

---

This is the **accepted version** of the book part:

Rost Bagudanch, Assumpció. «Lo que los manuales no ven, los atlas lo muestran : el caso del rotacismo de». A: Geografía lingüística y corpus en las lenguas románicas. 31 pàg. Berlín: Walter de Gruyter(Berlin & NY), 2025. DOI 10.1515/9783111439181-008

---

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/320188>

under the terms of the  license

## **Lo que los manuales no ven, los atlas lo muestran: el caso del rotacismo de /l/**

Assumpció Rost Bagudanch

Universitat Autònoma de Barcelona

Resumen: Los fenómenos fónicos de variación dialectal en español se han venido tratando en manuales, en obras de referencia o en artículos científicos (Zamora Vicente 1970, Alvar 1996a, 1996b, Quilis 1993, RAE-ASALE 2011 o Moreno Fernández 2020). Habitualmente, hay una cierta coincidencia en cuanto a los fenómenos que conforman los rasgos fonético-fonológicos de las distintas variedades del español de España y estos son los que tradicionalmente se transmiten cuando se quieren describir estas variedades. Los atlas lingüísticos regionales, por su naturaleza, aportan datos relevantes para este tipo de descripciones y, en ocasiones, delatan procesos de variación y cambio que divergen respecto a lo que la bibliografía ha establecido. De este modo, suponen una fuente valiosísima de información que permite contextualizar, precisar y servir de acicate a análisis que pueden llegar a cuestionar las caracterizaciones tradicionales de los dialectos del español europeo. Un ejemplo de ello lo constituye el rotacismo de /l/, habitualmente asociado a las variedades meridionales. Se trata de un fenómeno de debilitamiento consonántico que se ha advertido en habla espontánea en hablantes que no responden al perfil meridional (Rost Bagudanch 2016, 2024). Los datos contenidos en los atlas hacen posible trazar una nueva panorámica del proceso y establecer su dimensión.

Palabras clave: variación fónica, atlas lingüísticos, lateral alveolar, rotacismo, debilitamiento consonántico

Abstract: Dialectal sound variation in Spanish has traditionally been dealt with in handbooks, reference specialized books or scientific papers (Zamora Vicente 1970, Alvar 1996a, 1996b, Quilis 1993, RAE-ASALE 2011 o Moreno Fernández 2020). As a result of this work, the description of the different varieties of Spanish in Spain usually coincides in which are the phonetic phenomena which define each dialect. In fact, the characterization of European Spanish varieties usually conforms to an almost systematic picture. For their very nature, linguistic atlases are supposed to provide relevant data for an accurate dialectal description, thus complementing the general accounts. However, sometimes, their materials point to variation and change processes which do not exactly coincide with the literature, thus constituting an invaluable source of information which allows the researchers to better contextualize them. They may be a triggering element which can lead to challenge the current descriptions. /l/ flapping is a clear example of this: it has been typically related to Southern varieties of Spanish, although recent works have identified this phenomenon in other dialects (Rost Bagudanch 2016, 2024). The data in the atlases permit to further the investigation and to consider the process in a new dimension.

Keywords: sound variation, linguistic atlases, alveolar lateral, flapping, consonant weakening

## 1. Introducción

La descripción de las características fonético-fonológicas del español en sus distintas variedades suele buscarse en manuales u obras monográficas de fonética y de dialectología del español (Zamora Vicente 1970; Quilis 1993; Alvar 1996a; 1996b; Martínez Celadrán y Fernández Planas 2013; Hualde 2014; Moreno Fernández 2020; Moreno Fernández y Caravedo 2023), así como en ciertas obras normativas que se preocupan también por aspectos no estrictamente prescriptivos (RAE-ASALE 2011, por ejemplo). También hay artículos científicos y capítulos que dan cuenta de las propiedades más específicas en cuanto a variación fónica de la lengua, tanto a nivel general como diatópico (Blecua 2006; Elvira-García/Roseano 2024; Soto-Barba/Pereira/Bustos 2024 serían tres ejemplos entre los muchos existentes). Este tipo de bibliografía traza una panorámica bastante completa de los rasgos propios de la lengua. Sin embargo, la inspección de los datos lingüísticos en bruto o a partir de bases de datos, corpus o similares a veces permite entrever la existencia de fenómenos que no siempre aparecen consignados en el tipo de obras antes mencionado.

Fenómenos como la sonorización de sibilantes o la lenición de obstruyentes, evidentes a partir del análisis del habla, tanto en grabaciones hechas *ad hoc* como en las disponibles en corpus,<sup>1</sup> no suelen aparecer en obras de corte descriptivo general, aunque se trata de tendencias bastante consistentes en el idioma. Igualmente, los procesos de variación derivados del yeísmo suelen tratarse de forma sucinta asociados a diversas realidades dialectales y aún de forma muy simplificada, cuando pueden responder también a cambios que, según indica Moreno Fernández (2004, 985-990), tienen diferente ritmo de evolución en los distintos territorios y requerirían una aproximación global y detallada que los explicara mejor. En este sentido, la información fonética contenida en los atlas lingüísticos puede ser una fuente de inestimable valor que sirva como punto de partida en la investigación de fenómenos de variación y cambio muy diversos.

Esto es exactamente lo que se pretende en este capítulo en relación con un fenómeno particular, el rotacismo de /l/. Habitualmente, en español no se ha abordado con propiedad desde la perspectiva fonético-fonológica, sino que, desde el ámbito de la dialectología, se ha incluido dentro de lo que se ha dado en denominar “igualación de líquidas”, “neutralización de líquidas” o “confusión de líquidas” (Zamora Vicente 1970; Zamora Munné/Guitart 1982; Chela-Flores 1994), que contempla dos procesos distintos: el rotacismo de /l/ y el lambdacismo. Se trata, en cualquier caso, de procesos relacionados, pero con comportamientos distintos y que, por este motivo, merecen tratamiento individualizado.

En este caso, se quiere hacer una descripción preliminar del alcance del rotacismo en el español de España, para lo que se ha recurrido a los datos, muchas veces infrautilizados, de dos tipos de atlas lingüísticos: el *Atlas lingüístico de la Península Ibérica (ALPI)* y los atlas lingüísticos regionales del español europeo contenidos en la base de datos *CORPAT* (Julià Luna 2023). El objetivo principal, como se ha comentado, es establecer el alcance

---

<sup>1</sup> Los materiales del corpus PRESEA (https://presea.uah.es/, Moreno Fernández/Cestero 2020) o del COSER (http://www.corpusrural.es, Fernández Ordóñez/Pato 2020), por ejemplo, son dos recursos importantísimos que permiten analizar muestras de habla de distintos perfiles de hablantes, tanto a nivel geolocal como sociolectal, en el primero de ellos.

del fenómeno en las regiones cubiertas por estas fuentes, lo que dará su panorámica general a través del tiempo. Asimismo, interesa determinar si hay contextos fonéticos que puedan condicionar la aparición de soluciones róticas para /l/ y si estas se concentran en zonas geográficas concretas, como se desprende de gran parte de la bibliografía, que las asocia mayoritariamente al ámbito meridional (Cuervo 1944, 54-56; Zamora Munné/Guitart 1982, 120-123; Lipski 1994; Alvar 1996a; 1996b; RAE-ASALE 2011, §6.4q). Ciertamente, algunos trabajos previos sobre el tema (Rost Bagudanch 2016; 2024) hacen pensar que el rotacismo es más general de lo que se podría pensar atendiendo a la bibliografía y que puede verse favorecido por ciertos factores lingüísticos de índole fonética. Una aproximación desde la información contenida en los atlas aporta datos muy concretos procedentes de amplias zonas de la geografía española, por lo que hace posible un abordaje global.

El trabajo se estructura como sigue: en §2 se aportan las explicaciones teóricas sobre la naturaleza del rotacismo (§2.1), sus particularidades en relación con el español, así como su extensión geográfica (§2.2) y una breve descripción de las características de las fuentes empleadas aquí para la obtención de los datos, los atlas (§2.3). En §3 se describe la metodología empleada, mientras que los resultados obtenidos se exponen en §4. La sección 5 corresponde a la discusión del trabajo y en §5 se ofrecen unas breves conclusiones.

## 2. Consideraciones previas

### 2.1 La naturaleza del rotacismo

El término rotacismo se emplea en español para designar dos tipos de procesos relacionados pero que, estrictamente hablando, no son exactamente iguales. Se entiende por rotacismo propiamente dicho la realización rótica del fonema /s/ (como la pronunciación ['mirmo] por ['miṣmo] en *mismo*). Sin embargo, también se emplea esta etiqueta para cambios análogos en otro tipo de categorías fónicas, especialmente de tipo coronal (como ['arŷo] por ['alŷo] en *algo*, o [xu'ria] por [xu'ðia] en *judía*). Es lo que en inglés se denomina *flapping* y que, en español, se ha traducido como *aleteo*, aunque esta propuesta no ha tenido mucho predicamento. Por este motivo, aquí se va a seguir empleando la forma *rotacismo* para referirse a cualquier cambio de una consonante que lleve a una solución de tipo rótico (Romero/Martín 2003, 2825; Prieto 2005, 6-8). De hecho, también RAE-ASALE (2011, §6.4o) etiqueta como rotacismo este tipo de alteración.

Estamos ante un fenómeno ampliamente documentado en las lenguas del mundo que se relaciona con procesos de lenición o debilitamiento consonántico (De Jong 1998; Lavoie 2001; Romero/Martín 2003, 2825; Bauer 2008; Kingston 2008; Parrell/Narayanan 2018; Bybee/Easterday 2019).<sup>2</sup> Ha habido diversas propuestas para explicar las razones fonéticas del debilitamiento consonántico, que tienen en común la idea de reducción, sea en la magnitud de los movimientos articulatorios (no se llega al objetivo articulatorio

<sup>2</sup> Contrariamente a la opinión general, Chela-Flores (1994, 359) considera que el rotacismo, en contraste con el lambdacismo, supone un incremento en la tensión articulatoria, lo cual, según esta autora, explicaría que el español prefiriera el paso de rótica a lateral (lambdacismo) más que el proceso inverso.

prototípico para el segmento: casos de *undershoot*, Bauer 2008), sea en el nivel de constricción, lo que supone un aumento de la sonoridad (por el incremento en la intensidad, Kingston 2008). Lavoie (2001, 6) define la lenición como toda alteración que suponga obtener una consonante producida con un modo de articulación que implique mayor sonoridad o con una estructura menos marcada. De hecho, hablar de reducción consonántica, en la mayor parte de los casos, es hacerlo de reducción temporal del segmento. Precisamente este acortamiento en la duración es el que, según Parrell/Narayanan (2018, 152-153), explica el *undershoot*: cuando la duración disminuye, la extensión espacial de los movimientos articulatorios también lo hace, puesto que debe adecuarse al tiempo disponible (Lahoz 2015, 147).

