



Universitat Autònoma de Barcelona

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:  http://cat.creativecommons.org/?page_id=184

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:  <http://es.creativecommons.org/blog/licencias/>

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>



INTEGRACIÓ SISTÈMICA DE LA GESTIÓ DE DOCUMENTS I ARXIU A L'ORGANITZACIÓ: UN ESTUDI DE CAS

Tesi Doctoral presentada per Josepa Raventós Pajares

**Directora: Dra. Remei Perpinyà i Morera
Programa de Doctorat d'Història Comparada, Política i Social
Departament d'Història Moderna i Contemporània
Universitat Autònoma de Barcelona**

Febrer 2018

**INTEGRACIÓ SISTÈMICA DE LA GESTIÓ
DE DOCUMENTS I ARXIU A L'ORGANITZACIÓ: UN ESTUDI DE CAS**

Tesi Doctoral presentada per Josepa Raventós Pajares

Directora: Dra. Remei Perpinyà i Morera
Programa de Doctorat d'Història Comparada, Política i Social
Departament d'Història Moderna i Contemporània
Universitat Autònoma de Barcelona

Febrer 2018

Un dels principals objectius de la ciència moderna és
comprendre la dinàmica del canvi.

Illià Prigogin (1977). *La evolución de la complejidad y las leyes de la naturaleza*

*An idea that is developed and put into action is more important
than an idea that exists only as an idea.*

Edward De Bono (1990). *Ideas para profesionales que piensan*

Als meus pares i
al Carles, l'Albert, el Xavier, la Maria i el Joan

"No hi ha vent favorable per aquell que no té un port de destí".
Juanjo Garra, alpinista lleidatà (2013)

En la redacció i correcció d'aquesta tesi s'ha aplicat la nova Ortografia catalana de l'IEC, aprovada l'any 2016.

AGRAÏMENTS

El meu agraïment al Ferran Estébanez, sociòleg, consultor, mestre i amic, perquè sense la seva insistència, els seus consells i la seva paciència aquest projecte no hauria vist la llum.

Gràcies al professor Gómez Pallete, que amb la seva saviesa sobre les organitzacions i la complexitat dels sistemes em va fer entendre la seva evolució. És a mi, a qui va admirar com estima la professió d'arxiver.

Gràcies a la Mei Perpinyà, la meva directora de la tesi, pels seus consells i orientacions.

Gràcies també al Ricard Blanco, professor d'Estadística de la Universitat de Lleida, per la seva amistat i per ajudar-me a donar-li un altre sentit a les dades d'aquest estudi.

Al Joaquim, mestre, col·lega i amic amb qui vaig aprendre, i també fer créixer, la gestió de documents, gràcies també pels seus consells.

Al Ramon Alberch i al José Ramon Cruz Mundet, mestres per davant de tot.

A les meves companyes arxiveres i als meus companys arxivers de la CAU i de les universitats catalanes perquè entre tots reivindicuem el treball dels arxius de les universitats.

Als meus companys de l'Arxiu de la Universitat de Lleida per formar part del projecte.

A les companyes i companys de l'SC1 d'AENOR amb qui també he pogut compartir i aprendre.

A la Yolanda, l'Eva i l'Alessandro, per estar aprop, per les nostres profundes converses i per les bones estones.

A la meva família, que, tot i haver-la disgustat més d'una vegada per la molta dedicació que els he pres són els meus incondicionals, com també ho han estat els meus amics i amigues, i col·legues i amics de professió, els quals han fet factible que la fe amb què faig les coses no es tombés.

Gràcies a tots els que m'heu ajudat a fer-la possible.

SUMARI

| | |
|--|-----------|
| ÍNDIX D'ACRÒNIMS | 14 |
| ÍNDIX DE FIGURES..... | 16 |
| ÍNDIX DE GRÀFICS..... | 18 |
| ÍNDIX DE TAULES | 20 |
| INTRODUCCIÓ | 24 |
| PART I. MARC CONCEPTUAL..... | 38 |
| Capítol 1. LA GESTIÓ DE DOCUMENTS I ARXIU..... | 40 |
| 1.1. Les dimensions del document | 40 |
| 1.2. Principis de provenença, respecte del fons i ordre original..... | 44 |
| 1.3. Del model del cicle de vida al model del contínuum | 49 |
| 1.4. L'SGD..... | 53 |
| Capítol 2. ELS ARXIUS DE LES UNIVERSITATS..... | 62 |
| 2.1. La Conferència d'Arxivers de les Universitats Espanyoles (CAU)..... | 64 |
| 2.1.1. Grups de treball de la CAU | 69 |
| 2.1.2. Les Jornades d'Arxius de les Universitats | 78 |
| 2.1.3. L'enquesta de situació | 79 |
| 2.1.4. Els plans estratègics de la CAU | 80 |
| 2.2. La Secció d'Arxius d'Universitats i d'Institucions de Recerca del Consell Internacional d'Arxius (ICA/SUV)..... | 81 |
| 2.3. Models de gestió de documents i arxiu a les universitats | 82 |
| 2.4. Reptes de la gestió de documents i arxiu a les universitats | 97 |
| 2.4.1. Reptes inherents a la universitat | 97 |
| 2.4.2. Reptes de la gestió de documents i arxiu | 99 |
| 2.5. Un SGD integral i integrat és una eina per prendre decisions i, a més, perdurable | 102 |
| Capítol 3. EL CONTEXT I L'ORGANITZACIÓ..... | 104 |
| 3.1. L'estructura burocràtica..... | 108 |
| 3.1.1. Weber. Burocràcia moderna | 108 |
| 3.1.2. Crozier. El "cercle viciós" burocràtic..... | 109 |
| 3.2. L'estructura sistèmica | 112 |
| 3.2.1. Sérieyx. Les lliçons del pensament complex..... | 113 |
| 3.2.2. Senge. Com es pot impulsar l'aprenentatge en l'organització intel·ligent..... | 115 |
| 3.2.3. Gómez Pallete. L'assaig interdisciplinari de l'evolució de l'organització..... | 121 |
| 3.2.4. Forrester. Dinàmica de sistemes | 133 |
| 3.2.5. Luhmann. La comunicació i el sistema social | 140 |
| 3.2.6. Mintzberg. El poder en el context de l'organització..... | 141 |
| 3.3. L'administració per objectius (APO) | 161 |
| 3.3.1. Planificació, organització, control, presa de decisions i lideratge | 163 |
| 3.3.2. Àrees d'eficiència, àrees d'avaluació i àrees d'autoritat | 167 |
| 3.3.3. Sistema integrat..... | 169 |
| 3.3.4. L'APO vista com un procés continu | 170 |

