bot.</i>          |
| 170. | ranunculáceo, cea [1] [2] | <i>Bot.</i>          |
| 171. | recortado, da [1]         | <i>Bot.</i>          |
| 172. | respirador, ra [2]        | <i>Zool.</i>         |
| 173. | rizoma                    | <i>Bot.</i>          |
| 174. | rubiáceo, cea [1] [2]     | <i>Bot.</i>          |
| 175. | salicíneo, nea [1] [2]    | <i>Bot.</i>          |
| 176. | salsoláceo, cea [1] [2]   | <i>Bot.</i>          |
| 177. | semiflósculo              | <i>Bot.</i>          |
| 178. | sépalo                    | <i>Bot.</i>          |
| 179. | sésil                     | <i>Bot.</i>          |
| 180. | silícula                  | <i>Bot.</i>          |
| 181. | sinovia                   | <i>Zool.</i>         |
| 182. | sinovial                  | <i>Zool.</i>         |
| 183. | solanáceo, cea [1] [2]    | <i>Bot.</i>          |
| 184. | solípedo, da [1] [2]      | <i>Zool.</i>         |
| 185. | subcutáneo, nea           | <i>Zool.</i>         |
| 186. | tisanuro, ra              | <i>Zool.</i>         |
| 187. | tonsilar                  | <i>Zool.</i>         |
| 188. | traqueal [2]              | <i>Zool.</i>         |
| 189. | trasovado, da             | <i>Bot.</i>          |
| 190. | umbela                    | <i>Bot.</i>          |
| 191. | umbelífero, ra [1] [2]    | <i>Bot.</i>          |
| 192. | unciforme                 | <i>Zool.</i>         |
| 193. | unguiculado, da           | <i>Zool.</i>         |
| 194. | unguis                    | <i>Zool.</i>         |
| 195. | ungulado, da              | <i>Zool.</i>         |
| 196. | unisexual                 | <i>Bot.</i>          |

|      |                                                 |                     |
|------|-------------------------------------------------|---------------------|
| 197. | verbenáceo, cea [1] [2]                         | <i>Bot.</i>         |
| 198. | verticilo                                       | <i>Bot.</i>         |
| 199. | vesícula aérea (s. v. vesícula)                 | <i>Zool.</i>        |
| 200. | vesícula biliar (s. v. vesícula)                | <i>Zool.</i>        |
| 201. | vesícula elemental, u orgánica (s. v. vesícula) | <i>Bot. y Zool.</i> |
| 202. | vesícula ovárica (s. v. vesícula)               | <i>Zool.</i>        |
| 203. | vesícula seminal (s. v. vesícula)               | <i>Zool.</i>        |
| 204. | vitalismo                                       | <i>Fisiol.</i>      |
| 205. | xifoides                                        | <i>Zool.</i>        |
| 206. | zoófago, ga                                     | <i>Zool.</i>        |

***DRAE 1899 (13.<sup>a</sup> edición)***

| <b>Lemas y formas complejas</b> |                             | <b>Abreviatura diatécnica</b> |
|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1.                              | abayado, da                 | <i>Bot.</i>                   |
| 2.                              | acantáceo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>                   |
| 3.                              | acantopterigio, gia [1] [2] | <i>Zool.</i>                  |
| 4.                              | acotiledón [1] [2]          | <i>Bot.</i>                   |
| 5.                              | acotiledóneo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>                   |
| 6.                              | alangieo, a [1] [2]         | <i>Bot.</i>                   |
| 7.                              | alismáceo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>                   |
| 8.                              | alpestre [3]                | <i>Bot.</i>                   |
| 9.                              | amarantáceo, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>                   |
| 10.                             | ampelídeo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>                   |
| 11.                             | androceo                    | <i>Bot.</i>                   |
| 12.                             | anonáceo, a [1] [2]         | <i>Bot.</i>                   |
| 13.                             | apendicular                 | <i>Hist. Nat.</i>             |
| 14.                             | apocináceo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>                   |
| 15.                             | aquenio                     | <i>Bot.</i>                   |
| 16.                             | aquilaríneo, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>                   |
| 17.                             | araliáceo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>                   |
| 18.                             | arilo                       | <i>Bot.</i>                   |
| 19.                             | aristoloquiáceo, a [1] [2]  | <i>Bot.</i>                   |
| 20.                             | artocárpeo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>                   |
| 21.                             | azoleo, a [1] [2]           | <i>Bot.</i>                   |
| 22.                             | balausta                    | <i>Bot.</i>                   |
| 23.                             | begoniáceo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>                   |
| 24.                             | berberídeo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>                   |
| 25.                             | bífero, ra                  | <i>Bot.</i>                   |
| 26.                             | bífido, da                  | <i>Bot.</i>                   |
| 27.                             | bitneriáceo, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>                   |
| 28.                             | bixíneo, a [1] [2]          | <i>Bot.</i>                   |



|     |                            |              |
|-----|----------------------------|--------------|
| 29. | bombáceo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>  |
| 30. | borragíneo, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>  |
| 31. | brevipenne [1] [2]         | <i>Zool.</i> |
| 32. | bromeliáceo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>  |
| 33. | butomeo, a [1] [2]         | <i>Bot.</i>  |
| 34. | caliciflora                | <i>Bot.</i>  |
| 35. | camelieo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>  |
| 36. | campanuláceo, a [1] [2]    | <i>Bot.</i>  |
| 37. | canabíneo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>  |
| 38. | cannáceo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>  |
| 39. | caparídeo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>  |
| 40. | cariópside                 | <i>Bot.</i>  |
| 41. | carpelo                    | <i>Bot.</i>  |
| 42. | cartilagíneo, a            | <i>Zool.</i> |
| 43. | caulescente                | <i>Bot.</i>  |
| 44. | cefalópodo [1] [2]         | <i>Zool.</i> |
| 45. | celastríneo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>  |
| 46. | celtídeo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>  |
| 47. | centaureo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>  |
| 48. | cigofíleo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>  |
| 49. | cingiberáceo, a [1] [2]    | <i>Bot.</i>  |
| 50. | ciperáceo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>  |
| 51. | cistíneo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>  |
| 52. | cladodio                   | <i>Bot.</i>  |
| 53. | cóccix                     | <i>Zool.</i> |
| 54. | colquicáceo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>  |
| 55. | combretáceo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>  |
| 56. | coracoides                 | <i>Zool.</i> |
| 57. | coriláceo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>  |
| 58. | coroideo, a                | <i>Zool.</i> |
| 59. | coroliflora                | <i>Bot.</i>  |
| 60. | cotiledóneo, a [1] [2] [3] | <i>Bot.</i>  |
| 61. | crasuláceo, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>  |
| 62. | cuboides                   | <i>Zool.</i> |

|     |                            |                   |
|-----|----------------------------|-------------------|
| 63. | dehiscencia                | <i>Bot.</i>       |
| 64. | dehiscente                 | <i>Bot.</i>       |
| 65. | denudar                    | <i>Hist. Nat.</i> |
| 66. | diartrosis                 | <i>Zool.</i>      |
| 67. | dicotiledón [1] [2]        | <i>Bot.</i>       |
| 68. | dicotiledóneo, a [1] [2]   | <i>Bot.</i>       |
| 69. | dicotomía [1]              | <i>Hist. Nat.</i> |
| 70. | didelfo, fa [1] [2]        | <i>Zool.</i>      |
| 71. | dídimo, ma                 | <i>Bot.</i>       |
| 72. | digitígrado, da            | <i>Zool.</i>      |
| 73. | dioscóreo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>       |
| 74. | dipsáceo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>       |
| 75. | dipterocárpeo, a [1] [2]   | <i>Bot.</i>       |
| 76. | drimirríceo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>       |
| 77. | duramen                    | <i>Bot.</i>       |
| 78. | ebenáceo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>       |
| 79. | eferente                   | <i>Hist. Nat.</i> |
| 80. | eleagnáceo, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>       |
| 81. | embriología                | <i>Fisiol.</i>    |
| 82. | embriológico, ca           | <i>Fisiol.</i>    |
| 83. | endocardio                 | <i>Zool.</i>      |
| 84. | endocarpio                 | <i>Bot.</i>       |
| 85. | entozoario                 | <i>Zool.</i>      |
| 86. | envergadura [2]            | <i>Zool.</i>      |
| 87. | epicarpio                  | <i>Bot.</i>       |
| 88. | equisetáceo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>       |
| 89. | eritroxíleo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>       |
| 90. | escafoides                 | <i>Zool.</i>      |
| 91. | escarioso, sa              | <i>Bot.</i>       |
| 92. | escrofulariáceo, a [1] [2] | <i>Bot.</i>       |
| 93. | esfenoides                 | <i>Zool.</i>      |
| 94. | esmiláceo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>       |
| 95. | espora                     | <i>Bot.</i>       |
| 96. | esporangio                 | <i>Bot.</i>       |