En este sentido, las posiciones prosódicamente débiles son aquellas en las que la reducción temporal es más habitual y, por lo tanto, en ellas aumentan las posibilidades de realizaciones consonánticas debilitadas en los términos esbozados aquí (Lindblom 1963; Lavoie 2001; Parrell/Narayanan 2018). En general, se produce preferentemente en posición interna (o cerca de límites prosódicos débiles), habitualmente intervocálica e inacentuada (Solé 1992, 261; De Jong 1998, 285, 309; Lavoie 2001, 168; Bybee/Easterday 2019, 288), aunque puede verse afectada por factores tales como el estilo de habla, la velocidad de elocución o el énfasis (Parrell/Narayanan 2018, 153).

En lo que concierne específicamente al rotacismo, parece haber coincidencia en que este fenómeno se relaciona de forma directa con la reducción en la duración de los segmentos (De Jong 1998, 286; Recasens 2015, 25; Parrell/Narayanan 2018, 175), especialmente en situaciones de hipoarticulación, entendida en los términos de Lindblom (1990, 404-405): se advierte en casos en que no se alcanza el objetivo articulatorio canónico y en que el resultado es equivalente a una consonante rótica por la disminución en el grado de constrictión lingual (De Jong 1998, 302; Romero/Martín 2003, 2825), algo que se produce justamente por la reducción temporal (De Jong 1998, 308; Lavoie 2001, 149; Parrell/Narayanan 2018, 175).

En cualquier caso, esta reducción consonántica tiene consecuencias a nivel perceptivo, puesto que «underlying alveolar consonants show up auditorily as categorically different entity, flaps» (De Jong 1998, 286): el resultado acústico del reajuste articulatorio se materializa en la asociación del estímulo con una categoría fonológica distinta de la de origen, que sería, en este caso, de tipo rótico. Esto mismo se ha notado también de forma específica para el español en el caso de /l/ (Massone 1988, 30).

## 2.2 El rotacismo de /l/ en español

Como se apuntaba, los trabajos que tratan el rotacismo en español son escasos y habitualmente no lo estudian como fenómeno fonético, sino más bien dialectal. En la mayor parte de los casos, se relaciona con la confusión entre líquidas, aunque es un fenómeno que puede afectar a otras consonantes coronales, como demuestran los trabajos de Núñez Cedeño (1987) para el rotacismo de /d/; de Solé (1992), para el de /s/, o, más recientemente, los de Honorof (2003) y Parrell/Narayanan (2018), para el de /n/. Un estudio previo muestra que las consonantes coronales /d, n, s, l/ pueden sufrir una reducción temporal que lleve a soluciones róticas (Rost Bagudanch 2024).

En el caso concreto de /l/, que es el que nos ocupa aquí, ya Navarro Tomás (1917, 270) señalaba que «La *l* relajada, por su timbre y por su articulación, resulta muy semejante a la *l* fricativa» y que la similitud articulatoria entre ambos segmentos ha podido ser la causa de la confusión, que califica de frecuente, tanto en la lengua general como «en sus dialectos» (Navarro Tomás 1917, 271).<sup>3</sup> Esta referencia a una [l] relajada remite claramente a lo expuesto anteriormente acerca de las características de los fenómenos de debilitamiento consonántico en general y del rotacismo en particular. La misma idea aparece también en Cuervo (1944, 54) o Alonso (1945a, 316). En esta obra, además, figura otra noción interesante: la confusión se da «en el habla popular» (Alonso 1945a, 316), algo que también nota Navarro Tomás (1974, 114), quien va un paso más allá y alude a «una pronunciación relajada, vulgar o familiar», al igual que Cuervo (1944, 54). Zamora Munné/Guitart (1982, 120) lo asocian a «poca instrucción»; Chela-Flores (1994, 357) habla de «rechazo, estigma e impermanencia». Todo ello hace pensar en que, al menos en determinada época, este fenómeno resultaba un marcador social.<sup>4</sup>

Es importante tener en cuenta que, aunque el rotacismo se relacionaba con contextos intervocálicos e inacentuados, en español el que afecta a /l/ se observa básicamente en posición de coda silábica (Alonso 1945a; 1945b; Chela-Flores 1994) y en grupos consonánticos prenucleares (Alonso 1945b, 97, en nota; Quilis 1993, 329). De hecho, Recasens (2007, 391) indica que uno de los parámetros articulatorios relacionados con él, el adelantamiento de la oclusión, se da también en «postconsonantal and preconsonantal liquids». Estos datos coinciden con los resultados de Rost Bagudanch (2024, 121-122) en que se notaba que, a diferencia del rotacismo en otras consonantes coronales, para /l/ la reducción temporal parece darse en posición posconsonántica más que en intervocálica y en esta más que en la preconsonántica. Las condiciones, por lo tanto, parecen diferir en cierto modo de las tendencias globales.

Otro punto relevante al estudiar este fenómeno es su expansión geográfica. Tradicionalmente, se ha considerado un rasgo del español meridional, tanto de España como de América (Cuervo 1944, 54-56; Zamora Munné/Guitart 1982, 120-123; Lipski 1994; Alvar 1996a; 1996b; Quilis 1993, 325-326, 329; RAE-ASALE 2011, §6.4o-6.4r). En efecto, para el español europeo, Quilis (1993, 325-326, 329) lo atestigua únicamente en Canarias en posición de coda silábica; sin embargo, en grupos consonánticos tautosilábicos su extensión resulta mayor, puesto que, además de en Murcia, Andalucía y Canarias, también lo nota en el área de influencia del leonés (cf. también RAE-ASALE 2011, §6.4q). Una observación muy similar viene en Alonso (1945b, 97, en nota), quien también señala el influjo del leonés en el rotacismo de los grupos /pl, bl/.

En cualquier caso, Alonso (1945a, 316-321) indica muy claramente que la confusión entre las líquidas, y particularmente el rotacismo de /l/, se da en Murcia, Albacete, Andalucía y Extremadura. A diferencia de otros autores, también indica la presencia del fenómeno en

<sup>3</sup> El mismo autor señala que esta [l] relajada se articula de modo que «la punta de la lengua sólo roza ligeramente los alvéolos, sin formar con ellos un contacto completo» (Navarro Tomás 1974, §111). Cf. también Cuervo (1944, 54).

<sup>4</sup> Cuervo (1944, 54) apunta su uso para caracterizar el habla campesina ya en el teatro de Juan del Encina, Torres Naharro y otros autores, también en el Siglo de Oro: es uno de los rasgos del célebre lenguaje sayagués.

Navarra y La Rioja, en las zonas ribereñas del río Ebro,<sup>5</sup> así como en ciertos ejemplos aislados en Aragón. De hecho, afirma que

No hallamos los dialectólogos noticias de que la igualación exista regularmente en ninguna de las dos Castillas, ni en León al norte de la Sierra de Gata, ni en Aragón (la única área denunciada es la ya citada del Ebro, entre Navarra y la provincia castellana de Logroño). Pero en todas partes, y en la lengua general, hay abundantes ejemplos en palabras aisladas. (Alonso 1945a, 321)<sup>6</sup>

### 2.3 Los atlas lingüísticos como fuente de datos fonéticos

Usualmente, los estudios sobre fonética de gran alcance tienen el problema de la recolección de muestras de habla para ser analizadas. Es complicado recabar datos en áreas geográficas extensas que permitan un análisis fonético efectivo desde el punto de vista experimental. Un buen recurso son los corpus lingüísticos, aunque la mayoría de los disponibles actualmente presentan el problema de estar pensados para el estudio de aspectos léxicos, pragmáticos y morfosintácticos más que fonéticos, y esto repercute en la forma de realizar las grabaciones, muchas veces de insuficiente calidad como para ser procesadas con los programas de análisis de voz.

En este sentido, aunque no sea posible acceder a los datos en bruto (es decir, a la muestra de voz directa), los atlas lingüísticos ofrecen información relevante desde el punto de vista del sonido, puesto que buena parte de sus datos están presentados en notación fonética y, de algún modo, representan la pronunciación de un perfil de hablantes que puede ser difícil de conseguir para las investigaciones actuales. Así pues, esta información, pese a aparecer mediatizada por la interpretación que han hecho de ella los encuestadores y transcripores, puede resultar relevante para rastrear procesos de variación y cambio fonético-fonológicos.

Sin embargo, hay que ser conscientes de que este tipo de datos presenta dos problemas básicos. El primero atañe precisamente a la forma de recogida y catalogación de las variantes fonéticas. Como se especifica en las introducciones de los atlas, la mayor parte de la información fónica no se obtiene directamente por un análisis experimental objetivo del habla, sino que está basada en la interpretación auditiva de los encuestadores, incluso en los casos en que se dispone de grabaciones (González González 1991; García Mouton 2023). Esto implica un cierto grado de subjetividad en la catalogación, por bien entrenados que estuvieran esos encuestadores. De hecho, hay estudios que muestran que la impresión perceptiva puede desviarse de la naturaleza acústica del sonido que se está identificando (Lindblom 1990, 416); incluso la conciencia ortográfica puede llegar a condicionar la interpretación del *output* (Ohala 1993, 244; Rastle *et al.* 2011), lo que supondría un cierto sesgo en los datos recabados. Sin embargo, precisamente por esto, el

---

<sup>5</sup> Zamora Vicente (1970, 338) coincide con Alonso (1945a) en incluir la confusión de líquidas como rasgo propio del riojano, aunque los ejemplos que proporciona son todos de cambio de /r/ a [l]. Cuervo (1944), en cambio, lo circunscribe a ciertas comarcas de las dos Castillas, a Andalucía y Extremadura y lo clasifica netamente como fenómeno meridional («no es conocido, o a lo menos será bien raro, en la parte setentrional de la Península, al revés de lo que sucede en el centro y en el mediodía», Cuervo 1944, 54).

<sup>6</sup> Resulta particularmente informativa la nota 2 en Alonso (1945a, 321-322), que detalla los contextos en los que se da rotacismo y en la que se dan abundantes ejemplos de ello.

hecho de que se consignen realizaciones que se apartan de lo esperable indica la existencia de procesos que no han pasado desapercibidos y que han resultado evidentes para los encuestadores. Así pues, estos datos son importantísimos para rastrear fenómenos que, de otro modo, pueden pasar inadvertidos en obras enfocadas a perspectivas más generales.