| | |
|---|------------|
| PART II. L'ESTUDI DE CAS DE L'SGD DE LA UdL | 172 |
| Capítol 4. METODOLOGIA DE L'ESTUDI DE CAS..... | 174 |
| Capítol 5. RECOLLIDA I ANÀLISIS DE LES DADES DE LA FASE QUALITATIVA DE L'SGD | 188 |
| 5.1. Elaboració dels instruments tècnics i reglamentaris. Etapa I. 2004-2007 | 195 |
| 5.1.1. Reglament..... | 198 |
| 5.1.2. Quadre de classificació | 199 |
| 5.1.3. Calendari de conservació i eliminació | 200 |
| 5.1.4. Manual de normes i procediments d'arxiu..... | 201 |
| 5.1.5. Auditoria documental. Anàlisi de situació | 203 |
| 5.1.6. Aplicació d'arxiu | 204 |
| 5.1.7. Balanç de l'etapa I. 2004-2007 | 205 |
| 5.2. Elaboració dels instruments d'avaluació i millora de l'SGD i incorporació de l'entorn digital. Etapa II. 2008-2012 | 206 |
| 5.2.1. L'administració per objectius a l'SGD | 208 |
| 5.2.2. Els objectius de gestió de documents i arxiu | 213 |
| 5.2.3. El Pla de difusió i comunicació..... | 214 |
| 5.2.4. La memòria anual d'activitats | 214 |
| 5.2.5. El gestor documental..... | 215 |
| 5.2.6. Balanç de l'etapa II. 2008-2012 | 220 |
| 5.3. Implementació del gestor documental i del repositori digital de tercer de confiança. Etapa III. 2013-2014..... | 221 |
| 5.3.1. Visió estratègica de l'SGD | 224 |
| 5.3.2. Balanç de l'etapa III. 2013-2014 | 226 |
| 5.4. Implementació del sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301 i certificació. Etapa IV. 2015-2016..... | 228 |
| 5.4.1. Planificació del projecte | 230 |
| 5.4.2. Desenvolupament del disseny i implementació | 230 |
| 5.4.3. Revisió dels objectius..... | 232 |
| 5.4.4. Identificació, anàlisi, avaluació i gestió del risc | 235 |
| 5.4.5. Suport | 249 |
| 5.4.6. Planificació i control de les operacions | 253 |
| 5.4.7. Processos de gestió documental | 257 |
| 5.4.8. El gestor documental i repositori digital de tercer de confiança..... | 265 |
| 5.4.9. L'avaluació i millora | 267 |
| 5.4.10. Auditoria interna | 273 |
| 5.4.11. Auditoria externa i de certificació | 274 |
| 5.4.12. Balanç de l'etapa IV. 2015-1026 | 276 |
| Capítol 6. RECOLLIDA I ANÀLISI DE DADES DE LA FASE QUANTITATIVA. GRAU DE SEGUIMENT DE L'SGD. PERÍODE 2006-2014 | 280 |
| 6.1. Taules de contingència segons grup i SGD..... | 280 |
| 6.2. Anàlisi d'associació entre l'any d'estudi i el seguiment de l'SGD | 293 |
| 6.2.1. Anàlisi d'associació entre l'any d'estudi i el seguiment dels processos de classificació, conservació i disposició dels documents en l'SGD | 293 |
| 6.2.2. Anàlisi global d'associació entre l'any d'estudi i el seguiment de l'SGD | 294 |
| 6.3. Anàlisi del seguiment de l'SGD entre anys consecutius del període | 297 |