|      |                          |                   |
|------|--------------------------|-------------------|
| 97.  | esporo                   | <i>Bot.</i>       |
| 98.  | esporocarpio             | <i>Bot.</i>       |
| 99.  | estaminífero, ra         | <i>Bot.</i>       |
| 100. | estiracáceo, a [1] [2]   | <i>Bot.</i>       |
| 101. | estoma                   | <i>Bot.</i>       |
| 102. | falangiano, na           | <i>Zool.</i>      |
| 103. | fanerógamo, ma [1] [2]   | <i>Bot.</i>       |
| 104. | ficoideo, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>       |
| 105. | filadelfo, fa [1] [2]    | <i>Bot.</i>       |
| 106. | filodio                  | <i>Bot.</i>       |
| 107. | filófago, ga             | <i>Zool.</i>      |
| 108. | fitolacáceo, a [1] [2]   | <i>Bot.</i>       |
| 109. | flabelicornio            | <i>Zool.</i>      |
| 110. | franqueniáceo, a [1] [2] | <i>Bot.</i>       |
| 111. | gamopétalo, la           | <i>Bot.</i>       |
| 112. | gamosépalo, la           | <i>Bot.</i>       |
| 113. | ganglionar               | <i>Zool.</i>      |
| 114. | garbón                   | <i>Zool.</i>      |
| 115. | gasterópodo [1] [2]      | <i>Zool.</i>      |
| 116. | genciano, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>       |
| 117. | geraniáceo, a [1] [2]    | <i>Bot.</i>       |
| 118. | globulariáceo, a [1] [2] | <i>Bot.</i>       |
| 119. | gnetáceo, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>       |
| 120. | grosulario, a [1] [2]    | <i>Bot.</i>       |
| 121. | gutífero, ra [1] [2]     | <i>Bot.</i>       |
| 122. | halófilo, la             | <i>Bot.</i>       |
| 123. | helminto [1] [2]         | <i>Zool.</i>      |
| 124. | hemoglobina              | <i>Zool.</i>      |
| 125. | hesperidio, dia          | <i>Bot.</i>       |
| 126. | himen                    | <i>Zool.</i>      |
| 127. | hipericíneo, a [1] [2]   | <i>Bot.</i>       |
| 128. | hipocastáneo, a [1] [2]  | <i>Bot.</i>       |
| 129. | hominal                  | <i>Hist. Nat.</i> |
| 130. | ilicíneo, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>       |

|      |                                                              |                     |
|------|--------------------------------------------------------------|---------------------|
| 131. | indehiscente                                                 | <i>Bot.</i>         |
| 132. | infundibuliforme                                             | <i>Bot.</i>         |
| 133. | interdigital                                                 | <i>Zool.</i>        |
| 134. | intermaxilar                                                 | <i>Zool.</i>        |
| 135. | isquion                                                      | <i>Zool.</i>        |
| 136. | jasmíneo, a [1] [2]                                          | <i>Bot.</i>         |
| 137. | júnceo, a [1] [2]                                            | <i>Bot.</i>         |
| 138. | lemnáceo, a [1] [2]                                          | <i>Bot.</i>         |
| 139. | leucocito                                                    | <i>Zool.</i>        |
| 140. | lígula                                                       | <i>Bot.</i>         |
| 141. | lináceo, a [1] [2]                                           | <i>Bot.</i>         |
| 142. | líneo, a                                                     | <i>Bot.</i>         |
| 143. | lirado, da                                                   | <i>Bot.</i>         |
| 144. | litrarieo, a [1] [2]                                         | <i>Bot.</i>         |
| 145. | lobeliáceo, a [1] [2]                                        | <i>Bot.</i>         |
| 146. | lofobranquio, quia [1] [2]                                   | <i>Zool.</i>        |
| 147. | loganiáceo, a [1] [2]                                        | <i>Bot.</i>         |
| 148. | lorantáceo, a [1] [2]                                        | <i>Bot.</i>         |
| 149. | magnoliáceo, a [1] [2]                                       | <i>Bot.</i>         |
| 150. | malacopterigio, gia [1]                                      | <i>Zool.</i>        |
| 151. | malacopterigio abdominal<br>(s. v. malacopterigio) [1] [2]   | <i>Zool.</i>        |
| 152. | malacopterigio ápodo (s. v.<br>malacopterigio) [1] [2]       | <i>Zool.</i>        |
| 153. | malacopterigio subranquial<br>(s. v. malacopterigio) [1] [2] | <i>Zool.</i>        |
| 154. | malar                                                        | <i>Zool.</i>        |
| 155. | malpigiáceo, a [1] [2]                                       | <i>Bot.</i>         |
| 156. | marcescente                                                  | <i>Bot.</i>         |
| 157. | marsupial                                                    | <i>Zool.</i>        |
| 158. | masetero                                                     | <i>Zool.</i>        |
| 159. | menispermáceo, a [1] [2]                                     | <i>Bot.</i>         |
| 160. | mesocarpio                                                   | <i>Bot.</i>         |
| 161. | micrópilo                                                    | <i>Bot. y Zool.</i> |
| 162. | miocardio                                                    | <i>Zool.</i>        |
| 163. | miolema                                                      | <i>Zool.</i>        |

|      |                            |                                  |
|------|----------------------------|----------------------------------|
| 164. | mitral                     | <i>Zool.</i>                     |
| 165. | monoclamídea               | <i>Bot.</i>                      |
| 166. | monocotiledón [1] [2]      | <i>Bot.</i>                      |
| 167. | monocotiledóneo, a [1] [2] | <i>Bot.</i>                      |
| 168. | monosépalo, la             | <i>Bot.</i>                      |
| 169. | monospermo, ma             | <i>Bot.</i>                      |
| 170. | musáceo, a [1] [2]         | <i>Bot.</i>                      |
| 171. | nictagíneo, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>                      |
| 172. | nictitante                 | <i>Zool.</i>                     |
| 173. | ninfeáceo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>                      |
| 174. | ofidio, dia [1] [2]        | <i>Zool.</i>                     |
| 175. | omnívoro, ra               | <i>Zool.</i>                     |
| 176. | onagrario, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>                      |
| 177. | orobancáceo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>                      |
| 178. | oxalídeo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>                      |
| 179. | papila [1] [2]             | <i>Bot.</i> [1] <i>Zool.</i> [2] |
| 180. | papilar                    | <i>Bot. y Zool.</i>              |
| 181. | parénquima                 | <i>Bot. y Zool.</i>              |
| 182. | paroniquio, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>                      |
| 183. | partenogénesis             | <i>Hist. Nat.</i>                |
| 184. | pasiflóreo, a [1] [2]      | <i>Bot.</i>                      |
| 185. | peciolado, da              | <i>Bot.</i>                      |
| 186. | pectiniforme               | <i>Hist. Nat.</i>                |
| 187. | pedunculado, da            | <i>Bot.</i>                      |
| 188. | pepónide                   | <i>Bot.</i>                      |
| 189. | periantio                  | <i>Bot.</i>                      |
| 190. | personada                  | <i>Bot.</i>                      |
| 191. | pinatífido, da             | <i>Bot.</i>                      |
| 192. | pinnípedo, da [1] [2]      | <i>Zool.</i>                     |
| 193. | piperáceo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>                      |
| 194. | piscívoro, ra              | <i>Zool.</i>                     |
| 195. | plantagináceo, a [1] [2]   | <i>Bot.</i>                      |
| 196. | plantígrado, da            | <i>Zool.</i>                     |
| 197. | platáneo, a [1] [2]        | <i>Bot.</i>                      |

|      |                          |                     |
|------|--------------------------|---------------------|
| 198. | plumbagíneo, a [1] [2]   | <i>Bot.</i>         |
| 199. | plumilla [2]             | <i>Bot.</i>         |
| 200. | plúmula                  | <i>Bot.</i>         |
| 201. | polemoniáceo, a [1] [2]  | <i>Bot.</i>         |
| 202. | poligaleo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>         |
| 203. | polipétalo, la           | <i>Bot.</i>         |
| 204. | polisépalo, la           | <i>Bot.</i>         |
| 205. | pontederiáceo, a [1] [2] | <i>Bot.</i>         |
| 206. | prefloración             | <i>Bot.</i>         |
| 207. | prefoliación             | <i>Bot.</i>         |
| 208. | prensor, ra [1] [2]      | <i>Zool.</i>        |
| 209. | primuláceo, a [1] [2]    | <i>Bot.</i>         |
| 210. | proboscidio, dia [1] [2] | <i>Zool.</i>        |
| 211. | prosénquima              | <i>Bot. y Zool.</i> |
| 212. | protoplasma              | <i>Bot. y Zool.</i> |
| 213. | protoplasmático, ca      | <i>Bot. y Zool.</i> |
| 214. | pubescente [2]           | <i>Bot.</i>         |
| 215. | pulmonado, da            | <i>Zool.</i>        |
| 216. | quelonio, nia [1] [2]    | <i>Zool.</i>        |
| 217. | raicilla [1] [2]         | <i>Bot.</i>         |
| 218. | raicita                  | <i>Bot.</i>         |
| 219. | ramito                   | <i>Bot.</i>         |
| 220. | recrementicio, cia       | <i>Fisiol.</i>      |
| 221. | resedáceo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>         |
| 222. | ribesiáceo, a [1] [2]    | <i>Bot.</i>         |
| 223. | rizófago, ga             | <i>Zool.</i>        |
| 224. | rizoforeo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>         |
| 225. | rutáceo, a [1] [2]       | <i>Bot.</i>         |
| 226. | sámara                   | <i>Bot.</i>         |
| 227. | santaláceo, a [1] [2]    | <i>Bot.</i>         |
| 228. | sapindáceo, a [1] [2]    | <i>Bot.</i>         |
| 229. | sapotáceo, a [1] [2]     | <i>Bot.</i>         |
| 230. | sarcocarpio              | <i>Bot.</i>         |
| 231. | sarcolema                | <i>Zool.</i>        |