La segunda cuestión problemática es que la confección de los atlas lingüísticos no es homogénea ni en el tiempo ni en su metodología. La elaboración del atlas nacional, el *ALPI*, fue compleja por el contexto histórico en que se inserta y conoció diversas e importantes dificultades (Heap 2002; García Mouton 2023), lo que supuso que no todos los materiales se recogieran exactamente en el mismo lapso de tiempo. En lo que se refiere a los atlas regionales de España, esto es todavía más evidente: cada proyecto se inscribe en una época diferente, lo que supone un problema para su intercomparabilidad. No obstante, los datos de estas obras muestran una serie de sincronías sucesivas que permiten estudiar una cierta evolución temporal, especialmente si se comparan con datos externos, de otras fuentes previas, como puede ser el *ALPI* (Julià Luna 2021).

Justamente por ello, aquí se ha decidido emprender el estudio del rotacismo de /l/ en España tomando como fuente de datos estos dos tipos de atlas: el nacional, como punto de partida básico común (las encuestas para los territorios que aquí interesan se llevaron a cabo entre 1931 y 1936), y los regionales de España, concretamente el *Atlas lingüístico y etnográfico de Andalucía* (*ALEA*, con encuestas entre 1953 y 1958), el *Atlas lingüístico y etnográfico de Aragón, Navarra y La Rioja* (*ALEANR*, cuyas encuestas se iniciaron en 1963 y concluyeron en 1968), el *Atlas lingüístico y etnográfico de las Islas Canarias* (*ALEICan*, encuestas entre 1964 y 1973), el *Atlas lingüístico y etnográfico de Cantabria* (*ALECant*, encuestas entre 1976 y 1978), el *Atlas lingüístico de Castilla y León* (*ALCyL*, encuestas comenzadas en 1974 y finalizadas en la década de los 80), el *Atlas lingüístico y etnográfico de Castilla-La Mancha* (*ALeCMan*, con encuestas entre 1988 y 1992), y el *Atlas dialectal de Madrid* (*ADiM*, cuyas encuestas se llevaron a cabo entre 2001 y 2005). La escala cronológica de los trabajos de recogida de datos posibilita detectar progresiones en la evolución del fenómeno y hace más evidente la coincidencia (o discrepancia) respecto a lo descrito por la bibliografía, por lo que se estima que será un excelente paso inicial para contextualizar el fenómeno objeto de estudio a la espera de obtener datos que se puedan analizar experimentalmente.

### 3. Metodología

El presente trabajo se ha realizado a partir de los datos fonéticos contenidos en dos tipos de fuente distintas, como se ha venido comentando. En primer lugar, se ha acudido al atlas lingüístico nacional, el *ALPI*, en su versión digital (García Mouton 2016). Se ha recurrido a la consulta en línea de los mapas fonéticos cuyo lema contenía el fonema /l/ en los contextos en que el rotacismo debería ser posible atendiendo a la bibliografía, a saber, en posición intervocálica, en coda final de palabra y en grupo consonántico, tanto en contexto preconsonántico ([\_c]) como posconsonántico ([c\_]). Esto suponía la revisión de cinco mapas, los correspondientes a las voces *molino* (n.º 79), *jornal* (n.º 73), *espalda* (n.º 23), *flor* (n.º 171) y *clavo* (n.º 60, en la edición impresa, mapa 48). Sin embargo, se decidió descartar el caso de *flor*, puesto que en una parte importante de las respuestas se producían casos de metátesis, lo que podía sesgar los datos referentes al proceso de

rotacismo. En todos los casos, se examinaron las respuestas de los cuadernos de formas, disponibles en la página web. Se han tenido en cuenta los territorios que tenían un correlato en los atlas incluidos en *CORPAT*, aunque, por la naturaleza del atlas nacional, no se obtuvieron datos de las Islas Canarias. Por otra parte, hay que mencionar que no se tuvieron en cuenta las respuestas en lenguas distintas al español. El recurso a los datos del *ALPI* supone la ventaja de disponer de datos recogidos en un periodo de tiempo más o menos homogéneo para las zonas que interesan aquí (en los años 30, antes de la Guerra Civil, cf. Heap 2002), lo que implica tener una panorámica bastante clara de esa época. Además, estos datos permiten establecer un término de comparación común con las otras fuentes revisadas.

Paralelamente, se han analizado los datos procedentes de los atlas lingüísticos regionales. Para ello, se ha utilizado la base de datos *CORPAT* (Julià Luna 2023) y los datos contenidos en ella hasta fecha de 15 de abril de 2024 (50.703 formas). De ellas, se ha trabajado con los casos en que el rotacismo sería posible atendiendo a la bibliografía. Se rechazaron frases hechas, nombres propios y formas que incluyeran secuencias de dos líquidas seguidas para evitar casos de asimilación consonántica que no responden al proceso que se estudia aquí. La búsqueda con estos criterios se hizo de forma manual a partir de la descarga global de los datos y devolvió 11.397 registros. Como la mayor parte de ellos resultaron formas bastante dispersas que no permitían el rastreo de mapas completos, se optó por restringir el foco a los lemas que contuvieran /l/ en su forma léxica y para los cuales se hubiera atestiguado, como mínimo, un ejemplo de rotacismo, para poder trazar una equivalencia completa con los casos del *ALPI*, en todos los cuales se documentan ejemplos del fenómeno. Así pues, se trabajó, finalmente, con 4208 casos, que se correspondían con las formas de los mapas de *el coco*, *castañuela* ‘pescado’, *colmillo*, *espliego*, *ingle*, *jurel*, *ombligo*, *paladar*, *pulpejo*, *quelvacho* y *tragón/glotón*. Su distribución en los distintos atlas que configuran *CORPAT*<sup>7</sup> es la que se muestra en la tabla 1. Como puede advertirse en ella, no se han podido recabar datos para Extremadura, puesto que la *Cartografía Lingüística de Extremadura (CaLiEx)* no ofrece ninguno de los mapas seleccionados.

	<i>ALEA</i>	<i>ALEI/Can</i>	<i>ALEAN/R</i>	<i>ALECanT</i>	<i>ALCyl</i>	<i>ALBI</i>	<i>CaLiEx</i>	<i>ALeCMan</i>	<i>ADiM</i>
<i>el coco</i>	✓		✓	✓	✓			✓	✓
<i>castañuela</i>	✓								
<i>colmillo</i>	✓		✓	✓					✓
<i>espliego</i>	✓		✓					✓	✓
<i>ingle</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
<i>jurel</i>	✓	✓							
<i>ombligo</i>	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓
<i>paladar</i>		✓	✓		✓			✓	✓
<i>pulpejo</i>	✓		✓	✓					
<i>quelvacho</i>		✓							
<i>glotón</i>	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓
TOTAL	9	5	8	5	5	3	--	6	7

<sup>7</sup> Se trata de aquellos que se habían enumerado en la sección 2.3 además del *Atlas lingüístico de El Bierzo, ALBI*. En lo que se refiere a este último, las encuestas se realizaron entre 1991 y 1995.

Tabla 1. Distribución de los términos objeto de análisis en los atlas lingüísticos que conforman *CORPAT*.

Para llevar a cabo el análisis de los datos recabados se han tenido en cuenta diversas variables. La realización fonética del fonema /l/ como un sonido lateral o como uno de tipo rótico se ha considerado la variable dependiente. En esta primera aproximación a la cuestión no se han tomado en consideración las realizaciones fonéticas concretas, puesto que el grado de variación resulta demasiado complejo para abordarlo en un trabajo preliminar de las características de este. Como factores explicativos, se han contemplado el contexto fonológico en que se halla /l/ (preconsonántico [\_c], posconsonántico [c\_], intervocálico [v\_v] y final de palabra [#]), el área geográfica (entendida como comunidad autónoma en sentido laxo<sup>8</sup>) y el tipo de fuente (*ALPI* o *CORPAT*).

El procesamiento estadístico se ha llevado a cabo con el programa IBM SPSS (v. 25). Se han empleado tablas de contingencia para la descripción global de los datos, que se ha complementado con las pruebas de  $X^2$  y V de Cramer, las cuales ofrecen información acerca de la existencia de relación entre las variables y de la robustez de la misma, respectivamente. Asimismo, para obtener un análisis inferencial más fiable, se han utilizado modelos de regresión logística binomial con efectos mixtos (realización fonética x contexto fonológico / área geográfica / fuente, con interacciones entre los factores). El punto de encuesta, que podía presentar en alguna ocasión más de una respuesta, se ha establecido como efecto aleatorio. El umbral de significación se ha situado en 0.05.

## 4. Resultados

### 4.1 Resultados descriptivos generales

Se ofrecen los datos obtenidos en frecuencia absoluta y relativa en la tabla 2 (*infra*). Los resultados globales preliminares indican que ya en el *ALPI* se documentan casos de rotacismo (9.8% del total), algo que también se da, y en mayor medida, en los datos examinados a partir de *CORPAT* (21%). Estos datos genéricos, por sí mismos, no resultan explicativos y es necesario atender a los factores tomados en consideración. Una aproximación preliminar genérica indica que tanto la región ( $X^2(7)=553.927$ ,  $p<0.0001$ ) como el contexto fonológico ( $X^2(3)=483.072$ ,  $p<0.0001$ ) inciden en la aparición de casos de rotacismo en las fuentes consultadas.

En lo que se refiere al ámbito geográfico, el *ALPI* recoge ejemplos de rotacismo principalmente en Andalucía (27.2% de los casos en esta zona), en Extremadura (13.8%) y en Castilla y León (6.5%), aunque también se dan tres ejemplos aislados en Castilla-La Mancha (2.4%) (cf. Figura 1). Estas mismas zonas siguen presentando rotacismo en los atlas correspondientes incluidos en *CORPAT*, si bien su presencia se incrementa en todas ellas: 36.9% en Andalucía, 23.9% en Castilla y León y 6% en Castilla-La Mancha. Lo interesante, por otra parte, es que también se detectan en las demás zonas, al contrario que en el *ALPI*. Esto es especialmente llamativo en Cantabria, donde las soluciones

<sup>8</sup> Dado que los datos obtenidos para Navarra y La Rioja en *ALPI* son muy escasos (dos puntos de encuesta en el primer caso y cuatro en el segundo), se ha optado por colapsarlos con los de Aragón, con lo que se obtiene un equivalente con el área geográfica cubierta por el *ALEANR* y se facilita la comparación.

róticas suponen el 34.7% de los casos analizados, pero también se da en Madrid (7.5% de los casos), en Aragón, Navarra y La Rioja (6.6%), y en las Islas Canarias (6.3% del total). Así, parece que, con el paso del tiempo, el volumen de ejemplos en que se da reducción en la consonante aumenta, incluso en los casos en que la distancia cronológica entre las encuestas realizadas para una y otra fuente es menor, como en Andalucía.