| | |
|--|------------|
| Capítol 7. TRIANGULACIÓ DE LES DADES. AVALUACIÓ DE LA IMPLEMENTACIÓ, EL SEGUIMENT I L'EVOLUCIÓ DE L'SGD..... | 300 |
| 7.1. Dificultats amb el gestor documental i el programari intermediari cap a eArxiu..... | 306 |
| 7.2. Evolució en l'organització | 311 |
| 7.3. Sistema social..... | 314 |
| 7.4. El poder, la influència i les coalicions..... | 317 |
| 7.5. Lideratge i competències | 322 |
| 7.6. La gestió dels límits..... | 328 |
| CONCLUSIONS DE LA RECERCA..... | 336 |
| Objectius de la recerca | 336 |
| Originalitat i interdisciplinarietat de la recerca | 341 |
| Implicacions per a la teoria i la pràctica..... | 343 |
| Reptes de la universitat actual..... | 346 |
| Futurs treballs..... | 349 |
| BIBLIOGRAFIA | 352 |
| ANNEXOS | 384 |
| ANNEX 1. Qüestionari de recollida de dades per a l'auditoria documental de l'SGD de la UdL | 384 |
| ANNEX 2. Taula de riscos i oportunitats de l'SGD | 387 |
| ANNEX 3. "Quadre A. Creació i controls" de l'SGD segons UNE ISO 30301 | 401 |

ÍNDIX D'ACRÒNIMS

AENOR: Associació Espanyola de Normalització i Certificació

APO: administració per objectius

CAU: Conferència d'Arxivers de les Universitats Espanyoles

CIDALL: Centre d'Investigació i Desenvolupament Agrari de Lleida

CNAATD: Comissió Nacional d'Accés, Avaluació i Tria Documental

CPD: centre de processament de dades

CRUE: Conferència de Rectors de les Universitats Espanyoles

CSUC: Consorci de Serveis Universitaris Comuns (L'anterior denominació era CESCA.)

CTN 50/SC 1: Comitè Tècnic de Normalització. Subcomitè de Gestió de Documents i Aplicacions

DM: *document management*

DOI: *digital object identifier*

DPO: direcció per objectius

EDRM: Electronic Documents and Records Management

e-EMGDE: *Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico*

ETSEA: Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària

INEFC: Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya

ISO: International Organization for Standardization

METS: *Metadata Encoding and Transmission Standard*

NEA-OECD: Nuclear Energy Agency-Organisation for Economic Co-operation and Development

PMI: pensament plus, minus, important

PREMIS: *Data Dictionary for Preservation Metadata*

RM: *records management*

SAGD: Servei d'Arxiu i Gestió de Documents

SGD: sistema de gestió de documents i arxiu

SLA: acord de nivell de servei

TAAD: taules d'accés i avaluació documental

UAB: Universitat Autònoma de Barcelona

UB: Universitat de Barcelona

UDHUAV: Unitat Docent Hospital Universitari Arnau de Vilanova

UdL: Universitat de Lleida

UPC: Universitat Politècnica de Catalunya

VMWARE: programari de virtualització

ÍNDIX DE FIGURES

| | |
|---|-----|
| Figura 1: Tridimensionalitat del document digital en l'SGD (Alfier, 2015: 129) | 43 |
| Figura 2: Model del contínuum (Upward, 1997 i 2005) | 51 |
| Figura 3: L'enfocament dins de l'organització de les normes ISO 15489 i ISO 30301, basat en Wiggins (2014: 82) | 56 |
| Figura 4: Períodes dels paradigmes arxivístics i de les organitzacions, a partir de Gómez Pallete (1995: 211), Thomassen (1999), Delgado (2007: 23-34) i Mannermaa (1991) | 58 |
| Figura 5: Mapa de les universitats que han acollit les Jornades d'Arxius de les Universitats | 78 |
| Figura 6: Estructura del sistema complex segons la quinta essència de Senge (2012: 70) | 118 |
| Figura 7: Evolució de l'organització (Gómez Pallete, 1995: 177) | 130 |
| Figura 8: Relació del cicle de vida i el canvi en l'organització (Gómez Pallete, 1995: 189) | 131 |
| Figura 9: Evolució de l'organització i el significat de la informació (Gómez Pallete, 1995: 211)..... | 132 |
| Figura 10: El paradigma en les transformacions de l'evolució de l'organització (Gómez Pallete, 1995: 264) | 134 |
| Figura 11: Bucle de realimentació, a partir de Forrester (1976) | 138 |
| Figura 12: Dinàmica de la conducta dels bucles de realimentació (Forrester, 1976: 2-1) | 138 |
| Figura 13: Context de l'organització, a partir de Mintzberg (1992) | 142 |
| Figura 14a-b: Sistemes interns d'influència dominants segons els tipus de coalició interna, a partir de Mintzberg (1992) | 152 |
| Figura 15: Relacions naturals entre els tipus de coalició interna i els tipus de coalició externa, a partir de Mintzberg (1992: 63)..... | 155 |
| Figura 16: Relacions naturals entre els tipus de coalició externa i els tipus de coalició interna, a partir de Mintzberg (1992: 63)..... | 155 |
| Figura 17: Pentàgon de les configuracions estructurals i de les configuracions de poder de Mintzberg (1995: 521-522)..... | 160 |
| Figura 18: Definicions de l'APO | 168 |
| Figura 19: Operativitat de l'eficiència directiva, a partir de Reddin (1995) | 169 |
| Figura 20: Disseny seqüencial exploratori convergent de l'estudi de cas de l'SGD de la UdL..... | 175 |