|      |                                  |                          |
|------|----------------------------------|--------------------------|
| 232. | saurio, ria [1] [2]              | <i>Zool.</i>             |
| 233. | saxifragáceo, a [1] [2]          | <i>Bot.</i>              |
| 234. | selacio, cia [1] [2]             | <i>Zool.</i>             |
| 235. | seminífero, ra                   | <i>Zool.</i>             |
| 236. | sesámeo, a [1] [2]               | <i>Bot.</i>              |
| 237. | sinartrosis                      | <i>Zool.</i>             |
| 238. | sirenio, nia [1] [2]             | <i>Zool.</i>             |
| 239. | subclase                         | <i>Hist. Nat.</i>        |
| 240. | subgénero                        | <i>Hist. Nat.</i>        |
| 241. | submaxilar                       | <i>Zool.</i>             |
| 242. | subbranquial [1] [2]             | <i>Zool.</i>             |
| 243. | talamiflora                      | <i>Bot.</i>              |
| 244. | tamariscíneo, a [1] [2]          | <i>Bot.</i>              |
| 245. | tifáceo, a [1] [2]               | <i>Bot.</i>              |
| 246. | tiliáceo, a [1] [2]              | <i>Bot.</i>              |
| 247. | timeleáceo, a [1] [2]            | <i>Bot.</i>              |
| 248. | tonsila                          | <i>Zool.</i>             |
| 249. | tríceps [1]                      | <i>Zool.</i>             |
| 250. | tríceps braquial (s. v. tríceps) | <i>Zool.</i>             |
| 251. | tríceps espinal (s. v. tríceps)  | <i>Zool.</i>             |
| 252. | tríceps femoral (s. v. tríceps)  | <i>Zool.</i>             |
| 253. | tricotomía [1]                   | <i>Hist. Nat.</i>        |
| 254. | tricotómico, ca                  | <i>Hist. Nat. y Lóg.</i> |
| 255. | tricotomo, ma                    | <i>Hist. Nat. y Lóg.</i> |
| 256. | tropeoleo, a [1] [2]             | <i>Bot.</i>              |
| 257. | turión                           | <i>Bot.</i>              |
| 258. | ulmáceo, a [1] [2]               | <i>Bot.</i>              |
| 259. | urticáceo, a [1] [2]             | <i>Bot.</i>              |
| 260. | vaccinieo, a [1] [2]             | <i>Bot.</i>              |
| 261. | valerianáceo, a [1] [2]          | <i>Bot.</i>              |
| 262. | ventricular                      | <i>Zool.</i>             |
| 263. | verticilado, da                  | <i>Bot.</i>              |
| 264. | xilófago, ga                     | <i>Zool.</i>             |

### ANEJO 3. ÁRBOL DE CAMPO DE LAS SUBÁREAS DEL AUMENTO

En el siguiente anejo se muestra un árbol de campo en el que se distribuyen las distintas subáreas que conforman el aumento en las tres ediciones del *DRAE*.

|             |                                        |                                             |                               |
|-------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. BOTÁNICA | 1.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | 1.1.1. Anatomía                             |                               |
|             |                                        | 1.1.2. Fisiología                           |                               |
|             |                                        | 1.1.3. Fitografía                           | 1.1.3.1. Taxonomía            |
|             |                                        |                                             | 1.1.3.2. Botánica descriptiva |
|             |                                        |                                             | 1.1.3.3. Geografía botánica   |
|             |                                        | 1.1.4. Nombres de plantas, árboles y hongos | 1.1.4.1. Plantas              |
|             |                                        |                                             | 1.1.4.2. Árboles              |
|             |                                        |                                             | 1.1.4.3. Hongos               |
|             | 1.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | 1.2.1. Anatomía                             |                               |
|             |                                        | 1.2.2. Fisiología                           |                               |
|             |                                        | 1.2.3. Fitografía                           | 1.2.3.1. Taxonomía            |
|             |                                        |                                             | 1.2.3.2. Botánica descriptiva |
|             |                                        |                                             | 1.2.3.3. Geografía botánica   |
|             |                                        | 1.2.4. Nombres de plantas, árboles y hongos | 1.2.4.1. Plantas              |
|             |                                        |                                             | 1.2.4.2. Árboles              |
|             |                                        |                                             | 1.2.4.3. Hongos               |
| 2. ZOOLOGÍA | 2.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | 2.1.1. Anatomía                             |                               |
|             |                                        | 2.1.2. Fisiología                           |                               |
|             |                                        | 2.1.3. Zoografía                            | 2.1.3.1. Taxonomía            |
|             |                                        |                                             | 2.1.3.2. Zoología descriptiva |
|             |                                        |                                             |                               |



|                                                         |                                        |                               |                                          |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|
|                                                         |                                        | 2.1.3.3. Geografía zoológica  |                                          |
|                                                         |                                        | 2.1.4. Nombres de animales    |                                          |
|                                                         | 2.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | 2.2.1. Anatomía               |                                          |
|                                                         |                                        | 2.2.2. Fisiología             |                                          |
|                                                         |                                        | 2.2.3. Zoografía              | 2.2.3.1. Taxonomía                       |
|                                                         |                                        |                               | 2.2.3.2. Zoología descriptiva            |
|                                                         |                                        |                               | 2.2.3.3. Geografía zoológica             |
| 2.2.4. Nombres de animales                              |                                        |                               |                                          |
| 3. BOTÁNICA Y ZOOLOGÍA                                  | 3.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | 3.1.1. Anatomía               |                                          |
|                                                         |                                        | 3.1.2. Fisiología             |                                          |
|                                                         |                                        | 3.1.3. Fitografía / Zoografía | 3.1.3.1. Taxonomía                       |
|                                                         |                                        |                               | 3.1.3.2. Botánica y zoología descriptiva |
|                                                         |                                        |                               | 3.1.3.3. Geografía botánica y zoológica  |
|                                                         | 3.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | 3.2.1. Anatomía               |                                          |
|                                                         |                                        | 3.2.2. Fisiología             |                                          |
|                                                         |                                        | 3.2.3. Fitografía / Zoografía | 3.2.3.1. Taxonomía                       |
|                                                         |                                        |                               | 3.2.3.2. Botánica y zoología descriptiva |
|                                                         |                                        |                               | 3.2.3.3. Geografía botánica y zoológica  |
| 4. DISCIPLINAS Y PARTES DE LA BOTÁNICA Y DE LA ZOOLOGÍA |                                        |                               |                                          |
|                                                         |                                        |                               |                                          |

|                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|
| 5. ACTIVIDADES HUMANAS RELACIONADAS CON LAS PLANTAS Y LOS ANIMALES |
| 6. OFICIOS RELACIONADOS CON LAS PLANTAS Y LOS ANIMALES             |
| 7. TRATADOS                                                        |

NOTAS:

---

<sup>i</sup> Los números entre corchetes señalan qué acepción en concreto pertenece a los ámbitos estudiados.

<sup>ii</sup> La (S) señala que la voz aparece documentada en el suplemento de la edición.

<sup>iii</sup> Forma incorporada como variante acentual.

<sup>iv</sup> Lema incorporado como variante acentual.

<sup>v</sup> Lema incorporado como variante acentual.

<sup>vi</sup> Lema incorporado como variante gráfica de *urraca*.

<sup>vii</sup> Lema incorporado como variante acentual.

<sup>viii</sup> Los números entre corchetes indican qué acepción en concreto del lema aparece con la abreviatura diatécnica que se consigna en la segunda columna de la tabla.

<sup>ix</sup> Si la voz tiene dos acepciones y en la segunda columna solo aparece una única abreviatura significa que ambas aparecen registradas con la misma indicación.

#### ANEJO 4. VOCES DEL AUMENTO CLASIFICADAS POR SUBÁREAS Y POR EDICIÓN

En el anejo 4 se presenta la clasificación por subáreas que se exponen en el anejo 3 con una columna adicional en la que se añaden las voces del aumento debidamente distribuidas en la materia que les corresponde<sup>1</sup>. Se han excluido las variantes formales de voces ya incorporadas en ediciones anteriores del diccionario académico debido a que no implican ninguna innovación a nivel semántico (*áloe, enciva, hierba, hierbajo, níscolo, parasito, quermes y robalo*).

---

<sup>1</sup> Por motivos de espacio y de visualización, las tablas que contiene este anejo se presentan en orientación horizontal.

I. DRAE 1869

|             |                                        |                                             |                                                                                                                                |                                                                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) BOTÁNICA | 1.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | 1.1.1. Anatomía                             | <i>alburno, gema [1], gluma, inflorescencia, nectario y raquis [2].</i>                                                        |                                                                                                                                                    |
|             |                                        | 1.1.2. Fisiología                           | <i>floración y gemación.</i>                                                                                                   |                                                                                                                                                    |
|             |                                        | 1.1.3. Fitografía                           | 1.1.3.1. Taxonomía                                                                                                             | <i>conífero/ra, euforbiáceo/a, monogamia [2], monógamo/ma [2] y terebentináceo/a.</i>                                                              |
|             |                                        |                                             | 1.1.3.2. Botánica descriptiva                                                                                                  | <i>arvense, calófilo, criptógamo/ma, discoloro/ra, foliáceo/a, laciniado/da, monoico/ca, monopétalo/la, multicaule, multifloro/ra y zapoteo/a.</i> |
|             |                                        |                                             | 1.1.3.3. Geografía botánica                                                                                                    |                                                                                                                                                    |
|             |                                        | 1.1.4. Nombres de plantas, árboles y hongos | 1.1.4.1. Plantas                                                                                                               | <i>estramonio, gladio, matalobos y muquete.</i>                                                                                                    |
|             |                                        |                                             | 1.1.4.2. Árboles                                                                                                               |                                                                                                                                                    |
|             |                                        |                                             | 1.1.4.3. Hongos                                                                                                                |                                                                                                                                                    |
|             |                                        | 1.2.1. Anatomía                             | <i>alforfón [2], camelia, corimbo, diamela, duraznillo, fríjol, glande, guanábana, gutapercha, hortensia, magnolia y maní.</i> |                                                                                                                                                    |
|             |                                        |                                             |                                                                                                                                |                                                                                                                                                    |

|  |                                        |                                             |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                   |
|--|----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 1.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | 1.2.2. Fisiología                           |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                   |
|  |                                        | 1.2.3. Fitografía                           | 1.2.3.1. Taxonomía                                                            |                                                                                                                                                                                                                   |
|  |                                        |                                             | 1.2.3.2. Botánica descriptiva                                                 | <i>cañihueco, cañivano, cítrico/ca, dioico/ca, forestal, nectáreo/a, nectarino y tintóreo/a.</i>                                                                                                                  |
|  |                                        |                                             | 1.2.3.3. Geografía botánica                                                   |                                                                                                                                                                                                                   |
|  |                                        | 1.2.4. Nombres de plantas, árboles y hongos | 1.2.4.1. Plantas                                                              | <i>abacá, aciano menor, actea, agripalma, ajote, alcino, aldeneja, alforfón [1], alhucemilla, alhuceña, árnica, azándar, betel, boniato, buniato, cizaña [1], lilio, moniato, morrilla, nayuribe y sensitiva.</i> |
|  |                                        |                                             | 1.2.4.2. Árboles                                                              | <i>ácana, alipata, cafeto, caobo, carambolo, dongón, guanábano y narra.</i>                                                                                                                                       |
|  |                                        |                                             | 1.2.4.3. Hongos                                                               | <i>morilla, morfa y nicalo<sup>2</sup>.</i>                                                                                                                                                                       |
|  |                                        | 2.1.1. Anatomía                             | <i>cardias, cóndilo, píloro, plexo, raquis [1], tentáculo, tórax y vómer.</i> |                                                                                                                                                                                                                   |
|  |                                        | 2.1.2. Fisiología                           |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                   |