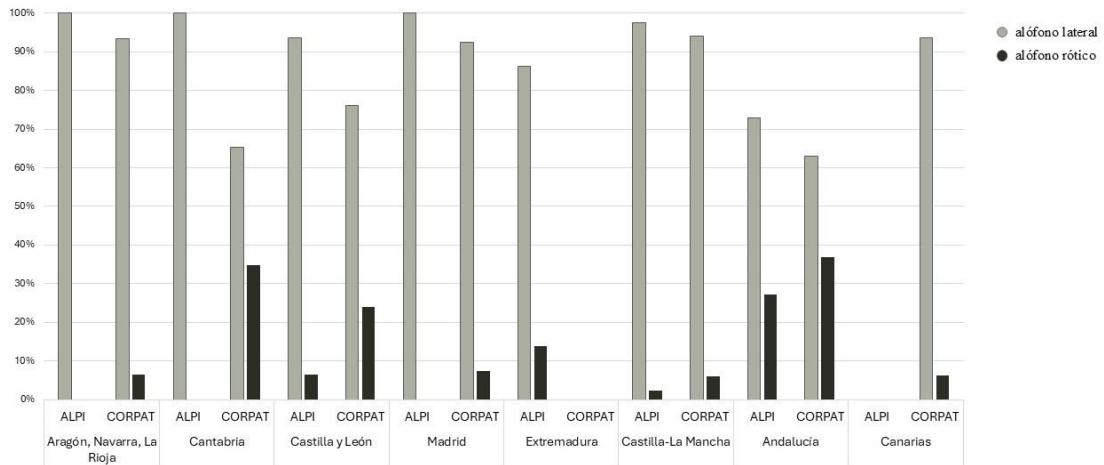


Figura 1. Gráfico de barras que representa la distribución (en frecuencia relativa) de los casos de mantenimiento de /l/ y de reducción (soluciones róticas) en las distintas áreas geográficas en función de la fuente de los datos.

Por otra parte, también el contexto parece influir en este proceso de debilitamiento de /l/. En el *ALPI* se advierte que el rotacismo se da básicamente en grupo consonántico: 24.8% de los casos de /l/ en posición preconsonántica ([\_c]) responden a soluciones róticas, mientras que, en posición posconsonántica ([c\_]), lo hace el 11.5%. Solo un 1.1% se detecta en contexto final ([\_#]) y no hay ningún ejemplo entre vocales ([v\_v]). Una vez más, el porcentaje de casos se incrementa al consultar los datos en *CORPAT*: 38.7% en [\_c], 27% en [c\_], 25.3% en [\_#] y solo un 0.2% en [v\_v]. Pese a que las tendencias son similares, el volumen de ocurrencias en cada contexto aumenta respecto a los datos de los años 30 del s. XX.

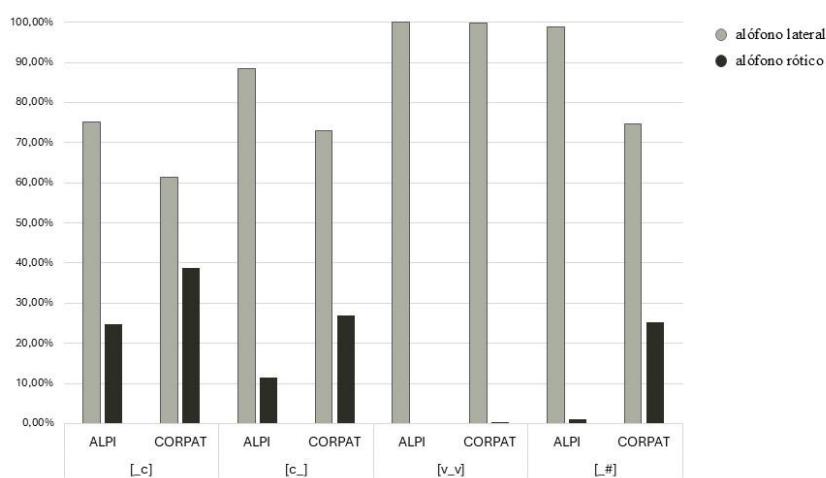


Figura 2. Gráfico de barras que muestra la distribución (en frecuencia relativa) de los casos de mantenimiento de /l/ y de reducción (rotacismo) en los distintos contextos analizados en función de la fuente de los datos.

			Aragón, Navarra, La Rioja	Cantabria	Castilla y León	Madrid	Extremadura	Castilla-La Mancha	Andalucía	Islas Canarias	GLOBAL POR CONTEXTO
[c]	ALPI	lateral	36 (100%)	11 (100%)	58 (100%)	5 (100%)	11 (68.8%)	31 (96.9%)	15 (23.4%)		167 (75.2%)
		rótica	--	--	--	--	5 (31.3%)	1 (3.1%)	49 (76.6%)		55 (24.8%)
	CORPAT	lateral	220 (99.5%)	22 (100%)	4 (100%)	17 (94.4%)		9 (100%)	49 (19.7%)	11 (57.9%)	332 (61.3%)
		rótica	1 (0.5%)	--	--	1 (5.6%)		--	200 (80.3%)	8 (42.1%)	210 (38.7%)
	ALPI	lateral	29 (100%)	12 (100%)	57 (78.1%)	5 (100%)	16 (84.2%)	32 (97%)	56 (88.9%)		207 (88.5%)
		rótica	--	--	16 (21.9%)	--	3 (15.8%)	1 (3%)	7 (11.1%)		27 (11.5%)
[e]	CORPAT	lateral	293 (84.2%)	42 (41.2%)	249 (59.3%)	34 (87.2%)		374 (89.9%)	328 (66.7%)	34 (100%)	1354 (73%)
		rótica	55 (15.8%)	60 (58.8%)	171 (40.7%)	5 (12.8%)		42 (10.1%)	167 (33.3%)	--	500 (27%)
	ALPI	lateral	38 (100%)	11 (100%)	70 (98.6%)	5 (100%)	8 (100%)	30 (96.8%)	20 (100%)		182 (98.9%)
		rótica	--	--	1 (1.4%)	--	--	1 (3.2%)	--		2 (1.1%)
[#]	CORPAT	lateral	18 (100%)	46 (100%)	2 (100%)	--		135 (96.4%)	275 (62.8%)	20 (100%)	496 (74.7%)
		rótica	--	--	--	--		5 (3.6%)	163 (37.2%)	--	168 (25.3%)
	ALPI	lateral	38 (100%)	12 (100%)	59 (100%)	4 (100%)	15 (100%)	31 (100%)	59 (100%)		218 (100%)
		rótica	--	--	--	--	--	--	--		--
[v̪]	CORPAT	lateral	260 (100%)	3 (100%)	288 (100%)	23 (100%)		223 (100%)	257 (99.6%)	68 (98.6%)	1122 (99.8%)
		rótica	--	--	---	--		--	1 (0.4%)	1 (1.4%)	2 (0.2%)

Tabla 2. Frecuencias absolutas y relativas de las realizaciones laterales y róticas obtenidas en función del contexto y del área geográfica. Se han sombreado las celdas para las que no hay datos en los atlas

#### 4.2 Resultados en función de la zona geográfica

De hecho, es importante detenerse en un análisis por regiones que permita establecer comparaciones más fiables entre los datos de las distintas fuentes y matizar algunas de las tendencias observadas hasta aquí. En este sentido, se ha considerado interesante efectuar el contraste entre las áreas geográficas para las que se dispone de datos tanto en el *ALPI* como a partir de *CORPAT*. Esto permite afinar la descripción y entrever comportamientos y evoluciones temporales en prácticamente toda la zona castellanohablante de España, salvo en Extremadura y en las Islas Canarias, tal como se indicaba en la sección 3.

Los resultados de las regresiones logísticas binomiales practicadas muestran comportamientos diversos en función de las regiones. En dos de ellas, Castilla y León y Andalucía, el contexto condiciona estadísticamente el tipo de realización de /l/ ( $F(3, 967)=12.994$ ,  $p<0.0001$  y  $F(3, 1638)=33.887$ ,  $p<0.0001$ ). No obstante, en el resto de zonas también hay patrones significativos cuando se observan los datos más en detalle.

En el caso de las dos regiones antes mencionadas, se observa la misma tendencia a presentar significativamente más ejemplos de lateral en posición intervocálica ( $b_0=3.520$ ,  $se=0.923$ ,  $t=3.812$ ,  $p<0.0001$ ;  $b_0=5.606$ ,  $se=1.003$ ,  $t=5.589$ ,  $p<0.0001$  respectivamente). Sin embargo, se dan diferencias interesantes entre ellas. En Castilla y León, el contexto en que se obtienen significativamente menos casos de lateral es el posconsonántico ( $b_0=-3.145$ ,  $se=0.366$ ,  $t=-8.584$ ,  $p<0.0001$ ), lo que conlleva un aumento relevante del número de casos de rotacismo. En Andalucía, sin embargo, la disminución en la concurrencia de laterales es significativa en varios contextos: [c\_], [\_c] y [#] ( $b_0=-4.955$ ,  $se=1.007$ ,  $t=-4.920$ ,  $p<0.0001$ ;  $b_0=-7.038$ ,  $se=1.015$ ,  $t=-6.932$ ,  $p<0.0001$ ;  $b_0=-5.061$ ,  $se=1.008$ ,  $t=-5.023$ ,  $p<0.0001$  cada uno de ellos). Entre ellos también se detectan divergencias interesantes, ya que el rotacismo es significativamente más frecuente en grupo consonántico que en posición final y, concretamente, lo es más en contexto preconsonántico que posconsonántico ( $est=0.586$ ,  $de=0.044$ ,  $t=13.446$ ,  $gl=1638$ ,  $p<0.0001$ ). La propensión al rotacismo en Andalucía, pues, sería como sigue: [\_c] > [c\_] > [#] > [v\_v]. De todas formas, tanto en Castilla y León como en Andalucía los ejemplos de rotacismo aumentan significativamente en los datos procedentes de *CORPAT* (de los atlas regionales, por lo tanto) respecto a los del *ALPI* ( $est=0.207$ ,  $de=0.067$ ,  $t=3.061$ ,  $gl=1638$ ,  $p=0.002$  para Castilla y León;  $est=0.207$ ,  $de=0.067$ ,  $t=3.061$ ,  $gl=1638$ ,  $p=0.002$  para Andalucía).

El comportamiento de /l/ en estas dos áreas puede tomarse como un patrón que, en líneas generales, se puede rastrear en las demás zonas analizadas: unas se asemejan más a lo descrito para Castilla y León, mientras que otras lo hacen a las tendencias de Andalucía. Veámoslo con más detenimiento.