| | |
|---|-----|
| Figura 21a-b: Sistema integrat de gestió de documents i arxius de la UdL. Pla de desenvolupament..... | 196 |
| Figura 22: Model de gestió documental. Integració entre el gestor documental i el repositori per a la conservació digital de la UdL | 216 |
| Figura 23: Anàlisi del risc en l'SGD, a partir d'ISO/TR 18128:2014, Blosch & Antony, 1998 i Kim, Lee, Lee & Choi, 2016 | 237 |
| Figura 24: Estructura de gestió proactiva del risc relacionada amb el procés (Kim, Lee, Lee & Choi, 2016: 6)..... | 248 |
| Figura 25a-c: Disseny dels processos en l'SGD segons ISO 30301..... | 258 |
| Figura 26a-e: Fitxes dels processos de l'SGD i l'encaix en el mapa de processos de la Universitat | 260 |
| Figura 27a-b: "Fitxa de no conformitats. Accions correctives, preventives i de millora" de l'SGD segons UNE ISO 30301 | 271 |
| Figura 28: Tipus de coalició externa dividida de l'Arxius de la UdL | 318 |
| Figura 29: Influència de la coalició externa en la coalició interna de la Universitat | 318 |
| Figura 30: Coalicions internes més comunes respecte a l'SGD de la UdL | 319 |
| Figura 31: Combinació de fluxos d'autoritat, treball, informació i decisions a la Universitat (Mintzberg, 1995: 92)..... | 321 |
| Figura 32: Influència de les coalicions externa i interna en l'SGD de la Universitat. Període 2004-2016 | 322 |
| Figura 33: Equip de treball. Escenari i requisits (Gómez Pallete, 1989: 244) | 326 |
| Figura 34: El triangle de l'expertesa en la gestió de l'SGD, a partir de la idea de gestió de Mintzberg (2013)..... | 329 |
| Figura 35: La persona en el lloc de treball (Mintzberg, 1994) | 330 |
| Figura 36: Gestió dels límits, a partir de Mintzberg (1997) | 330 |
| Figura 37: Les dimensions i nivells en la gestió dels límits, a partir de Mintzberg (1997 i 2013) | 331 |
| Figura 38: Observar "com en un espill" (De Bono, 2012: 24 i 324) | 333 |
| Figura 39: Extracció de pautes (De Bono, 2012: 102)..... | 334 |
| Figura 40: El pensament PMI (De Bono, 2012: 105)..... | 334 |

ÍNDIX DE GRÀFICS

| | |
|--|-----|
| Gràfic 1: Percentatge d'universitats amb arxius i sense arxius del total d'universitats del 2016 | 90 |
| Gràfic 2: Evolució del nombre d'universitats amb arxius i sense arxius del total d'universitats (1994-2016) | 91 |
| Gràfic 3: Els models dels arxius de les universitats l'any 1999 | 92 |
| Gràfic 4: Els models dels arxius de les universitats l'any 2016 | 93 |
| Gràfic 5: Naturalesa i tipologia dels fons de les universitats | 94 |
| Gràfic 6: Sistemes de gestió documental a les universitats. Enquesta 2016 | 94 |
| Gràfic 7: Nivell d'implantació de procediments electrònics integrats amb el gestor documental. Enquesta 2016 | 99 |
| Gràfic 8: Seguiment de l'SGD. Període 2006-2014 | 292 |
| Gràfic 9: Evolució de l'SGD de la UdL entre el 2004 i el 2016 | 312 |

ÍNDEX DE TAULES

| | |
|--|-----|
| Taula 1: Taula comparativa dels índexs dels set informes de situació entre 2003 i 2016..... | 84 |
| Taula 2: Cronologia de les universitats públiques espanyoles per comunitats autònomes amb o sense arxiu, any de creació de l'arxiu i dates extremes de fons..... | 87 |
| Taula 3: Cronologia de les universitats privades espanyoles per comunitats autònomes amb o sense arxiu, any de creació de l'arxiu i dates extremes de fons..... | 88 |
| Taula 4: Evolució del nombre d'universitats, d'universitats amb arxiu i d'universitats amb arxiu que han respost a l'enquesta | 89 |
| Taula 5: Evolució del nombre d'universitats sense arxiu respecte del total d'universitats | 91 |
| Taula 6: Classificació de sistemes (Gómez Pallete, 1995: 46)..... | 124 |
| Taula 7: Valors en les organitzacions (Gómez Pallete, 1995: 161) | 129 |
| Taula 8: Tipus d'agents en la coalició interna i externa (Mintzberg, 1992)..... | 144 |
| Taula 9: Els rols dels agents en la coalició interna (Mintzberg: 1992, 276)..... | 147 |
| Taula 10: Tipus d'influència en la coalició externa, a partir de Mintzberg (1992) | 148 |
| Taula 11: Tipus d'influència en la coalició interna, a partir de Mintzberg (1992) | 149 |
| Taula 12: Comportament dels tipus d'influència en la coalició interna, a partir de Mintzberg (1992).... | 151 |
| Taula 13: Sistemes interns d'influència dominants segons els tipus de coalició interna, a partir de Mintzberg (1992) | 154 |
| Taula 14: Les combinacions entre els tipus de coalicions, a partir de Mintzberg (1992) | 156 |
| Taula 15: Relació entre les configuracions estructurals i les configuracions de poder de Mintzberg (1992: 759) | 161 |
| Taula 16: Eficiència efectiva i eficiència aparent, a partir de Reddin (1989)..... | 167 |
| Taula 17: Etapes del desenvolupament de l'SGD | 180 |
| Taula 18: Matriu per a l'SGD entre els models d'organització i els autors de referència | 181 |
| Taula 19: Anàlisi estadística del seguiment de l'SGD | 182 |
| Taula 20: Grups de les unitats productores de documents de l'SGD | 184 |
| Taula 21: Significat de cada terna en l'SGD | 185 |
| Taula 22: Presència de la terna (cel·la ombrejada) en el període 2006-2014..... | 186 |
| Taula 23: Estructura del quadre de classificació | 199 |
| Taula 24: Balanç de l'etapa I. Instruments tècnics i reglamentaris de l'SGD. Anys 2004-2007..... | 205 |
| Taula 25: Àrees d'efectivitat de l'activitat principal de l'SGD. Anys 2008-2012..... | 208 |
| Taula 26: Àrees d'avaluació i indicadors de l'SGD. Anys 2008-2012 | 210 |
| Taula 27: Quadre de recollida dels valors de les àrees de resultats de l'SGD | 212 |