<sup>2</sup> En el *DRAE* 1869 se registra por primera vez *nicalo*, una variante gráfica de *niscallo* (*vid.* Lemateca del *DRAE*).

|             |                                        |                            |                                              |                                                                                                                                                                 |
|-------------|----------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2) ZOOLOGÍA | 2.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | 2.1.3. Zoografía           | 2.1.3.1. Taxonomía                           |                                                                                                                                                                 |
|             |                                        |                            | 2.1.3.2. Zoología descriptiva                | <i>calocéfalo, calóptero, coleóptero/ra, coniforme, conivalvo, cuadrumano/na, digitado/da, mamífero, molusco [1] [2], monóptero/ra [2], nodátil y serrátil.</i> |
|             |                                        |                            | 2.1.3.3. Geografía zoológica                 |                                                                                                                                                                 |
|             |                                        | 2.1.4. Nombres de animales | <i>gerbo, kermes, navícula [2] y vermes.</i> |                                                                                                                                                                 |
|             | 2.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | 2.2.1. Anatomía            |                                              |                                                                                                                                                                 |
|             |                                        | 2.2.2. Fisiología          |                                              |                                                                                                                                                                 |
|             |                                        | 2.2.3. Zoografía           | 2.2.3.1. Taxonomía                           | <i>gallináceo/a.</i>                                                                                                                                            |
|             |                                        |                            | 2.2.3.2. Zoología descriptiva                | <i>articulado, conquiforme, díptero/ra, tresalbo, vascular, vasculoso y zoófito.</i>                                                                            |
|             |                                        |                            | 2.2.3.3. Geografía zoológica                 |                                                                                                                                                                 |

|                        |                                        |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                        |                                        | 2.2.4. Nombres de animales    | <i>ácaro, accípitres, aguamala, alferraz, andarío, antílope, cardelina, cerastas, cochevís, cochigato, comején, cóndor, gallipava, guajolote, marabú, mofeta [2], mojarra, moracico, mosquita [2], murena, musmón, náutilo, nerita, pintada, sinsonte y típula.</i> |               |
| 3) BOTÁNICA Y ZOOLOGÍA | 3.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | 3.1.1. Anatomía               |                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|                        |                                        | 3.1.2. Fisiología             |                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|                        |                                        | 3.1.3. Fitografía / Zoografía | 3.1.3.1. Taxonomía                                                                                                                                                                                                                                                  |               |
|                        |                                        |                               | 3.1.3.2. Botánica y zoología descriptiva                                                                                                                                                                                                                            | <i>afine.</i> |
|                        |                                        |                               | 3.1.3.3. Geografía botánica y zoológica                                                                                                                                                                                                                             |               |
|                        | 3.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | 3.2.1. Anatomía               | <i>albúmina.</i>                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|                        |                                        | 3.2.2. Fisiología             |                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|                        |                                        | 3.2.3. Fitografía / Zoografía | 3.2.3.1. Taxonomía                                                                                                                                                                                                                                                  |               |
|                        |                                        |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |

|                                                                    |                                        |                                                                                                                                   |                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|
|                                                                    |                                        |                                                                                                                                   | 3.2.3.2. Botánica y zoología descriptiva |  |
|                                                                    |                                        |                                                                                                                                   | 3.2.3.3. Geografía botánica y zoológica  |  |
| 4) DISCIPLINAS Y PARTES DE LA BOTÁNICA Y LA ZOOLOGÍA               | 4.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | <i>fitografía, organografía y zoografía.</i>                                                                                      |                                          |  |
|                                                                    | 4.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | <i>conquiliología, entomología y zootomía.</i>                                                                                    |                                          |  |
| 5) ACTIVIDADES HUMANAS RELACIONADAS CON LAS PLANTAS Y LOS ANIMALES | 5.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | <i>taxidermia.</i>                                                                                                                |                                          |  |
|                                                                    | 5.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | <i>arboricultura, floricultura, horticultura, piscicultura, selvicultura, silvicultura, viticultura, vivisección y zootecnia.</i> |                                          |  |



|                                                                 |                                              |                            |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|
| 6) OFICIOS<br>RELACIONADOS<br>CON LAS PLANTAS<br>Y LOS ANIMALES | 6.1. LÉXICO CON<br>ABREVIATURA<br>DIATÉCNICA |                            |
|                                                                 | 6.2. LÉXICO SIN<br>ABREVIATURA<br>DIATÉCNICA |                            |
| 7) TRATADOS                                                     | 7.1. LÉXICO CON<br>ABREVIATURA<br>DIATÉCNICA | <i>fauna y monografía.</i> |
|                                                                 | 7.2. LÉXICO SIN<br>ABREVIATURA<br>DIATÉCNICA |                            |