Tanto en Aragón, Navarra y La Rioja como en Castilla-La Mancha se detecta la misma inercia general a mantener la lateral entre vocales ( $b_0=4.970$ ,  $se=1.002$ ,  $t=4.961$ ,  $p<0.0001$ ;  $b_0=3.520$ ,  $se=0.401$ ,  $t=8.784$ ,  $p<0.0001$ ). Además, en estos territorios, el contexto en el que el rotacismo es significativamente más habitual es el posconsonántico [c\_], como en Castilla y León ( $b_0=-3.439$ ,  $se=0.599$ ,  $t=-5.737$ ,  $p<0.0001$ ;  $b_0=-1.355$ ,  $se=0.432$ ,  $t=-3.137$ ,  $p=0.002$ ). En la zona navarroaragonesa y riojana, por otra parte, también se advierten diferencias estadísticamente relevantes en el contexto [c\_] entre los

datos del *ALPI*, que muestran un panorama prácticamente homogéneo de mantenimiento de [l], y los del atlas regional, en los que la reducción tiene mayor incidencia (est=0.129, de=0.037, t=3.525, gl= 980, p<0.0001).

En Cantabria se advierten exactamente las mismas tendencias, aunque solo es estadísticamente significativo el hecho de que, en el atlas regional, los casos de lateral sean significativamente menos habituales en contexto [c\_] tanto respecto a final de palabra (est=-0.559, de=0.055, t=-10.243, gl=211, p<0.0001), como respecto al contexto preconsonántico (est=-0.559, de=0.060, t=-9.266, gl=211, p<0.0001) y al intervocálico (est=-0.559, de=0.108, t=-5.175, gl=211, p<0.0001). En efecto, el volumen de ocurrencias de rótica en esta posición es de prácticamente el 59% (cf. tabla 2), lo que la convierte en la única zona entre las estudiadas en que el rotacismo es mayoritario en contexto posconsonántico.

Finalmente, merecen también atención los casos de Extremadura y Canarias, aunque no se haya podido llevar a cabo la comparación entre fuentes de datos. De hecho, lo realmente interesante en estas dos zonas son los contextos de aparición de los casos de rotacismo, a pesar de la diferencia cronológica en la realización de las encuestas. Tanto en una como en otra, la reducción se atestigua mayoritariamente en contexto preconsonántico, siguiendo el patrón andaluz. En Extremadura, solo se halla rotacismo en grupo consonántico, y el volumen de casos es mayor en el contexto [\_c], tanto respecto a [\_#] como a [v\_v] (est=-0.323, de=0.132, t=-2.448, gl=54, p=0.018 y est=-0.323, de=0.132, t=-2.448, gl=54, p=0.018, para cada uno de ellos), como puede comprobarse en la tabla 2. En Canarias, el atlas regional documenta la mayor parte de los casos de rotacismo en este mismo contexto y, solo de forma anecdótica, en [v\_v] (estadísticamente, la prevalencia de la lateral en esta posición es significativa: b<sub>0</sub>=3.520, se=1.451, t=2.425, p=0.017).

Estos resultados son mucho más transparentes al llevar a cabo un cartografiado de los datos. Los mapas de la figura 3 representan los casos obtenidos a partir del *ALPI*, que se corresponden, por lo tanto, al habla rural de los años 30 del s. XX. Como se puede ver, en los contextos [v\_v] y [\_#] (Figura 3a y b), el mantenimiento de las soluciones de tipo lateral es muy mayoritario en todas las áreas inspeccionadas y presenta un comportamiento muy homogéneo en todas ellas (al menos, para los cuatro mapas vaciados para este trabajo). Como se comentaba anteriormente, los casos de rotacismo en posición [\_c] (3c) se circunscriben a Andalucía y puntos concretos de Extremadura (básicamente en la provincia de Badajoz) y Ciudad Real. El rotacismo en contexto [c\_] se concentra en el oeste de León, Zamora y Cáceres (en lo que coincidiría en cierto modo con el área de influencia del leonés) y, paralelamente, en puntos de Andalucía, principalmente en la mitad sur de Granada, aunque se da también en puntos aislados del sur de Córdoba y en Ciudad Real (3d).

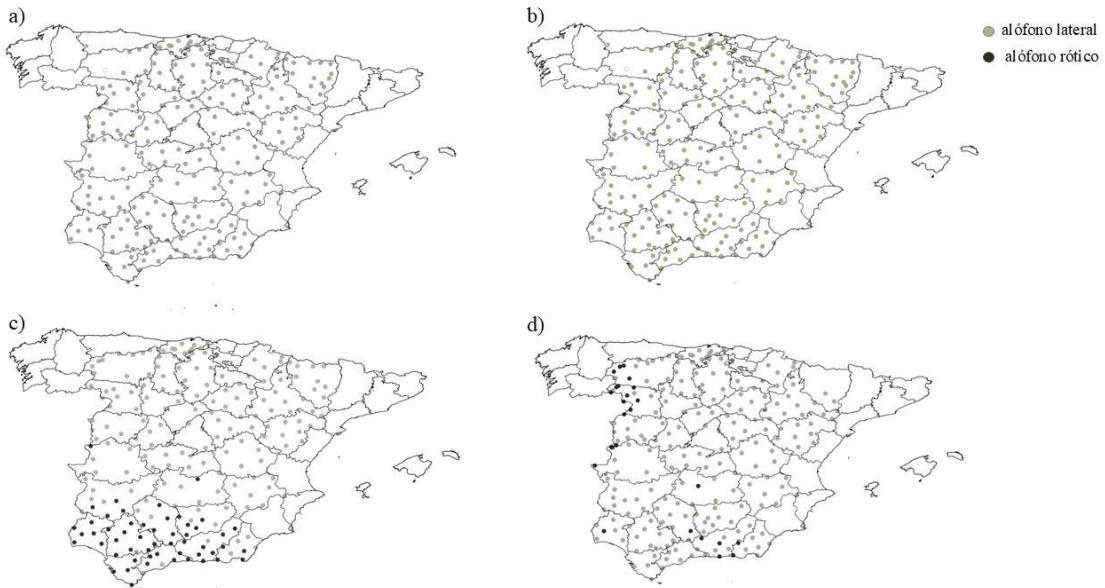


Figura 3. Cartografiado de los datos procedentes del *ALPI* para cada uno de los contextos fonológicos tomados en consideración: intervocálico (a), final de palabra (b), preconsonántico (c) y posconsonántico (d).

Es importante ver el contraste que ofrecen los datos obtenidos a partir de *CORPAT*, sintetizados en la figura 4. Al igual que en el *ALPI*, los datos obtenidos para el contexto [v\_v] (Figura 4a) muestran la dominancia de las realizaciones de tipo lateral en las zonas en las que se ha podido vaciar información.<sup>9</sup> Por otra parte, también se advierte una tendencia análoga a la del *ALPI* en el contexto [\_c] (Figura 4c), en que la reducción sigue dándose principalmente en Andalucía, aunque también hay casos en las Islas Canarias (principalmente en el oeste de Gran Canaria, pero también en puntos de La Palma, Tenerife y La Gomera, así como en Lanzarote).

Donde se dan diferencias remarcables comparando con el *ALPI* es en posición final y en el contexto [c\_]. En lo que se refiere a [\_#] se puede observar (Figura 4b), contrariamente al atlas nacional, que el rotacismo está presente en Andalucía, así como en puntos concretos de Ciudad Real y Albacete. No parece tan difundido como en contexto preconsonántico, pero presenta una distribución similar. Esto puede explicarse porque los mapas que han dado lugar a esta cartografía incluyen el caso de *el coco*, en que la lateral se halla en posición final pero ante otra consonante, y pese a existir un límite de palabra entre los dos segmentos, el comportamiento parece ser similar al contexto [\_c].

Finalmente, en lo que concierne a [c\_] (Figura 4d), la existencia de rotacismo en la mitad norte peninsular es evidente, muy clara en Cantabria, como ya remarcaban los resultados estadísticos, pero aparece también difundida a buena parte de Castilla y León, especialmente la zona occidental (Zamora, Salamanca, sur de Valladolid, Palencia, Segovia, Ávila), junto con Toledo. Asimismo, se detecta en Navarra, La Rioja, Zaragoza y áreas que podrían asociarse a la ribera del río Ebro. También en Andalucía resulta

<sup>9</sup> Es importante recordar que no se han podido obtener datos del *CaLiEx* con los mapas tomados en consideración, lo que supone la ausencia de datos para Extremadura. Por otra parte, para el contexto [v\_v], el mapa de *paladar*, del que se vaciaron principalmente estos datos, no está en el *ALEA*, por lo que solo se pudo emplear en este atlas el mapa de *castañuela* ‘pez’.

evidente la presencia de este fenómeno. En Canarias se atestigua más aisladamente; en el archipiélago se da sobre todo en Gran Canaria.

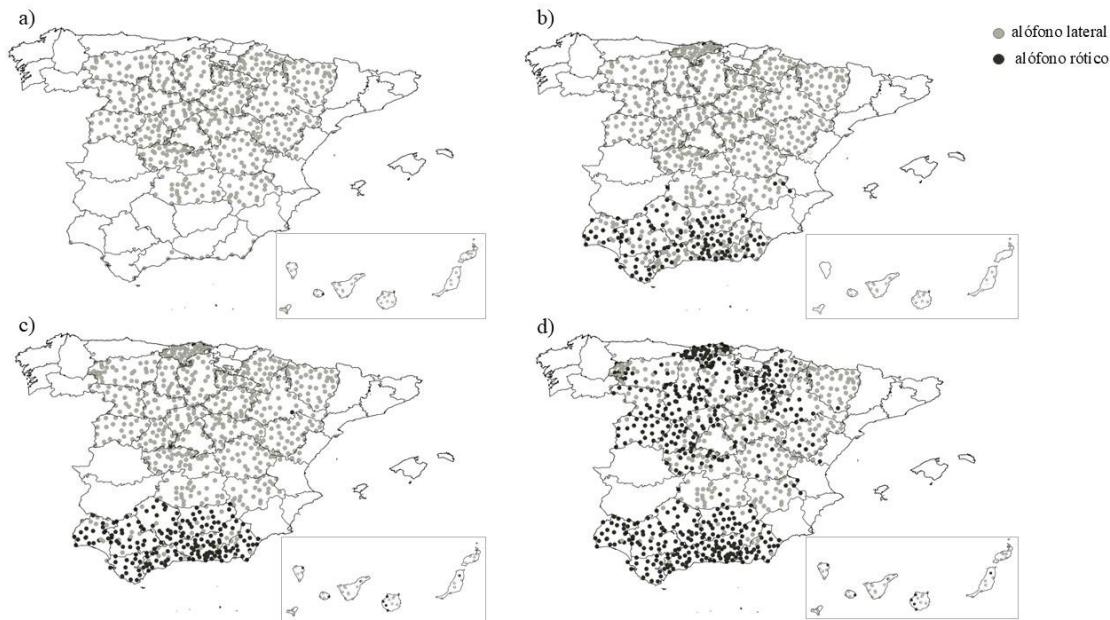


Figura 4. Cartografiado de los datos procedentes de CORPAT para cada uno de los contextos fonológicos tomados en consideración: intervocálico (a), final de palabra (b), preconsonántico (c) y posconsonántico (d).