| | |
|---|-----|
| Taula 28: Objectius de l'SGD per al 2009 | 213 |
| Taula 29: Pla de treball de l'SGD, en què es relacionen els objectius, les àrees de resultats, les àrees d'autoritat i el temps | 214 |
| Taula 30: Àrees d'efectivitat de l'activitat principal de l'SGD. Anys 2012-2015..... | 217 |
| Taula 31: Àrees d'avaluació i indicadors de l'SGD. Anys 2012-2015 | 220 |
| Taula 32: Balanç de l'etapa II. Instruments d'avaluació i millora de l'SGD. Incorporació de l'entorn digital. Anys 2008-2012 | 221 |
| Taula 33: Balanç de l'etapa III. Implementació del gestor documental i del repositori digital tercer de confiança. Anys 2013-2014 | 227 |
| Taula 34: Avaluació dels objectius del sistema. Exemple del 2016 | 233 |
| Taula 35: Pla de treball de l'SGD, en què es relacionen els objectius, les àrees de resultats, les àrees d'autoritat, el temps i l'avaluació..... | 234 |
| Taula 36: Indicadors per a la gestió del risc..... | 236 |
| Taula 37: Taula de rànquing del risc, a partir de la norma ISO/TR 18128:2014, Blosch & Antony, 1998: 227 i Lemieux, 2004..... | 242 |
| Taula 38: Taula de riscos i oportunitats de l'SGD | 245 |
| Taula 39: Taula de probabilitat en l'avaluació de riscos..... | 246 |
| Taula 40: Taula de severitat en l'avaluació de riscos | 246 |
| Taula 41: Taula d'estimació del nivell de risc | 247 |
| Taula 42: Taula d'amenaçes i oportunitats en la gestió del risc, a partir de Kim, Lee, Lee & Choi (2016: 7) | 249 |
| Taula 43: Taula de control dels documents de l'SGD segons UNE ISO 30301 | 252 |
| Taula 44: Pla de difusió i de comunicació interna de l'SGD. Any 2016..... | 253 |
| Taula 45: "Quadre A. Creació i controls " de l'SGD segons ISO 30301. Any 2016 | 256 |
| Taula 46: Programa d'avaluació de l'acompliment de l'SGD segons ISO 30301 | 269 |
| Taula 47: Balanç de l'etapa IV. Implementació de l'SGD segons UNE ISO 30301 i la certificació. Anys 2015-2016:..... | 278 |
| Taula 48: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2006..... | 281 |
| Taula 49: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2007..... | 283 |
| Taula 50: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2008..... | 284 |
| Taula 51: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2009..... | 285 |
| Taula 52: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2010..... | 286 |
| Taula 53: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2011..... | 287 |
| Taula 54: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2012..... | 288 |
| Taula 55: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2013..... | 289 |

| | |
|--|-----|
| Taula 56: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2014..... | 290 |
| Taula 57: Taula resum segons grup i seguiment de l'SGD. Període 2006-2014 | 291 |
| Taula 58: L'SGD de la UdL. Anys 2006-2016 | 292 |
| Taula 59: Taula de contingència de doble entrada segons l'any d'estudi i el seguiment dels processos de classificació, conservació i disposició dels documents en l'SGD. Període 2006-2014 | 293 |
| Taula 60: Taula de contingència de doble entrada segons l'any d'estudi i el seguiment d'almenys algun dels processos de l'SGD. Període 2006-2014..... | 295 |
| Taula 61: Taula de contingència de doble entrada segons l'any d'estudi i el seguiment de més d'un dels processos en l'SGD. Període 2006-2014 | 296 |
| Taula 62: Taules de concordança de seguiment de l'SGD entre anys consecutius. Període 2006-2014 | 297 |
| Taula 63: Seqüència de les fases qualitativa i quantitativa en l'estudi de l'SGD de la Universitat de Lleida entre els anys 2004 i 2016 en el mètode seqüencial exploratori convergent | 301 |
| Taula 64: Grups en què el seguiment és continuat, d'acord amb la taula segons grup i seguiment de l'SGD. Període 2006-2014..... | 313 |