II. DRAE 1884

|             |                                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) BOTÁNICA | 1.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | 1.1.1. Anatomía   | <i>albumen, anastomosis [2], apículo, axila [2], bráctea, bractéola, cotiledón, drupa, espádice, espata, estípula, flósculo, funículo, involucro, lacinia, liber, lóbulo [1], pecíolo, pedículo, pedúnculo, perigonio, radícula, rizoma, semiflósculo, sépalo, silícula, umbela y verticilo.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|             |                                        | 1.1.2. Fisiología |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|             |                                        | 1.1.3. Fitografía | 1.1.3.1. Taxonomía                                                                                                                                                                                                                                                                               | <i>aceríneo/nea [2], amarilídeo/dea [2], amentáceo/cea [2], amiláceo/cea [2], aroideo/a [2], auranciáceo/cea [2], betuláceo/cea [2], cácteo/tea [2], caprifoliáceo/cea [2], cariofileo/lea [2], convolvuláceo/cea [2], cucurbitáceo/cea [2], cupulífero/ra [2], drupáceo/cea [2], ericáceo/cea [2], irídeo/dea [2], juglándeo/dea [2], lauríneo/nea [2], liliáceo/cea [2], malváceo/cea [2], miliáceo/cea [2], mirtáceo/cea [2], móreo/rea [2], oleáceo/cea [2], orquídeo/dea [2], papaveráceo/cea [2], poligonáceo/cea [2], rámneo/nea [2], ranunculáceo/cea [2], rubiáceo/cea [2], salicíneo/nea [2], salsoláceo/cea [2], solanáceo/cea [2], umbelífero/ra [2] y verbenáceo/cea [2].</i>                                                                                                                                                                                                                                               |
|             |                                        |                   | 1.1.3.2. Botánica descriptiva                                                                                                                                                                                                                                                                    | <i>aceríneo/nea [1], afilo/la, amarilídeo/dea [1], amentáceo/cea [1], amiláceo/cea [1], anisofilo/la, anisopétalo/la, apétalo/la, aroideo/a [1], auranciáceo/cea [1], betuláceo/cea [1], cácteo/tea [1], caprifoliáceo/cea [1], cariofileo/lea [1], conglomerado/da [2], convolvuláceo/cea [1], cucurbitáceo/cea [1], cuneiforme [2], cupulífero/ra [1], drupáceo/cea [1], envainador/ra [2], ericáceo/cea [1], flexuoso/sa, glandífero/ra, herborizador/ra, irídeo/dea [1], juglándeo/dea [1], ladeado/da, lanceolado/da, lauríneo/nea [1], liliáceo/cea [1], malváceo/cea [1], miliáceo/cea [1], mirtáceo/cea [1], monofilo/la, móreo/rea [1], oleáceo/cea [1], orquídeo/dea [1], papaveráceo/cea [1], perfoliado/da, poligonáceo/cea [1], radicícola, rameal, rámeo/mea, rámneo/nea [1], ranunculáceo/cea [1], recortado/da [1], rubiáceo/cea [1], salicíneo/nea [1], salsoláceo/cea [1], sésil, solanáceo/cea [1], trasovado/da,</i> |
|             |                                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|  |                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|----------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <i>umbelífero/ra</i> [1], <i>unisexual</i> y <i>verbenáceo/cea</i> [1].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  |                                        |                                             | 1.1.3.3. Geografía botánica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  |                                        | 1.1.4. Nombres de plantas, árboles y hongos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | 1.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | 1.2.1. Anatomía                             | <i>abetuna</i> [1], <i>acocote</i> , <i>areca</i> [2], <i>bototo</i> , <i>cacahuate</i> , <i>cacahué</i> , <i>cacahuéy</i> , <i>caucho</i> , <i>chiltipiquín</i> , <i>duraznilla</i> , <i>elemí</i> , <i>elote</i> , <i>gamboa</i> , <i>mirabolanos</i> , <i>morojo</i> , <i>nipa</i> [2], <i>pacana</i> [2], <i>raberón</i> , <i>ratania</i> [2], <i>resalvo</i> , <i>retículo</i> [1], <i>salep</i> , <i>sampaguita</i> , <i>serpollo</i> [1] [2], <i>sobreflor</i> , <i>tapara</i> , <i>tornachile</i> y <i>tragacanto</i> [2]. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  |                                        | 1.2.2. Fisiología                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  |                                        | 1.2.3. Fitografía                           | 1.2.3.1. Taxonomía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  |                                        |                                             | 1.2.3.2. Botánica descriptiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>acaule</i> , <i>alcachofero/ra</i> [1], <i>amariposado/da</i> , <i>arborescente</i> , <i>arboriforme</i> , <i>barrillero/ra</i> , <i>borriqueño</i> , <i>brabántico</i> , <i>cajel</i> , <i>cajín</i> , <i>calabacil</i> , <i>cañete</i> [2], <i>castañete</i> [2], <i>chumbo/ba</i> [1], <i>escalonia</i> , <i>floridez</i> , <i>morocho/cha</i> [1], <i>piojera</i> , <i>resinífero/ra</i> , <i>revirado/da</i> , <i>rodeno/na</i> y <i>vejigoso/sa</i> . |
|  |                                        |                                             | 1.2.3.3. Geografía botánica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>flora</i> [1].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|  |  |                                             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|---------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  |  | 1.2.4. Nombres de plantas, árboles y hongos | 1.2.4.1. Plantas | <i>abelmosco, acahual, acederón, adraganto, agave, algarrobilla, alharma, ambarina, añir, areca [1], arvejana, arvejera, banana, banano, berceo, bonga, borrachero, bulí, buri, cacomite, cacto, calta, candilillo, cañacoro, cañajelga, cañeta, carambillo, caraota, carpe, celinda, chamiza, chayotera, cítiso, croco, escalona, esclarea, galabardera, guaco, guaraná, helenio, henequén blanco, hiquereta, hordio, lilac, lupino/na [2], majoleto [1], malojo, mandioca [1], matagallina, matapollo, melca, melojo, milamores, narvaso, nilad, nipa [1], órquide, pácul, paico, paulinia, pizate, rabiacana, ramio, rompesacos, sagitaria, sahína, salicaria, salsifí, salsifí de España, o negro (s. v. salsifí), saltaojos, sangüeso, sao, sapina, sardón, sargadilla, sargazo, sarilla, sieteenrama, silvamar, silvardo, sisallo, sorgo, tabachín, tamojo, taraje, tarrico, todasana, totora, tragacanto [1], tragontina y zagua.</i> |
|  |  |                                             | 1.2.4.2. Árboles | <i>abey, acafresna, ahuehué, ahuehuete, ailanto, alberchiguero, alcanforero, aluneb, amate, araucaria, araucaria excelsa (s. v. araucaria), azamboero, bucare, cajiga, capulín, catalpa, cigua, cipariso, corrosal, cují, curbaril, draconadrigo, erbedo, espinera, eucalipto, guamo, lodoñero, majoleto [2], matarrubia, melocotonero, mezquite, mirística, moriche, mostellar, ocote, pacana [1], panjil, paulonia, pistachero, ratania [1], regoldo, robinia, sabicú, sabuco, sabugo, saciña, samán, sangüño, sapán, sargatillo, sibucac [1], sóforo, teobroma, ticla, tindado, tipa, tiquistiquis, tuya, tuya articulado (s. v. tuya), tuya occidental (s. v. tuya), violeto y zapotillo.</i>                                                                                                                                                                                                                                            |
|  |  |                                             | 1.2.4.4. Hongos  | <i>cenicilla y oídium.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  |  | 2.1.1. Anatomía                             |                  | <i>abomaso, acromio, amígala, amnios, anastomosis [1], antitrigo, apófisis, aponeurosis, aréola [2] [3], axila [1], axis, bíceps [2], bíceps braquial (s. v. bíceps), bíceps femoral (s. v. bíceps), calcáneo, corioidea, coxis, duramadre, encéfalo, epigastrio, epitelio, esclerótica, ganglio [2], húmero, lóbulo [2] [3], maléolo, meninge, metacarpo, metatarso, pigmento, próstata, unciforme, unguis, vesícula aérea (s. v.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|             |                                        |                   |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|----------------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2) ZOOLOGÍA | 2.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA |                   |                               | <i>vesícula</i> ), <i>vesícula biliar</i> (s. v. <i>vesícula</i> ), <i>vesícula ovárica</i> (s. v. <i>vesícula</i> ) y <i>vesícula seminal</i> (s. v. <i>vesícula</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             |                                        | 2.1.2. Fisiología |                               | <i>abducción</i> , <i>adefagia</i> , <i>aducción</i> , <i>agerasia</i> , <i>atavismo</i> [1], <i>atrofia</i> [1], <i>atrofiarse</i> y <i>vitalismo</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             |                                        | 2.1.3. Zoografía  | 2.1.3.1. Taxonomía            | <i>acalefo</i> [2], <i>anélido</i> [2], <i>anopluro/ra</i> [2], <i>arácnido/da</i> [2], <i>batracio/cia</i> [2], <i>hemíptero/ra</i> [2], <i>himenóptero/ra</i> [2], <i>invertebrado/da</i> [2], <i>lepidóptero/ra</i> [2], <i>miriápodo</i> [2], <i>miriópodo</i> [2], <i>neuróptero/ra</i> [2], <i>ortóptero</i> [2], <i>palmípedo/da</i> [2], <i>paquídermo</i> [2], <i>quiróptero/ra</i> [2], <i>radiado</i> [2] y <i>solípedo/da</i> [2].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|             |                                        |                   | 2.1.3.2. Zoología descriptiva | <i>abductor</i> , <i>acalefo</i> [1], <i>ácigos</i> , <i>acleido/da</i> , <i>acromial</i> , <i>acromiano/na</i> , <i>adéfago/ga</i> , <i>afaníptero/ra</i> , <i>alantoides</i> , <i>alípedo/da</i> , <i>alveolar</i> , <i>amniótico/ca</i> , <i>anélido</i> [1], <i>anillado/da</i> , <i>anisodonte</i> , <i>anopluro/ra</i> [1], <i>antiperistáltico/ca</i> , <i>antófago/ga</i> , <i>aórtico/ca</i> , <i>ápodo/da</i> , <i>aponeurótico/ca</i> , <i>arácnido/da</i> [1], <i>aracnoides</i> , <i>areolar</i> , <i>atrípedo/da</i> , <i>atrirrostro/tra</i> , <i>batracio/cia</i> [1], <i>bíceps</i> [1], <i>bimano/na</i> , <i>bucal</i> , <i>carpiano/na</i> , <i>cigomático/ca</i> , <i>cuneiforme</i> [3], <i>deltoides</i> [2], <i>epidérmico/ca</i> , <i>esofágico/ca</i> , <i>faríngeo/gea</i> , <i>hemíptero/ra</i> [1], <i>hioides</i> , <i>invertebrado/da</i> [1], <i>lepidóptero/ra</i> [1], <i>maleolar</i> , <i>mastoides</i> , <i>miriápodo</i> [1], <i>miriópodo</i> [1], <i>neuróptero/ra</i> [1], <i>ortóptero</i> [1], <i>ovárico/ca</i> , <i>palmípedo/da</i> [1], <i>palpebral</i> , <i>paquídermo</i> [1], <i>peritoneal</i> , <i>pilórico/ca</i> , <i>pituitario/ria</i> [2], <i>poplíteo/tea</i> , <i>quiróptero/ra</i> [1], <i>radiado</i> [1], <i>radial</i> , <i>respirador/ra</i> [2], <i>sinovial</i> , <i>solípedo/da</i> [1], <i>subcutáneo/nea</i> , <i>tisanuro/ra</i> , <i>tonsilar</i> , <i>traqueal</i> [2], <i>unguiculado/da</i> , <i>ungulado/da</i> , <i>xifoides</i> y <i>zoófago/ga</i> . |
|             |                                        |                   | 2.1.3.3. Geografía zoológica  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |                                        |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                        | 2.1.4. Nombres de animales |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | 2.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | 2.2.1. Anatomía            | abazón y branquia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                        | 2.2.2. Fisiología          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                        | 2.2.3. Zoografía           | 2.2.3.1. Taxonomía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                        |                            | 2.2.3.2. Zoología descriptiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | acalefo hidrostático (s. v. <i>acalefo</i> ), <i>acalefo simple</i> (s. v. <i>acalefo</i> ), <i>acarnerado/da</i> , <i>acebrado/da</i> , <i>animálculo</i> , <i>axoideo/dea</i> , <i>blancal</i> , <i>branquial</i> , <i>branquífero/ra</i> , <i>corniabierto/ta</i> , <i>corniapretado/da</i> , <i>cornigacho/cha</i> , <i>corniveleto/ta</i> , <i>cuatezón/na</i> , <i>cutral</i> , <i>engarro</i> [2], <i>fisípodo/da</i> , <i>machiega</i> , <i>pineal</i> , <i>polipero</i> , <i>raposero/ra</i> , <i>recelador</i> , <i>renil</i> , <i>tripolina</i> y <i>vermiforme</i> . |
|  |                                        |                            | 2.2.3.3. Geografía zoológica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                        | 2.2.4. Nombres de animales | <i>adtor</i> , <i>ajolote</i> , <i>andarina</i> , <i>ascáride</i> , <i>atepocate</i> , <i>barrenillo</i> [1], <i>basáride</i> , <i>bengalí</i> [4], <i>berberecho</i> , <i>cacalote</i> , <i>cacomixtle</i> , <i>cámbaro</i> , <i>chachalaca</i> [1], <i>charal</i> , <i>chimpancé</i> , <i>chucha</i> , <i>chupamirto</i> [1] [2], <i>civeta</i> , <i>coralillo</i> , <i>coyote</i> , <i>cristofué</i> , <i>cuchí</i> , <i>cucuy</i> , <i>cucuyo</i> , <i>cuicacocha</i> , <i>diostedé</i> , <i>esbardo</i> , <i>estocafís</i> , <i>estruez</i> , <i>filoxera</i> , <i>gaicano</i> , <i>gorgón</i> , <i>gorila</i> , <i>guacho</i> , <i>guarnigón</i> , <i>guaro</i> , <i>guatiní</i> , <i>jaguar</i> , <i>jocó</i> , <i>lepisma</i> , <i>libélula</i> , <i>lisa</i> , <i>lorcha</i> [2], <i>majá</i> , <i>marranillo</i> , <i>marsopla</i> , <i>milo</i> , <i>miruella</i> , <i>miruello</i> , <i>morciguillo</i> , <i>morsa</i> , <i>mosco</i> , <i>ofiómaco</i> , <i>pangolín</i> , <i>paují</i> , <i>paují de copete</i> (s. v. <i>paují</i> ), <i>paují de piedra</i> (s. v. <i>paují</i> ), <i>paujil</i> , <i>paulilla</i> , <i>pavezno</i> , <i>percebe</i> , <i>platalea</i> , <i>pollancón/na</i> , <i>pollezno</i> , <i>progne</i> , <i>puma</i> , <i>queresa</i> , <i>rámila</i> , <i>rengífero</i> , <i>rezmila</i> , <i>rocino</i> , <i>rorcual</i> , <i>rupicapra</i> , <i>saltamontes</i> , <i>sorda</i> [1], <i>tafón</i> , <i>tapir</i> , <i>tintorera</i> , <i>tocororo</i> , <i>tomineja</i> , <i>triquina</i> , <i>trupial</i> , <i>tucán</i> [1], <i>turpial</i> , <i>turupial</i> , <i>yaacabó</i> , <i>zope</i> y <i>zopilote</i> . |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                        |                                        |                               |                                                                   |                                                                                                                              |
|------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                        |                               |                                                                   |                                                                                                                              |
| 3) BOTÁNICA Y ZOOLOGÍA | 3.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | 3.1.1. Anatomía               | <i>blastema y vesícula elemental u orgánica (s. v. vesícula).</i> |                                                                                                                              |
|                        |                                        | 3.1.2. Fisiología             | <i>atavismo [2] e intususcepción.</i>                             |                                                                                                                              |
|                        |                                        | 3.1.3. Fitografía / Zoografía | 3.1.3.1. Taxonomía                                                |                                                                                                                              |
|                        |                                        |                               | 3.1.3.2. Botánica y zoología descriptiva                          | <i>adnato/ta, aferente, anisómero/ra, axilar, biológico/ca, lobado/da, lobulado/da [1] [2] y membranáceo/cea y microbio.</i> |
|                        |                                        |                               | 3.1.3.3. Geografía botánica y zoológica                           |                                                                                                                              |
|                        | 3.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | 3.2.1. Anatomía               | <i>organizado/da y vesicular.</i>                                 |                                                                                                                              |
|                        |                                        | 3.2.2. Fisiología             |                                                                   |                                                                                                                              |
|                        |                                        | 3.2.3. Fitografía / zoografía | 3.2.3.1. Taxonomía                                                |                                                                                                                              |