Cabe recordar que, estadísticamente, las diferencias entre los datos de *ALPI* y los de los atlas que configuran *CORPAT* son relevantes para Castilla y León; para Aragón, Navarra y La Rioja y para Andalucía. En todas estas regiones, se constata un avance del fenómeno respecto a la década de los años 30, específicamente en el contexto [c\_].

## 5. Discusión

Los datos recabados en esta investigación ponen de manifiesto que /l/ puede presentar como alófonos realizaciones de tipo rótico, algo que la bibliografía ya había señalado desde hace tiempo. El rotacismo, habitualmente considerado parte de un fenómeno de confusión o neutralización de líquidas, se ha venido apuntando como un rasgo propio del habla popular, más o menos estigmatizada, desde época muy temprana: baste recordar los comentarios sobre el habla sayaguesa del teatro de los siglos XV, XVI y XVII, un habla artificiosa a la que se recurrió para caracterizar a personajes de tipo rural y campesino, y que reproducía diversos fenómenos lingüísticos asociados a las personas de esta extracción social, entre ellos el rotacismo (Cuervo 1944, 54; López-Morales 1967; Lapesa 1981, 281).<sup>10</sup> Así pues, no se trata de algo nuevo, ni siquiera reciente, en sí mismo. Sin embargo, los resultados obtenidos aquí ponen de manifiesto una serie de particularidades en su comportamiento y evolución que merecen atención y hacen necesario revisar detenidamente tanto su alcance como sus características fónicas.

<sup>10</sup> Alonso (1945a, 344) afirma, en cambio, que el rotacismo es fenómeno reciente, inexistente antiguamente y que no se denuncia «ni en los siglos XVI, XVII y XVIII».

En esta primera aproximación, se ha querido partir de datos dialectales procedentes de atlas lingüísticos. Como se ha comentado ya, esto presenta el inconveniente de que se trata de datos ya procesados y catalogados por los encuestadores, sin posibilidad de acudir a la muestra de habla original (González González 1991; Rost Bagudanch 2013; García Mouton 2023). Sin embargo, este recurso es importante por cuanto permite recuperar información fonética de épocas pasadas y de un perfil de informante muy concreto al que hoy en día sería muy complicado acudir, especialmente para conseguir datos de forma generalizada en áreas geográficas tan extensas. Asimismo, el principal problema que pueden presentar las descripciones de los alófonos en los atlas es un nivel de detalle extraordinario. Ciertamente, la catalogación de un sonido como un tipo de alófono u otro depende en gran medida de la sensibilidad perceptiva del entrevistador, lo que supone un sesgo subjetivo innegable. No obstante, como la finalidad aquí es partir de grupos de soluciones fónicas muy básicas, clasificables como laterales o róticas, las dificultades con las que habitualmente hay que lidiar al trabajar con este tipo de datos (Rost Bagudanch 2013) se ven minimizadas: en este caso concreto, no interesaba entrar en el detalle de la realización fonética, sino en su característica básica como un tipo u otro de consonante líquida. En este sentido, las transcripciones eran suficientemente claras y hacían posible llegar a una descripción general del fenómeno en prácticamente todas las áreas monolingües del español europeo.

En lo que atañe al rotacismo, se ha dicho que es un proceso fonético asociado a la reducción temporal de la consonante originaria (De Jong 1998, 286; Recasens 2015, 25; Parrell/Narayanan 2018, 175), por lo que se ha de entender como un proceso de debilitamiento o lenición consonántica, tal como explica de forma bastante clara la bibliografía (Navarro Tomás 1917; 1974, 114; Alonso 1945a, 342; De Jong 1998; Lavoie 2001; Bybee/Easterday 2019). Este tipo de procesos se da especialmente en contextos prosódicamente débiles y, de hecho, se suele indicar que la posición típica para el debilitamiento consonántico es la intervocálica. En efecto, en muchas lenguas el rotacismo se produce en esta posición: es el caso del inglés (De Jong 1998; Lavoie 2001), o del español si se habla de rotacismo de /d, n/ (Parrell/Narayanan 2018; Rost Bagudanch 2024). Sin embargo, los datos obtenidos aquí muestran un comportamiento distinto para el caso de /l/ en español: resulta más frecuente en grupo consonántico y, si se atiende a los resultados globales, es más habitual en posición preconsonántica que posconsonántica. Es importante recordar que el contexto [c] implica una posición de coda silábica, es decir, una posición prosódicamente débil (Lahoz 2015; Bybee/Easterday 2019), lo cual, aun no tratándose de la posición intervocálica (más esperable atendiendo a las tendencias en otras lenguas), encaja bien con las condiciones de lenición propias de este fenómeno. Por otra parte, también se ha visto que su aparición en coda ante consonante se relaciona de forma bastante clara con las áreas más meridionales (Extremadura, Andalucía e Islas Canarias), en las que los procesos de relajación consonántica en esta misma posición están muy extendidos y actúan de forma sistemática. De hecho, suelen considerarse típicos de las variedades de estas zonas (Fernández Ordóñez 2016, 393). Podría formar parte, pues, de una tendencia mucho más general de debilitamiento consonántico.

Por el contrario, el rotacismo resulta mucho más frecuente en contexto posconsonántico en el resto de la Península, especialmente en Cantabria, Castilla y León, el área constituida por Aragón, Navarra y La Rioja y está extendido también en Andalucía. Resulta más

anecdótico en Castilla-La Mancha (se da en Toledo) y en Madrid. En este caso, forma parte de grupos constituidos por una consonante obstruyente y una líquida /l/ en ataque silábico (en voces como *clavo*, *ombligo*, *glotón*). Se trata de una posición que habitualmente no se asocia con procesos de reducción consonántica, pero en los que tampoco es extraño que estos se puedan dar: como indica Lahoz (2015, 147), el ataque es una posición prosódicamente fuerte puesto que es inicio de constituyente prosódico; sin embargo, hay una diferencia importante en función del tipo de constituyente. Si se trata de ataque a inicio de palabra tienden a darse fenómenos de fortición, pero a inicio de sílaba en posición interna la duración de los gestos articulatorios es intrínsecamente menor, por lo que se puede incurrir en situaciones de hipoarticulación, en palabras de este autor. En este aspecto, cabe tener en mente que el mecanismo preciso que actúa en el rotacismo de /l/ es justamente la reducción temporal. Si se tiene en cuenta que la mayor parte de los casos documentados en contexto posconsonántico se corresponden con grupos en posición de ataque en interior de palabra, se puede entender la presencia de esta clase de debilitamiento.

Estos resultados coinciden con los obtenidos por Rost Bagudanch (2024, 120-122), quien parte del análisis acústico del habla de locutores centropeninsulares. En ese caso, la reducción se observaba especialmente en el contexto [c\_], algo menos en [v\_v] y, solo en tercer lugar en orden de frecuencia, en [\_c]. Salvo por la existencia de lenición en contexto intervocálico, la tendencia es similar a la documentada con los datos de los atlas. Cabe recordar que la distribución del fenómeno en contexto [c\_] documentada en el *ALPI* coincide, en parte (dejando de lado los casos en el sur de Granada), con el área de influencia del leonés, sistema que presenta este fenómeno (Alonso 1945b, 97, en nota; Quilis 1993, 329; Alvar 1996b, 145-154; RAE-ASALE 2011, §6.4q).

A grandes rasgos, por lo tanto, los resultados avalan la descripción llevada a cabo desde la perspectiva de la dialectología (Cuervo 1944; Alonso 1945a; Zamora Vicente 1970; Quilis 1993; RAE-ASALE 2011): se trata de un proceso que se advierte tradicionalmente en posición de coda silábica, especialmente ante otras consonantes, que se da en hablantes con poca formación y que se extiende principalmente por las áreas meridionales de España. No obstante, debemos matizar esta panorámica excesivamente simple. Alonso (1945a; 1945b; 1947) mencionaba su presencia en Navarra y La Rioja, en la zona del Ebro, algo que se ha podido confirmar. También Cuervo (1944) lo situaba en ciertas comarcas de las dos Castillas, como también evidencian los datos obtenidos. Lo interesante es que su alcance resulta mayor, puesto que, aunque en el *ALPI* parece un fenómeno limitado a Andalucía, Extremadura y Castilla y León (con casos en Castilla-La Mancha), los atlas regionales permiten situarlo en la práctica totalidad del español europeo, con mayor o menor prevalencia. De hecho, no debe perderse de vista el comentario de Alonso (1945a, 321), quien admite que, en palabras aisladas, puede darse en el habla de cualquier tipo de locutor.

Estos datos permiten advertir una progresión en la difusión de la reducción de [l] a rótica. El volumen de casos documentados en el *ALPI* resultaba ya menor que el documentado en los atlas de *CORPAT*; sin embargo, una comparación directa y global entre ambas fuentes no resulta adecuada, puesto que los datos de la segunda proceden de diversos atlas, cada uno con una cronología de encuestas diferente. Precisamente por este motivo, se han llevado a cabo comparaciones por región, en las que se podía establecer un

contraste, más exacto, entre la información del *ALPI* y la de cada uno de los atlas regionales en concreto (salvo en los casos de Extremadura y las Islas Canarias, por la casuística de las fuentes). Esta aproximación, pues, hace posible observar la evolución del fenómeno, aunque con unos lapsos temporales muy distintos entre las zonas. Estadísticamente, se puede hablar de diferencias significativas entre los datos del *ALPI* para el área de Aragón, Navarra y La Rioja y el *ALEANR*; entre *ALPI* y *ALCyL* y entre *ALPI* y *ALEA*. En los tres casos, el *ALPI* muestra una mayor concurrencia de soluciones laterales en comparación con los datos de los tres atlas regionales que cubren estas zonas. De hecho, el detalle de las pruebas estadísticas permite afinar más la perspectiva.

En Aragón, Navarra y La Rioja, se da significativamente menos rotacismo en el *ALPI* en el contexto [c\_], lo que indica que, entre los años 30 y los años 60 del s. XX, los casos de reducción consonántica en esta posición aumentan en esta zona (algo que no se produce en los demás contextos estudiados). Esta misma progresión es la que se observa en Castilla y León: en los años 70 y principios de los 80, el rotacismo se ha incrementado y se ha extendido a buena parte de su territorio, más allá de la zona propiamente occidental de León y Zamora que marcaba el *ALPI*. En cuanto a Andalucía, lo estadísticamente relevante concierne tanto al contexto posconsonántico como a la posición final de palabra. En lo que se refiere al primero, en relativamente pocos años (de la década de los 30 a la de los 50 del s. XX) el rotacismo se ha difundido a todo el territorio, ya no limitado a enclaves concretos de Granada y alguno en Córdoba. También a final de palabra su incidencia es netamente mayor respecto al *ALPI*.