INTRODUCCIÓ

El propòsit d'aquest estudi és investigar les interaccions de l'estructura de l'organització amb la gestió de la informació i la seva avaluació. El professor Perrow (1993), en el seu llibre *Sociología de las organizaciones*, deia que s'és conscient que naixem, creixem i ens desenvolupem en contextos organitzatius que modelen les formes de pensar, sentir i actuar. Sobre aquest condicionament, intenta posar-hi distància i analitzar l'organització, fent referència a problemes coneguts, des de noves perspectives; per exemple, tot i ser molt crític amb la burocràcia, l'analitza com un "instrument d'usos múltiples" que no només legitima el control, sinó que influeix i determina la manera com l'organització es defineix.

En l'àmbit de la ciència arxivística, Terry Cook (2001: 3) destacava noves paraules el contingut de les quals havia de ser incorporat a aquesta ciència com a nou paradigma conceptual de la professió. Les funcions de gestió de documents i arxiu estan totes directament relacionades a mantenir documents autèntics, fiables, íntegres i usables, que tenen un valor actiu per a l'organització. Aquest autor apuntava que calia referir-se a procés, més que a producte; a arribar a ser, més que a ser; a dinàmica, més que a estàtica; a context, més que a text; a reflectir el temps i el lloc; tots ells, no com a conceptes absoluts, sinó per ser introduïts en la gestió de documents i arxiu, com a necessaris per atendre correctament la informació fruit de l'activitat de negoci de l'organització, perquè, de retruc, també ho farà la societat i s'enriquirà la ciència.

Els **documents** es defineixen, a l'efecte d'aquest treball de recerca, com a "información creada, recibida y conservada como evidencia y como activo por una organización, en el desarrollo de sus actividades o en virtud de sus obligaciones legales, con independencia de su estructura o forma. Esto incluye información en forma de documento, un conjunto de datos u otro tipo de información digital o analógica que sea creada, capturada y gestionada en el curso de una actividad" (UNE-ISO 15489-1, 2016, 9-10). La **gestió de documents** es defineix, a l'efecte d'aquest treball, com l'"área de gestión responsable de un control eficaz y sistemático de la creación, la recepción, el mantenimiento, el uso y la disposición de los documentos, incluidos los

procesos para capturar y mantener, en forma de documentos, la información y evidencia de las actividades y operaciones de la organización” (UNE-ISO 15489-1, 2016: 9). **Arxiu** és un concepte utilitzat en ocasions com a “fons documental” o com a “espai on es guarden els documents amb finalitats de recerca”; ara bé, a l'efecte d'aquest treball, l'arxivament és l'acció de conservar i preservar aquells documents que tenen un significat continuat per a l'organització, per al reconeixement dels seus drets i obligacions, per donar suport al retiment de comptes, i que es mantenen indefinidament com a part de la memòria de l'organització, per a la recerca o altres finalitats (Shepherd & Yeo, 2003: 5).

Tota organització es compon d'un conjunt complex d'activitats que li permeten assumir les seves funcions i obligacions, tant administratives com operatives. Aquestes activitats, que es distingeixen les unes de les altres, es desenvolupen en un ordre. Aquest conjunt d'elements i interaccions s'anomena **sistema**. Un sistema és el grup de parts que operen plegades per a una finalitat comuna (Forrester, 1976: 1) i el conjunt d'elements interrelacionats entre els quals existeix una certa cohesió i unitat de propòsit (Puig-Pey & Guiu, 2002: 22). Un sistema es compon d'una o més entrades, que s'han de tractar per obtenir un resultat desitjat; una seqüència, que presenta l'ordre de les operacions de tractament de les entrades; un entorn, en el qual es desenvolupen, entrades, aquestes operacions; uns recursos materials i humans necessaris per al processament; una o més sortides, que són el resultat obtingut del tractament; i una funció, que és la integració del sistema en un conjunt (Roberge, 1993: 58-59).

Tot sistema té una dinàmica, que s'ha de comprendre per fer-lo sostenible i rendible (Forrester, 1976: 1). “Al reconstruir conceptual o experimentalment el todo o sistema, éste para comprenderlo, no sólo son necesarias sus partes, sino también las relaciones que conectan unas con otras. Existen cuatro conceptos fundamentales: complejidad, interacción, organización (disposición de relaciones entre componentes o individuos, que producen una unidad compleja o sistema, dotada de cualidades desconocidas al nivel de los componentes o individuos) y totalidad (implica unas cualidades emergentes que sus partes no poseen)” (Llansó, 2006: 59-60).

Newton, quan feia la proposta d'introduir la planificació i l'administració per objectius en la gestió de documents i arxiu de l'organització, ja deia que és essencial que els documents siguin identificats, controlats i accessibles durant tot el temps que tenen valor per a l'organització, perquè en són l'actiu principal (Newton, 1984: 1).