|                                                                    |                                        |                    |                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|------------------------------------------|--|
|                                                                    |                                        |                    | 3.2.3.2. Botánica y zoología descriptiva |  |
|                                                                    |                                        |                    | 3.2.3.3. Geografía botánica y zoológica  |  |
| 4) DISCIPLINAS Y PARTES DE LA BOTÁNICA Y LA ZOOLOGÍA               | 4.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | <i>biología.</i>   |                                          |  |
|                                                                    | 4.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | <i>histología.</i> |                                          |  |
| 5) ACTIVIDADES HUMANAS RELACIONADAS CON LAS PLANTAS Y LOS ANIMALES | 5.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA |                    |                                          |  |
|                                                                    | 5.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA |                    |                                          |  |
| 6) OFICIOS RELACIONADOS CON LAS                                    | 6.1. LÉXICO CON ABREVIATURA            |                    |                                          |  |



|                        |                                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| PLANTAS Y LOS ANIMALES | DIATÉCNICA                             |                                  |
|                        | 6.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | <i>biólogo y floricultor/ra.</i> |
| 7) TRATADOS            | 7.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | <i>bromatología.</i>             |
|                        | 7.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | <i>flora</i> [2].                |

III. DRAE 1899<sup>3</sup>

|             |                                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) BOTÁNICA | 1.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | 1.1.1. Anatomía   | <i>androceo, aquenio, arilo, balausta, carióspside, carpelo, cladodio, dicotomía [1], duramen, endocarpio, epicarpio, espora, esporangio, espora, esporocarpio, estoma, filodio, hesperidio/dia, lígula, mesocarpio, papila [1], pepónide, periantio, plumilla [2], plúmula, raicilla [1] [2], raicita, ramito, sámara, sarcocarpio, tricotomía [1] y turión.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|             |                                        | 1.1.2. Fisiología | <i>dehiscencia, prefloración y prefoliación.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|             |                                        | 1.1.3. Fitografía | 1.1.3.1. Taxonomía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>acantáceo/a [2], acotiledón [2], acotiledóneo/a [2], alangieo/a [2], alismáceo/a [2], amarantáceo/a [2], ampelídeo/a [2], anonáceo/a [2], apocináceo/a [2], aquilaríneo/a [2], araliáceo/a [2], aristoloquídeo/a [2], artocárpeo/a [2], azoleo/a [2], begoniáceo/a [2], berberídeo/a [2], bitneriáceo/a [2], bixíneo/a [2], bombáceo/a [2], borragíneo/a [2], bromeliáceo/a [2], butomeo/a [2], camelieo/a [2], campanuláceo/a [2], canabíneo/a [2], cannáceo/a [2], caparídeo/a [2], celastríneo/a [2], celtídeo/a [2], centaureo/a [2], cigofíleo/a [2], cingiberáceo/a [2], ciperáceo/a [2], cistíneo/a [2], colquicáceo/a [2], combretáceo/a [2], coriláceo/a [2], cotiledóneo/a [2], crasuláceo/a [2], dicotiledón [2], dicotiledóneo/a [2], dioscóreo/a [2], dipsáceo/a [2], dipterocárpeo/a [2], drimirríceo/a [2], ebenáceo/a [2], eleagnáceo/a [2], equisetáceo/a [2], eritroxíleo/a [2], escrofulariáceo/a [2], esmiláceo/a [2], estiracáceo/a [2], fanerógamo/ma [2], ficoideo/a [2], filadelfo/fa [2], fitolacáceo/a [2], franqueniáceo/a [2], gencianeio/a [2], geraniáceo/a [2], globulariáceo/a [2], gnetáceo/a [2], grosularieo/a [2], gutífero/ra [2], hipericíneo/a [2], hipocastáneo/a [2], ilicíneo/a [2], jazmíneo/a [2], júnceo/a [2], lemnáceo/a [2], lináceo/a [2], líneo/a [2], litrarieo/a [2], lobeliáceo/a [2], loganiáceo/a [2], lorantáceo/a [2], magnoliáceo/a [2], malpigiáceo/a [2], menispermáceo/a [2], monocotiledón [2], monocotiledóneo/a</i> |

<sup>3</sup> *Dendrómetro* («Instrumento que sirve para medir las dimensiones de los árboles en pie») es una voz del aumento de la edición de 1899 que no se ha podido clasificar por considerarse un término de otra área afín (concretamente la ingeniería forestal) y distinta al conjunto de las establecidas en la tabla del anejo.