Por otra parte, pese a que para el resto de las áreas analizadas no pueda hablarse de diferencias concluyentes a nivel estadístico, se observa la misma tendencia general: se advierte un mayor volumen de casos en los atlas regionales respecto a los datos que ofrece el *ALPI* para las mismas zonas. Ciertamente, el hecho de que la información de atlas regionales como el *ALEA*, el *ALEANR* o incluso el *ALCyL* no sea exactamente reciente plantea el interrogante de cuál sería el alcance real del fenómeno en la actualidad. Lo que sí se observa netamente es su progresión, una progresión que avanza de forma diferente en función de los contextos fonológicos: mientras que se da una cierta estabilidad en [v\_v], en la que parece prevalecer de forma clara el mantenimiento de la lateral, en [c\_] el incremento de la reducción es bastante notable y, muy a grandes rasgos, parece avanzar de oeste a este, a la vista de los mapas de las figuras (3d) y (4d). También parece evolucionar en posición final de palabra, específicamente en el sur. Esta situación armoniza con la progresión de los cambios fónicos en marcha, que se expanden en primera instancia en determinados contextos para acabar generalizándose (Ohala 2012, 27-31; Recasens 2020, 16). Lógicamente, es arriesgado realizar esta afirmación solo con los datos examinados aquí. No obstante, el hecho de que se pueda explicar por factores internos y que se produzca por debajo del nivel de conciencia podría afianzar la idea de la gestación de un cambio desde abajo, que puede ser introducido en el sistema por locutores de cualquier extracción social (Labov 1994, 78; Moreno Fernández 2004, 982). Está por ver si se puede extender a otros segmentos de la población, aunque el hecho de detectar estas soluciones reducidas en Rost Bagudanch (2024), en que se recurrió a informantes con formación superior, podría dar alguna pista sobre ello.

Así pues, este trabajo constituye una primera aproximación a una cuestión muy amplia que necesita mayor atención. Se ha podido ver que el análisis de los datos procedentes de

atlas lingüísticos ofrece un campo abierto muy interesante para explorar cómo se producen los cambios lingüísticos y cuál es su difusión y alcance. De hecho, en el caso que nos ocupa, se requiere un estudio más exhaustivo de la información de los atlas regionales, que incluya más mapas (y, por lo tanto, un aumento cuantitativo de los datos) para poder llegar a generalizaciones más fiables. Por otra parte, las tendencias y comportamientos observados en este tipo de fuente han de ser contrastados con el análisis experimental del habla, un análisis que ha de ser acústico (para poder describir adecuadamente las soluciones fonéticas que entran en juego en este proceso y cuáles son los factores lingüísticos y extralingüísticos que pueden condicionarlas) y también perceptivo (puesto que se ha demostrado el papel fundamental que desempeña el oyente en el cambio, cf. Ohala 1981; 2012; Pierrehumbert 2001; 2002; Beddor 2012; 2023). Esto se ha de llevar a cabo bien a partir de grabaciones nuevas hechas *ad hoc*, bien a partir de los materiales que ofrecen corpus como el *COSER* (Fernández-Ordóñez 2007; Fernández-Ordóñez/Pato 2020) o el del proyecto *FEC* (Pustka *et al.* 2018).

Asimismo, es imprescindible llevar a cabo una aproximación complementaria desde la perspectiva de la difusión léxica del cambio lingüístico (Labov 1994; Bybee 2012). Tan solo con los datos tomados en consideración aquí, se puede advertir que los casos de rotacismo son mucho más habituales en determinados ítems léxicos que en otros. Los datos, que no están equilibrados, no hacen posible llegar a conclusiones rigurosas, pero un primer análisis apunta a que voces como *ingle* u *ombligo* (de uso muy corriente) presentarían más casos de reducción que otras con una frecuencia de uso menor. En las Islas Canarias, por ejemplo, términos como *quelvacho* ‘pescado’ o *tragaldaba* ‘glotón’ presentan menor incidencia de soluciones laterales que otras formas léxicas. Este aspecto ha de ser examinado detalladamente y, de hecho, el tipo de datos que ofrecen los atlas permite hacerlo de forma precisa.

## 6. Conclusiones

El presente trabajo pone de manifiesto el inmenso potencial de los atlas lingüísticos como fuente de datos fonéticos para el análisis de la variación y el cambio fónico. La metodología en la recogida de la información, relativamente equiparable, hace posible el análisis y el contraste de datos entre áreas geográficas y en grupos poblacionales también comparables. Por otra parte, tienen la ventaja de que cubren extensiones geográficas considerables, bien acotadas, lo que facilita el estudio de la fonética dialectal en grandes zonas, algo para lo que no suele ser sencillo obtener muestras de habla.

De hecho, aquí se ha recurrido a este tipo de datos para examinar el fenómeno del rotacismo de /l/, habitualmente contemplado como al tratar la confusión o neutralización de líquidas que parte de la bibliografía tradicionalmente etiqueta como rasgo propio de ciertas variedades meridionales del español y que se asocia a un registro popular. Atendiendo a los resultados obtenidos aquí, que parten del análisis de cuatro mapas del *ALPI* en su versión digital, por un lado, y de 10 conceptos en los atlas regionales contenidos en *CORPAT*, por otro, se ha podido constatar que la extensión del rotacismo abarca más territorio que las variedades meridionales del español de España, puesto que se ha podido documentar en extensas zonas de la mitad norte del país.

Asimismo, se advierte que su comportamiento no es uniforme y que suele darse, principalmente, en grupo consonántico, más que en posición intervocálica interna o final. En el caso de grupos consonánticos, en Extremadura, Andalucía y Canarias aparece preferentemente en contexto preconsonántico; mientras que en el resto de las áreas examinadas tiende a darse principalmente en posición posconsonántica. Esto apunta a la existencia de dos patrones de rotacismo, uno efectivamente más vinculado a las variedades meridionales y otro a las del centro-norte peninsular. Este último parece conocer una difusión más decidida en todo el país, si se comparan los datos del *ALPI* con los de los atlas regionales, cronológicamente posteriores todos ellos.

No obstante, para llegar a conclusiones más categóricas y robustas, es necesario proseguir con el análisis de los datos de estas fuentes, que proporcionan una radiografía bastante precisa tanto del punto de partida (el *ALPI*) como del estado del fenómeno en cortes sincrónicos concretos (*CORPAT*), y completarlo con el estudio de otras fuentes de datos más recientes, que son los que harán posible detallar el estado actual y la evolución efectiva de este proceso de variación.

## Referencias bibliográficas

- Alonso, Amado, *Geografía fonética: -l y -r implosivas en español*, Revista de Filología Hispánica 7:4 (1945a), 313-345.
- Alonso, Amado, *Una ley fonológica del español. Variabilidad de las consonantes en la tensión y distensión de la sílaba*, Hispanic Review 13:2 (1945b), 91-101.
- Alonso, Amado, *Nota sobre una ley fonológica del español*, Hispanic Review XV (1947), 306-307.
- ALPI* = García Mouton, Pilar (coord.) *ALPI-CSIC*, edición digital de Navarro Tomás, Tomás (dir.), *Atlas Lingüístico de la Península Ibérica*, Madrid, CSIC, 2016. Disponible en: <http://www.alpi.csic.es/>. Consultado: 29/09/2024.
- Alvar, Manuel, *Manual de dialectología hispánica. El español de América*, Barcelona, Ariel, 1996a.
- Alvar, Manuel, *Manual de dialectología hispánica. El español de España*, Barcelona, Ariel, 1996b.
- Bauer, Laurie, *Lenition revisited*, Journal of Linguistics 44:3 (2008), 605-624.
- Beddor, Patrice S., *Perception grammars and sound change*, en: Solé, Maria-Josep/ Recasens, Daniel (edd.), *The Initiation of Sound Change. Perception, Production and Social Factors*, Amsterdam/Philadelphia, John Benjamins, 2012, 37-55. DOI: <https://doi.org/10.1075/cilt.323.06bed>.
- Beddor, Patrice S., *Advancements of phonetics in the 21st century: Theoretical and empirical issues in the phonetics of sound change*, Journal of Phonetics 97 (2023), 101228, 1-17. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.wocn.2023.101228>.

Blecua, Beatriz, *Variación acústica de la vibrante en posición implosiva*, en: *Filología y lingüística: estudios ofrecidos a Antonio Quilis*, Madrid, CSIC, 2006, vol. 1, 97-112.

Bybee, Joan, *Patterns of lexical diffusion and articulatory motivation for sound change*, en: Solé, Maria-Josep/Recasens, Daniel (edd.), *The Initiation of Sound Change. Perception, production, and social factors*, Amsterdam/Philadelphia, John Benjamins, 2012, 211-234.

Bybee, Joan/Easterday, Shelece, *Consonant strengthening: A crosslinguistic survey and articulatory proposal*, *Linguistic Typology* 23:2 (2019), 263-302.

Chela-Flores, Godsuno, *Aproximación polisistémica al problema de la neutralización de las líquidas en español*, *Neuphilologische Mitteilungen* 95:3 (1994), 353-361.

*CORPAT* = Julià Luna, Carolina (dir.), *Corpus de los atlas lingüísticos*, 2024, en línea <http://corpat.es> [consultado: 15/04/2024]

Cuervo, Rufino José, *Obras inéditas de Rufino J. Cuervo*, editadas por P. Félix Restrepo, S. J., Bogotá, Publicaciones del Instituto Caro y Cuervo, 1944.

De Jong, Kenneth, *Stress-related variation in the articulation of coda alveolar stops: Flapping revisited*, *Journal of Phonetics* 26 (1998), 283-310.

Elvira-García, Wendy/ Roseano, Paolo (edd.), *Avances metodológicos en fonética y prosodia*, Madrid, UNED, 2024.

Fernández-Ordóñez, Inés, *Nuevas perspectivas en el estudio de la variación dialectal del español: El Corpus Oral y Sonoro del Español Rural (COSER)*, en: Trotter, David (ed.), *Actes du XXIV Congrès de Linguistique et Philologie Romanes (Aberystwyth, Wales, 2-5 August 2004)*, Tübingen, Niemeyer, 2007, vol. 3, 29-44.

Fernández-Ordóñez, Inés, *Dialectos del español peninsular*, en: Gutiérrez-Reixach, Javier (ed.), *Enciclopedia de lingüística hispánica*, Londres/Nueva York, Routledge, 2016, vol. 2, 387-404.

Fernández-Ordóñez, Inés/Pato, Enrique, *El COSER (Corpus oral y sonoro del Español Rural) y su contribución al estudio de la variación gramatical*, en: Gallego, Ángel/ Roca, Francesc (edd.), *Dialectología digital del español, Verba* (volumen monográfico), Santiago de Compostela, 2020, 71-100.