L'entorn digital està transformant la realitat de l'organització, i és ara, més que mai, que necessita l'anàlisi documental per poder determinar la informació que ha de crear i s'ha de fixar per documentar els processos i les activitats de l'organització i, a la vegada, establir els requisits per gestionar aquesta informació. Com més gran és l'organització i més avançada és, el caos s'incrementa. En implantar nous sistemes o haver de canviar-los, especialment si s'hi inclouen més àrees, processos i controls, és quan apareixen les contradiccions.¹

Qualsevol sistema que s'implanti en l'organització té requisits documentals. Fins fa relativament poc, la majoria d'aquests requisits es materialitzaven en suport de paper, la qual cosa permetia que la seva gestió es fes un cop la seva vigència en la gestió diària s'hagués acabat. En la transformació digital, en què els documents ja neixen i es gestionen de manera electrònica, aquesta realitat canvia completament. La seva utilitat es determina des del moment que es planifica i es crea, perquè aquesta utilitat pot ser canviant —el document pot ser usat al mateix temps per més d'un usuari i per més d'un procediment— i dinàmica —per l'ús futur que tindrà durant la conservació al llarg del temps. Són situacions que s'han de preveure en un entorn de gestió digital,²

¹ Opinió recollida del *post* publicat el 8 de setembre del 2017 per Carlota Bustelo, consultora en gestió documental, en el seu blog: www.carlotabustelo.com (Bustelo, 2017).

² D'acord amb el TERMCAT, es defineix:

- *Electrònic -a*: Que té relació amb els mitjans informàtics o amb internet, especialment des del punt de vista de l'emmagatzematge i la transmissió d'informació i de la comercialització.

- *Digital*: Que té relació amb els mitjans informàtics o amb internet, especialment des del punt de vista del desenvolupament, la formació, la gestió o la comunicació.

D'acord amb el Reial decret 4/2010, de 8 de gener, pel qual es regula l'Esquema Nacional d'Interoperabilitat en l'àmbit de l'administració electrònica (BOE 25, 25 gener 2010) es defineix:

- *Digitalització*: Procés tecnològic que permet convertir un document en suport de paper, o en un altre suport no electrònic, en un o diversos fitxers electrònics que contenen la imatge codificada, fidel i íntegra del document.

- *Document electrònic*: informació de qualsevol naturalesa en forma electrònica, arxivada en un suport electrònic segons un format determinat i susceptible d'identificació i tractament diferenciat.

perquè els documents es materialitzen de manera diferent si el suport és analògic i si el suport és digital.

En l'organització, on coexisteixen els documents analògics i els digitals, es requereix un sistema amb una gestió integrada, en el sentit que el *systeme pérenne de gestion dont les composantes sont intégrées afin de donner, aux personnes accréditées, accès à toute l'information pertinente portée par un support qui documente les activités d'une organisation* (Roberge, 2009: 14.9), perquè l'usuari pugui disposar de la informació tan completa i immediata com sigui possible en el sistema. Per això, aquesta gestió cada vegada es fa més complexa, perquè l'organització també ho és i requereix que aquesta complexitat s'analitzi per la influència que té en el sistema amb els models d'estructura que l'incardinen.

La influència que l'organització exerceix en el context de la gestió de documents i arxiu, o *recordkeeping*³, ha estat motiu d'estudi per a Gillian Oliver (Oliver, 2005). La comprensió de la cultura de l'organització és, juntament amb la dels processos de l'organització i l'accés, un dels tres punts que analitza el corrent australià per a la nova formació dels arxivers en *recordkeeping* en els sistemes d'informació de l'organització (Upward, Reed, Oliver & Evans, 2013: 43; Upward, 2013: 66-67).

Aquest treball de recerca investiga com l'estructura de l'organització i de poder influeix en el sistema de gestió de documents i arxiu (SGD) en què conviuen el món analògic i el món digital. Se centra a fer-ho a partir de l'estudi de cas de l'SGD de la Universitat de Lleida (UdL): descriu com s'implementa, segueix i desenvolupa l'SGD, en què la gestió de documents i arxiu proporciona la informació i evidència de l'activitat de l'organització; demostra com l'estructura de l'organització i de poder repercuteix en l'evolució d'aquest SGD; analitza la implantació de l'SGD basat en les normes ISO i l'avalua com a SGD.

- *Imatge electrònica*: resultat d'aplicar un procés de digitalització en un document.

³ *Recordkeeping as a one word description of the processes by which we create, capture, organise and pluralise records* (Upward, Reed, Oliver & Evans, 2013: 38).

A través de l'avaluació de l'SGD de la Universitat de Lleida, i de la influència que exerceixen els models d'estructura organitzativa, s'explora i s'experimenta com és aquest SGD i com ha d'anar evolucionant per tenir un sistema complet d'informació per a l'organització, en què tots els documents del sistema compleixin les característiques d'autenticitat, fiabilitat, integritat i usabilitat, com a evidència de la seva activitat per al retiment de comptes, la transparència i la transferència a la societat. S'ha elegit aquest estudi de cas perquè la universitat com a organització és completa en el sentit que, com a administració pública, gestiona tota la seva informació. L'autonomia que té de gestió la fa equiparable a altres empreses o organitzacions i, per tant, és extrapolable.