|  |  |  |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|--|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |                               | [2], <i>musáceo/a</i> [2], <i>nictagíneo/a</i> [2], <i>ninfeáceo/a</i> [2], <i>onagrario/a</i> [2], <i>orobancáceo/a</i> [2], <i>oxalídeo/a</i> [2], <i>paroniquio/a</i> [2], <i>pasiflóreo/a</i> [2], <i>piperáceo/a</i> [2], <i>plantagináceo/a</i> [2], <i>platáneo/a</i> [2], <i>plumbagíneo/a</i> [2], <i>polemoniáceo/a</i> [2], <i>poligáleo/a</i> [2], <i>pontederiáceo/a</i> [2], <i>primuláceo/a</i> [2], <i>resedáceo/a</i> [2], <i>ribesiáceo/a</i> [2], <i>rizofóreo/a</i> [2], <i>rutáceo/a</i> [2], <i>santaláceo/a</i> [2], <i>sapindáceo/a</i> [2], <i>sapotáceo/a</i> [2], <i>saxifragáceo/a</i> [2], <i>sesámeo/a</i> [2], <i>tamariscíneo/a</i> [2], <i>tifáceo/a</i> [2], <i>tiliáceo/a</i> [2], <i>timeleáceo/a</i> [2], <i>tropeoleo/a</i> [2], <i>ulmáceo/a</i> [2], <i>urticáceo/a</i> [2], <i>vaccinio/a</i> [2] y <i>valerianáceo/a</i> [2].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  |  |  | 1.1.3.2. Botánica descriptiva | <i>abayado/da</i> , <i>acantáceo/a</i> [1], <i>acotiledón</i> [1], <i>acotiledóneo/a</i> [1], <i>alangio/a</i> [1], <i>alismáceo/a</i> [1], <i>alpestre</i> [3], <i>amarantáceo/a</i> [1], <i>ampelídeo/a</i> [1], <i>anonáceo/a</i> [1], <i>apocináceo/a</i> [1], <i>aquilaríneo/a</i> [1], <i>araliáceo/a</i> [1], <i>aristoloquiáceo/a</i> [1], <i>artocárpeo/a</i> [1], <i>azoleo/a</i> [1], <i>begoniáceo/a</i> [1], <i>berberídeo/a</i> [1], <i>bífero/ra</i> , <i>bífido/da</i> , <i>bitneriáceo/a</i> [1], <i>bixíneo/a</i> [1], <i>bombáceo/a</i> [1], <i>borragíneo/a</i> [1], <i>bromeliáceo/a</i> [1], <i>butomeo/a</i> [1], <i>caliciflora</i> , <i>camelio/a</i> [1], <i>campanuláceo/a</i> [1], <i>canabíneo/a</i> [1], <i>cannáceo/a</i> [1], <i>caparídeo/a</i> [1], <i>caulescente</i> , <i>celastríneo/a</i> [1], <i>celtídeo/a</i> [1], <i>centaureo/a</i> [1], <i>cigofíleo/a</i> [1], <i>cingiberáceo/a</i> [1], <i>ciperáceo/a</i> [1], <i>cistíneo/a</i> [1], <i>colquicáceo/a</i> [1], <i>combretáceo/a</i> [1], <i>coriláceo/a</i> [1], <i>coroliflora</i> , <i>cotiledóneo/a</i> [1], <i>crasuláceo/a</i> [1], <i>dehiscente</i> , <i>dicotiledón</i> [1], <i>dicotiledóneo/a</i> [1], <i>dídimo/ma</i> , <i>dioscóreo/a</i> [1], <i>dipsáceo/a</i> [1], <i>dipterocárpeo/a</i> [1], <i>drimirríceo/a</i> [1], <i>ebenáceo/a</i> [2], <i>eleagnáceo/a</i> [1], <i>enterísimo/ma</i> [2], <i>equisetáceo/a</i> [1], <i>eritroxíleo/a</i> [1], <i>escarioso/sa</i> , <i>escrofulariáceo/a</i> [1], <i>esmiláceo/a</i> [1], <i>estaminífero/ra</i> , <i>estiracáceo/a</i> [1], <i>fanerógamo/ma</i> [1], <i>ficoideo/a</i> [1], <i>filadelfo/fa</i> [1], <i>fitolacáceo/a</i> [1], <i>franqueniáceo/a</i> [1], <i>gamopétalo/la</i> , <i>gamosépalo/la</i> , <i>genciano/a</i> [1], <i>geraniáceo/a</i> [1], <i>globulariáceo/a</i> [1], <i>gnetáceo/a</i> [1], <i>grosulario/a</i> [1], <i>gutífero/ra</i> [1], <i>halófilo/la</i> , <i>hipericíneo/a</i> [1], <i>hipocastáneo/a</i> [1], <i>ilicíneo/a</i> [1], <i>indehiscente</i> , <i>infundibuliforme</i> , <i>jasmíneo/a</i> [1], <i>júnceo/a</i> [1], <i>lemnáceo/a</i> [1], <i>lináceo/a</i> [1], <i>líneo/a</i> [1], <i>lirado/da</i> , <i>litrario/a</i> [1], <i>lobeliáceo/a</i> [1], <i>loganiáceo/a</i> [1], <i>lorantáceo/a</i> [1], <i>magnoliáceo/a</i> [1], <i>malpigiáceo/a</i> [1], <i>marcescente</i> , <i>menispermáceo/a</i> [1], <i>monoclamídea</i> , <i>monocotiledón</i> [1], <i>monocotiledóneo/a</i> [1], <i>monosépalo/la</i> , <i>monospermo/ma</i> , <i>musáceo/a</i> [1], <i>nictagíneo/a</i> |