García Mouton, Pilar, *Dialectología del español y geografía lingüística*, en: Moreno Fernández, Francisco/Caravedo, Rocío (edd.), *The Routledge Handbook of Spanish Dialectology*, Londres/Nueva York, Routledge, 2023, 41-52.

González González, Manuel, *Metodología de los atlas lingüísticos en España, Iker 7. Congreso Internacional de Dialectología*, Bilbao, Euskaltzaindia, 1992, 151-177.

Heap, David, *Segunda noticia histórica del ALPI (a los 40 años de la publicación de su primer tomo)*, *Revista de Filología Española* LXXXII:1-2, 2002, 5-19.

Honorof Douglas N., *Articulatory evidence for nasal de-occlusivization in Castilian*, en: Solé, Maria-Josep/Recasens, Daniel/Romero, Joaquín (edd.), *Proceedings of the 15<sup>th</sup> International Conference on Phonetic Sciences*, Barcelona, Casual Productions, 2003, 1759-1762.

Hualde, José Ignacio, *Los sonidos del español*, Cambridge, Cambridge University Press, 2014.

Julià Luna, Carolina, *Los atlas como corpus lingüísticos: más allá de la variación geolocal*, en: Arejita, Adolfo (arg.): *Aniztasuna: hizkeren berba-mintzoak. Euskaltzaindiaren II. Nazioarteko Dialektología Biltzarra / Diversidad: vocablos y voces de las variedades lingüísticas. II Congreso Internacional de Dialectología de la Real Academia de la Lengua Vasca*, Bilbao, Euskaltzaindia, 2021, 359-386.

Julià Luna, Carolina, *Desarrollo de un corpus de atlas lingüísticos*, en: Grajales Ramírez, Andrés/Molina Mejía, Jorge Mauricio/Valdivia Martín, Pablo (edd.), *Digital Humanities, Corpus and Language Technology / Humanidades Digitales, Corpus y Tecnología del Lenguaje : A look from diverse case studies / Una mirada desde diversos casos de estudio*, Groningen /Antioquia, University of Groningen Press / Universidad de Antioquia, 2023, 123-142.

Kingston, John, *Lenition*, en: Colantoni, Laura/Steele Jeffrey (edd.), *Selected proceedings of the 3rd Conference on Laboratory Approaches to Spanish Phonology*, Sommerville, MA, Cascadilla Press, 2008, 1-31.

Labov, William, *Principles of Linguistic Change. Internal Factors*, Oxford, Blackwell, 1994.

Lahoz, José María, *Fonética y fonología de los fenómenos de refuerzo consonántico en el seno de unidades léxicas del español*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2015. Tesis doctoral.

Lapesa, Rafael, *Historia de la lengua española*, Madrid, Gredos, 1981. 9.<sup>a</sup> edición.

Lavoie, Lisa, *Consonant Strength. Phonological Patterns and Phonetic Manifestations*, Londres/Nueva York, Routledge, 2001.

Lindblom, Björn, *Spectrographic study of vowel reduction*, Journal of the Acoustical Society of America 35: 11 (1963), 1773-1781. DOI: <https://doi.org/10.1121/1.1918816>.

Lindblom, Björn, *Explaining phonetic variation: A sketch of the H&H Theory*, en: Hardcastle, William J./Marchal, Alain (edd.), *Speech production and speech modelling*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 1990, 403-439.

Lipski, John, *El español de América*, Madrid, Cátedra, 1994.

López-Morales, Humberto, *Elementos leoneses en la lengua del teatro pastoril en los siglos XV y XVI*, en: Sánchez Romeralo, Jaime/ Poulussen, Norbert (edd.), *Actas del II Congreso Internacional de Hispanistas*, Nimega, Universidad de Nimega, 1967, 411-419.

Martínez Celadrán, Eugenio/ Fernández Planas, Ana M., *Manual de fonética española*, Barcelona, Ariel, 2013.

Massone, María Ignacia, *Estudio acústico y perceptivo de las consonantes nasales y líquidas del español*, Estudios de Fonética Experimental 3 (1988), 13-34.

Moreno Fernández, Francisco, *Cambios vivos en el plano fónico del español: variación dialectal y sociolingüística*, en: Cano Aguilar, Rafael (coord.), *Historia de la lengua española*, Barcelona, Ariel, 2004, 973-1009.

Moreno Fernández, Francisco, *Variedades de la lengua española*, Londres/Nueva York, Routledge, 2020.

Moreno Fernández, Francisco/Caravedo, Rocío (edd.), *Dialectología hispánica. The Routledge Handbook of Spanish Dialectology*, Londres/Nueva York, Routledge, 2023.

Moreno Fernández, Francisco/Cestero, Ana M., *El proyecto PRESEA: desarrollos analíticos*, en: Gallego, Ángel/Roca Urgell, Francesc (edd.), *Dialectología digital del español, Verba*. Monográfico 80, Santiago de Compostela, Universidad de Santiago de Compostela, 2020, 119-138.

Navarro Tomás, Tomás, *Sobre la articulación de la l castellana*, en: Barnils, Pere (ed.), *Estudis Fonètics*, 1917, vol. 1, 265-275.

Navarro Tomás, Tomás, *Manual de pronunciación española*, Madrid, CSIC-Instituto Miguel de Cervantes, 1974. 18.<sup>a</sup> edición.

Núñez Cedeño, Rafael, *Intervocalic /d/ rhotacism in Dominican Spanish: A non-linear analysis*, *Hispania* 70:2 (1987), 363-368.

Ohala, John, *The listener as a source of sound change*, en: Masek, Carrie S./Hendrick, Roberta A./ Miller, Mary Frances (edd.), *Papers from the Parasession on Language and Behavior*, Chicago, Chicago Linguistic Society, 1981, 178–203.

Ohala, John, The phonetics of sound change, en: Jones, Charles (ed.), *Historical Linguistics: Problems and Perspectives*, Londres, Longman, 1993, 237-278.

Ohala, John, *The listener as a source of sound change. An update*, en: Solé, Maria-Josep/ Recasens, Daniel (edd.), *The Initiation of Sound Change. Perception, Production and Social Factors*, Amsterdam/Philadelphia, John Benjamins, 2012, 21-35. DOI: <https://doi.org/10.1075/cilt.323.05oha>.

Parrell, Benjamin/Narayanan, Shrikanth, *Explaining coronal reduction: Prosodic structure and articulatory posture*, *Phonetica* 75 (2018), 151-181.

Pierrehumbert, Janet B., *Exemplar dynamics: Word frequency, lenition and contrast*, en: Bybee, Joan/Hopper, Paul (edd.), *Frequency Effects and the Emergence of Linguistic Structure*, Amsterdam, John Benjamins, 2001, 137–51. DOI: <https://doi.org/10.1075/tsl.45.08pie>.

- Pierrehumbert, Janet B., *Word-specific phonetics*, en: Gussenhoven, Carlos/Warner, Natasha (edd.), *Laboratory Phonology VII*, Berlín/Nueva York, Mouton de Gruyter, 2002, 101–39. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110197105.1.101>.
- Prieto, Moisés, *Fenomeni di rotacizzazione nelle lingue neolatine d'Europa, con particolare riguardo delle varietà italoromanze*, Zúrich: Universidad de Zúrich, 2005. Tesis de licenciatura.
- Pustka, Elissa/Gabriel, Christoph/Meisenburg, Trudel/Burkard, Monja/Dziallas, Kristina, *(Inter-)Fonología del Español Contemporáneo (I)FEC: metodología de un programa de investigación para la fonología de corpus*, Loquens 5 (2018), 1.
- Quilis, Antonio, *Tratado de fonología y fonética españolas*, Madrid, Gredos, 1993.
- RAE-ASALE, *Nueva gramática de la lengua española. Fonética y fonología*, Madrid, Espasa, 2011.
- Rastle, Kathleen/McCormick, Samantha F./Bayliss Linda/Davis, Colin J., *Orthography influences the perception and production of speech*, Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition 37:6 (2011), 1588-1594. DOI: 10.1037/a0024833.
- Recasens, Daniel, *Flapping in unconstrained alveolars*, en: Trouvain, Jürgen/Barry, William John (edd.), *Proceedings of the 16th International Congress of Phonetic Sciences*, Saarbrücken, Universität des Saarlandes, 2007, vol. 1, 389-392.
- Recasens, Daniel, *Phonetic factors contributing to the inception and evolution of sound change*, en: Vayra, Mario/Avesani, Cinzia/Tamburini, Fabio (edd.), *Il farsi e il disfarsi del linguaggio. Acquisizione, mutamento e destrutturazione della struttura sonora del linguaggio*, Studi AISV 1, Milán, Officinaventuno, 2015, 23-40. DOI: <https://doi.org/10.17469/O2101AISV000002>.
- Romero, Joaquín/Martín, Sidney, *Articulatory weakening as basis of historical rhotacism*, en: Solé Maria-Josep/Recasens Daniel (edd.), *Proceedings of the 15th International Congress of Phonetic Sciences*, Barcelona, Causal Productions, 2003, 2825-2828.
- Rost Bagudanch, Assumpció, *La transcripción fonética en estudios dialectales: propuestas en el caso del yeísmo*, Revista de Filología Española 93:1 (2013), 165-192.
- Rost Bagudanch, Assumpció, *El extraño caso de la rótica infiltrada: reflexiones preliminares*, en: Fernández Planas, Ana M. (ed.), *53 reflexiones sobre aspectos de la fonética y otros temas de lingüística*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 2016, 111-117.
- Rost Bagudanch, Assumpció, *Rotacismo de las consonantes coronales /n, l, d, s/ en español*, Onomazéin. Revista de lingüística, filología y traducción 64:2 (2024), 112-136.

Solé, Maria-Josep, *Experimental phonology: The case of rhoticism*, en: Dressler, Wolfgang U./Luschützky, Hans C./Pfeiffer, Oskar E./Rennison, John R. (edd.), *Phonologica 1988*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992, 259-271.

Soto-Barba, Jaime/Pereira, Daniel Ignacio/Aguilera Bustos, Daniela, *Variación fonética del fonema africado alveolopalatal sordo /tʃ/ en hablantes de español de tres niveles educacionales de la ciudad de Concepción, Chile*, Nueva Revista del Pacífico 80 (2024). DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-51762024000100103>.

Zamora Munné, Juan C./ Guitart, Jorge M., *Dialectología hispanoamericana. Teoría. Descripción. Historia*, Salamanca, Almar, 1982.

Zamora Vicente, Vicente, *Dialectología española*, Madrid, Gredos, 1970. 2.<sup>a</sup> edición muy aumentada.