|  |                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | [1], <i>ninfeáceo/a</i> [1], <i>onagrario/a</i> [1], <i>orobancáceo/a</i> [1], <i>oxalídeo/a</i> [1], <i>paroniquio/a</i> [1], <i>pasiflóreo/a</i> [1], <i>pecioldo/da</i> , <i>pedunculado/da</i> , <i>personada</i> , <i>pinatífido/da</i> , <i>piperáceo/a</i> [1], <i>plantagináceo/a</i> [1], <i>platáneo/a</i> [1], <i>plumbagíneo/a</i> [1], <i>polemoniáceo/a</i> [1], <i>poligáleo/a</i> [1], <i>polipétalo/la</i> , <i>polisépalo/la</i> , <i>pontederiáceo/a</i> [1], <i>primuláceo/a</i> [1], <i>pubescente</i> [2], <i>resedáceo/a</i> [1], <i>ribesiáceo/a</i> [1], <i>rizofóreo/a</i> [1], <i>rutáceo/a</i> [1], <i>santaláceo/a</i> [1], <i>sapindáceo/a</i> [1], <i>sapotáceo/a</i> [1], <i>saxifragáceo/a</i> [1], <i>sesámeo/a</i> [1], <i>talamiflora</i> , <i>tamariscíneo/a</i> [1], <i>tifáceo/a</i> [1], <i>tiliáceo/a</i> [1], <i>timeleáceo/a</i> [1], <i>tricotómico/ca</i> , <i>tricotomo/ma</i> , <i>tropeoleo/a</i> [1], <i>ulmáceo/a</i> [1], <i>urticáceo/a</i> [1], <i>vaccinio/a</i> [1] y <i>valerianáceo/a</i> [1] y <i>verticilado/da</i> . |
|  |                                        |                                             | 1.1.3.3. Geografía botánica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                        | 1.1.4. Nombres de plantas, árboles y hongos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | 1.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | 1.2.1. Anatomía                             | <i>albercoque</i> , <i>arazá</i> [2], <i>clavelito</i> [2], <i>clorofila</i> , <i>fronde</i> , <i>gardenia</i> [2], <i>grelo</i> , <i>lechosa</i> , <i>licera</i> , <i>macagüita</i> [2], <i>marzoleta</i> , <i>mástique</i> , <i>mondón</i> , <i>palmiche</i> [2] [3], <i>papaya</i> , <i>reineta</i> , <i>santónico/ca</i> [3], <i>sarapia</i> [2] y <i>turbit</i> [2]. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                        | 1.2.2. Fisiología                           | <i>alimonarse</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                        | 1.2.3. Fitografía                           | 1.2.3.1. Taxonomía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |  |                                     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                     | 1.2.3.2. Botánica descriptiva | <i>camalote</i> [2], <i>cascalbo</i> [1] [2], <i>clorofilico/ca</i> , <i>dendrográfico/ca</i> , <i>dicotómico/ca</i> , <i>dicótomo/ma</i> , <i>fitográfico/ca</i> , <i>mandarina</i> [2], <i>micrococo</i> , <i>mosquerola</i> , <i>pudio</i> , <i>puntiseco/ca</i> , <i>raspudo/da</i> , <i>royo/ya</i> [1], <i>salgareño</i> , <i>seruendo/da</i> , <i>tamínea</i> , <i>taminia</i> , <i>titiaro</i> y <i>topocho/cha</i> [1].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  |  |                                     | 1.2.3.3. Geografía botánica   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  |  | 1.2.4. Nombres de plantas y árboles | 1.2.4.1. Plantas              | <i>abroma</i> , <i>acetín</i> , <i>aguazul</i> , <i>alacrancillo</i> , <i>algodoncillo</i> , <i>almorejo</i> , <i>aloes</i> , <i>amacayo</i> , <i>anavia</i> , <i>aralia</i> , <i>arauja</i> , <i>atochón</i> , <i>becoquino</i> , <i>begonia</i> , <i>belcho</i> , <i>camalote</i> [1], <i>cambur</i> , <i>cambute</i> , <i>canadillo</i> , <i>candilero</i> , <i>cañota</i> , <i>carraón</i> , <i>carraspique</i> , <i>carricera</i> , <i>cedacillo</i> , <i>ceriflor</i> , <i>cerrillo</i> , <i>clavelito</i> [1], <i>cogón</i> , <i>coracán</i> , <i>cornizo</i> , <i>crisantemo</i> , <i>cuajaleche</i> , <i>erizón</i> , <i>escarchada</i> , <i>esparceta</i> , <i>espigadilla</i> , <i>estepilla</i> , <i>estragón</i> , <i>etusa</i> , <i>evónimo</i> , <i>fucsia</i> , <i>gamonita</i> , <i>gardenia</i> [1], <i>garranchuelo</i> , <i>griñolera</i> , <i>guáduba</i> , <i>guanina</i> , <i>guardalobo</i> , <i>guizacillo</i> , <i>guizazo</i> , <i>jaguarzo</i> , <i>jeniquén</i> , <i>lastón</i> , <i>latania</i> , <i>licopodio</i> , <i>machero</i> [1], <i>marimoña</i> , <i>matabuey</i> , <i>matacandiles</i> , <i>matagallegos</i> , <i>matapulgas</i> , <i>meruéndano</i> , <i>millaca</i> , <i>miosota</i> , <i>miramelindos</i> , <i>morsana</i> , <i>neguillón</i> , <i>nicaragua</i> , <i>nuerza</i> , <i>ñame</i> [1] [2], <i>ojaranzo</i> [1] [2], <i>olivillo</i> , <i>orobanca</i> , <i>oxipétalo</i> , <i>palasan</i> , <i>palqui</i> , <i>parcha</i> [1], <i>parcha granadilla</i> (s. v. <i>parcha</i> ), <i>parqui</i> , <i>pasote</i> , <i>persicaria</i> , <i>petunia</i> , <i>pulsatila</i> , <i>quebrantapiedras</i> , <i>quejigueta</i> , <i>quinchoncho</i> , <i>quingombó</i> , <i>quitameriendas</i> [1] [2], <i>ráspero</i> , <i>raspilla</i> , <i>rasponera</i> , <i>rododendro</i> , <i>rompezaragüelles</i> , <i>sanguinuelo</i> , <i>santónico/ca</i> [2], <i>saxifragia</i> , <i>sínfito</i> , <i>trompillo</i> , <i>tupinambo</i> , <i>turbit</i> [1], <i>vencetósigo</i> y <i>zarcillitos</i> . |
|  |  |                                     | 1.2.4.2. Árboles              | <i>aceitunillo</i> , <i>acirón</i> , <i>agáloco</i> , <i>aguacatillo</i> , <i>angolán</i> , <i>arabo</i> , <i>arazá</i> [1], <i>ateje</i> , <i>ayúa</i> , <i>azalea</i> , <i>baobab</i> , <i>bellasombra</i> , <i>calaba</i> , <i>carvajo</i> , <i>cayeputi</i> , <i>ceibo</i> , <i>copayero</i> , <i>corojo</i> , <i>corozo</i> , <i>cuarango</i> , <i>ditá</i> , <i>guarimán</i> , <i>güira</i> , <i>higuerote</i> , <i>hobo</i> , <i>jabillo</i> , <i>jaborandi</i> , <i>jobo</i> , <i>juvia</i> , <i>macagüita</i> [1], <i>majagua</i> , <i>mangachapuy</i> , <i>mangostán</i> , <i>manzanera</i> , <i>marañón</i> , <i>marzoletto</i> , <i>matapalo</i> , <i>merrey</i> , <i>miraguano</i> , <i>ombú</i> , <i>otoba</i> , <i>palmiche</i> [1], <i>papayo</i> , <i>paraparo</i> , <i>pinsapo</i> , <i>quiebrahacha</i> , <i>rosadelfa</i> , <i>sarapia</i> [1], <i>seje</i> , <i>tacamahaca</i> , <i>taparo</i> , <i>tuatúa</i> , <i>yacio</i> , <i>yagua</i> , <i>yuraguano</i> y <i>zapotero</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|             |                                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2) ZOOLOGÍA | 2.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | 2.1.1. Anatomía   | <i>cóccix, diartrosis, endocardio, hemoglobina, isquion, leucocito, masetero, miocardio, miolema, papila [2], sarcolema, sinartrosis, tonsila, tríceps, tríceps braquial (s. v. tríceps), tríceps espinal (s. v. tríceps) y tríceps femoral (s. v. tríceps).</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|             |                                        | 2.1.2. Fisiología |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|             |                                        | 2.1.3. Zoografía  | 2.1.3.1. Taxonomía                                                                                                                                                                                                                                               | <i>acantopterigio/gia [2], brevipenne [2], cefalópodo [2], didelfo [2], felino/na [3], gasterópodo [2], helminto [2], lofobranquio/quia [2], malacopterigio/gia abdominal [2], malacopterigio/gia ápodo [2], malacopterigio/gia subbranquial [2], marsupial [2], ofidio/dia [2], pinnípedo/da [2], prensor/ra [2], proboscidio/dia [2], quelonio/nia [2], saurio/ria [2], selacio/cia [2] y sirenio/nia [2].</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|             |                                        |                   | 2.1.3.2. Zoología descriptiva                                                                                                                                                                                                                                    | <i>acantopterigio/gia [1], brevipenne [1], cartilagíneo/a, cefalópodo [1], coracoides, coroideo/a, cuboides, didelfo [1], digitígrado/da, embriológico/ca, envergadura [2], escafoides, esfenoides, falangiano/na, felino/na [1], filófago/ga, flabelicornio, ganglionar, gasterópodo [1], helminto [1], hominal, interdigital, intermaxilar, lofobranquio/quia [1], malacopterigio/gia [1], malacopterigio/gia abdominal (s. v. malacopterigio/gia), malacopterigio/gia ápodo (s. v. malacopterigio/gia), malacopterigio/gia subbranquial (s. v. malacopterigio/gia), malar, marsupial [1], mitral, nictitante, ofidio/dia [1], omnívoro/ra, pinnípedo/da [1], piscívoro/ra, plantígrado/da, prensor/ra [1], proboscidio/dia [1], pulmonado/da, quelonio/nia [1], rizófago/ga, saurio/ria [1], selacio/cia [1], semínífero/ra, sirenio/nia [1], submaxilar, subbranquial [1] [2], ventricular y xilófago/ga.</i> |
|             |                                        |                   | 2.1.3.3. Geografía zoológica                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |                                        |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 2.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | 2.1.4. Nombres de animales | <i>garbón.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                                        | 2.2.1. Anatomía            | <i>badán.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                                        | 2.2.2. Fisiología          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                                        | 2.2.3. Zoografía           | 2.2.3.1. Taxonomía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                                        |                            | 2.2.3.2. Zoología descriptiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>albañila, alirrojo/ja, cornalón, embrionario, entomológico/ca, fitófago/ga, glúteo/a [1] [2], ictiológico/ca, insectívoro/ra, litófago/ga, malacológico/ca, madreporico/ca, ornitológico/ca, ovovivíparo, prensil, reborda, símico/ca y soro.</i> |
|  |                                        |                            | 2.2.3.3. Geografía zoológica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                                        | 2.2.4. Nombres de animales | <i>aguaitacaimán, aguají, alecrín, alimoche, áqueta, arnillo, auniga, avefría, avoceta, azulona, babirusa, bajonado, barnacla, bígaro, buccino, cacaúta, cachicamo, cálao, caloyo, camao, cangüeso, canguro, cañadilla, carabao, castañola, casuario, chacón, chupaflor, colayo, cornudilla, cortapicos, cotunto, cuaima [1], efímera, entozoario, escinco [1] [2], eslizón, esparver, esquinco, gallipato, gavial, guacharaca, guaicán, guiguí, hurraca, icneumón, japuta, lubina, lución, macaca, macagua [1] [2], macaurel, mapache, mapurito, maracure, matahombres, medusa, miloca, mochete, morito, morrocoy, morrocoyo, murgón, nebí, noca, nocla, ñandú, ollera, panique, pargo, pegador [2], petirrojo, petrel, picaflor, picofeo, piquituerto, quirquincho, rabopelado, rascacio, rebeco, revuelvepiedras, rucho, salangana, salema, samarugo, sarapico, sijú, silbón, silguero, taclobo, tetigonia, tragavenado,</i> |                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                        |                                        |                               |                                                                        |                                                                                              |
|------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                        |                               | <i>trepajuncos, trepatroncos, tucuso, yaguré, yubarta y zarigüeya.</i> |                                                                                              |
| 3) BOTÁNICA Y ZOOLOGÍA | 3.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | 3.1.1. Anatomía               | <i>micrópilo, parénquima, prosénquima y protoplasma.</i>               |                                                                                              |
|                        |                                        | 3.1.2. Fisiología             | <i>denudar y partenogénesis.</i>                                       |                                                                                              |
|                        |                                        | 3.1.3. Fitografía / Zoografía | 3.1.3.1. Taxonomía                                                     | <i>subclase y subgénero.</i>                                                                 |
|                        |                                        |                               | 3.1.3.2. Botánica y zoología descriptiva                               | <i>apendicular, eferente, papilar, pectiniforme, protoplasmático/ca y recrementicio/cia.</i> |
|                        |                                        |                               | 3.1.3.3. Geografía botánica y zoológica                                |                                                                                              |
|                        | 3.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | 3.2.1. Anatomía               |                                                                        |                                                                                              |
|                        |                                        | 3.2.2. Fisiología             |                                                                        |                                                                                              |
|                        |                                        |                               | 3.2.3.1. Taxonomía                                                     |                                                                                              |
|                        |                                        |                               |                                                                        |                                                                                              |



|                                                                    |                                        |                                                                                                          |                                          |                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    |                                        | 3.2.3. Fitografía / Zoografía                                                                            | 3.2.3.2. Botánica y zoología descriptiva | <i>microbiológico/ca, organográfico/ca, taxonómico/ca y teratológico/ca.</i> |
|                                                                    |                                        |                                                                                                          | 3.2.3.3. Geografía botánica y zoológica  |                                                                              |
| 4) DISCIPLINAS Y PARTES DE LA BOTÁNICA Y LA ZOOLOGÍA               | 4.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA | <i>embriología.</i>                                                                                      |                                          |                                                                              |
|                                                                    | 4.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | <i>dasonomía, fitología, fitotomía, ictiología, malacología, microbiología, taxonomía y teratología.</i> |                                          |                                                                              |
| 5) ACTIVIDADES HUMANAS RELACIONADAS CON LAS PLANTAS Y LOS ANIMALES | 5.1. LÉXICO CON ABREVIATURA DIATÉCNICA |                                                                                                          |                                          |                                                                              |
|                                                                    | 5.2. LÉXICO SIN ABREVIATURA DIATÉCNICA | <i>apicultura, ostricultura, resinar y vinicultura.</i>                                                  |                                          |                                                                              |

|                                                                    |                                              |                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6) OFICIOS<br>RELACIONADOS<br>CON LAS<br>PLANTAS Y LOS<br>ANIMALES | 6.1. LÉXICO CON<br>ABREVIATURA<br>DIATÉCNICA |                                                                                                |
|                                                                    | 6.2. LÉXICO SIN<br>ABREVIATURA<br>DIATÉCNICA | <i>apicultor, entomólogo, fitógrafo, ictiólogo, ornitólogo, vinicultor/ra y viticultor/ra.</i> |
| 7) TRATADOS                                                        | 7.1. LÉXICO CON<br>ABREVIATURA<br>DIATÉCNICA |                                                                                                |
|                                                                    | 7.2. LÉXICO SIN<br>ABREVIATURA<br>DIATÉCNICA | <i>dendrografía y organología.</i>                                                             |