L'organització és qui, en aquest context, defineix, assigna i difon les responsabilitats i competències per a la creació, captura i gestió dels documents (UNE ISO 15489-1, 2016: 15). La responsabilitat operativa de l'SGD recau en la figura de l'arxiver,⁴ que posa a l'abast de l'organització on treballa el coneixement de la seva professió i de la ciència arxivística sobre com fer efectiva la gestió dels documents i el seu arxiu. Aquest arxiver ha de gestionar les complicitats, les sinèrgies i els seus límits a l'hora de cercar estratègies perquè l'SGD sigui implementat i perquè la gestió de documents i arxiu sigui una funció transversal dins de l'organització (UNE ISO 30301, 2011: 12).

L'origen d'aquesta recerca cal buscar-la en la nostra experiència com arxivera a la UdL, donat que en l'exercici del nostre càrrec hem estat els responsables d'impulsar el projecte de gestió de documents i arxiu, que és l'objecte d'anàlisi de la recerca. També ha estat un estímul l'experiència adquirida pel nostre assessorament en la Nuclear Energy Agency-Organisation for Economic Co-operation and Development (NEA-

⁴ En tot el text, quan es fa referència a l'arxiver, s'al·ludeix a l'arxiver-gestor de documents, i per fer-ne més lleugera la lectura s'ha optat per usar el concepte simplificat "arxiver", professió que no respon a una sola gestió, sinó a dues, encara que no les identifiquem: la de la gestió de documents i la de l'arxiu (Heredia, 2008: 44). *Archivists are all those concerned with the control, care, custody, preservation and administration of archives (International Council on Archives, 1996), which includes record managers.* (Ketelaar, 2014: 131). *The archivist's own identity as a conscious mediator aiding society in forming its own multiple identities through recourse to archival memory and as an active agent protecting evidence in the face of the blistering complexity of rapidly changing societal organizations and digital media* (Cook, 2013: 113). "La persona con formación

OCDE), a París, en els dos projectes documentals de l'Agència en què participen les agències europees i americanes, entre els anys 2014 i 2016.

Objectius de la recerca

En el treball de recerca es planteja un objectiu principal:

- Analitzar la implantació i la integració del sistema de gestió de documents i arxius a l'organització. La finalitat és mostrar l'SGD com un sistema estratègic per a la consecució dels fins de l'organització. El camp d'anàlisi se centra en la implantació, el seguiment, l'evolució i l'avaluació de l'SGD a la Universitat de Lleida.

Aquest marc general es concreta en els objectius específics següents:

- Objectiu 1. Explorar els conceptes fonamentals de la teoria arxivística actual quant a: la definició de document, el principi de provenença, el model del cicle de vida i el model del *record continuum* i els sistemes de gestió de documents i arxius (SGD) per analitzar-ne la seva aplicació a l'estudi de cas de la UdL.
- Objectiu 2. Descriure la realitat dels arxius universitaris espanyols, per tal d'emmarcar l'estudi de cas.
- Objectiu 3. Distingir els models d'estructura de l'organització i investigar sobre les seves repercussions en l'SGD.
- Objectiu 4. Estudiar el desenvolupament de l'SGD de la UdL com a sistema d'informació per a la gestió i conservació de les evidències i com a base per a fer efectiu el retiment de comptes i la governança.
- Objectiu 5. Analitzar la implantació d'estàndards internacionals en l'SGD de la UdL, principalment en ISO 15489 i UNE ISO 30301.
- Objectiu 6. Avaluar el seguiment i el grau d'implantació de l'SGD de la UdL, a partir de la metodologia de l'administració per objectius (APO).

especializada y competencia técnica en los diferentes ámbitos de la administración de documentos y archivos” (Cruz Mundet, 2011: 76). Quan s’hi fa referència, és tant per al sexe femení com per al masculí.

La literatura arxivística ha descrit i interpretat l'SGD des del coneixement de les funcions i instruments que han desenvolupat els programes en gestió de documents i arxius en les organitzacions. El coneixement de l'organització, de les necessitats d'informació i de com gestionar i conservar les evidències que produeixen la informació en l'entorn digital està fent evolucionar aquest sistema cap a un model que en pugui recollir la complexitat i la dinàmica i que tingui una major integració a l'organització.

La normalització en un SGD es fa a través del disseny i el desenvolupament dels seus processos de creació i control documental. Pel que fa a la creació, es determinen quins documents han de ser creats i capturats en cada procés de l'organització en temps i en forma; quant al control, es té en compte com ha d'implementar-se l'SGD per adaptar-se a les característiques de l'organització: el disseny i el desenvolupament dels procediments que produeixen les evidències necessàries per a l'organització; la gestió dels riscos; la implementació i el funcionament del gestor documental i altres sistemes d'informació que generen documents; l'assignació de responsabilitats i el govern dels límits de les persones que n'han de promoure la gestió i administració; l'avaluació i la millora contínua; i finalment, la comunicació i la difusió. La tecnologia i el marc normatiu, especialment en l'àmbit de les administracions públiques, hi tenen una gran transcendència, i se'n tracta únicament per les repercussions directes o indirectes que tenen sobre l'SGD.

L'arxivística tradicional no ha observat l'organització com a institució complexa que aporta informació sobre agents, processos, les activitats que en formen part, evidències (documents, dades, informació) que intervenen en l'estructura d'acord amb les polítiques i les relacions que s'hi estableixen. Un altre condicionant ha estat i és la dificultat, per part dels arxivers, de comprendre com es dissenyen els sistemes i les aplicacions que són més usats en l'organització on treballa.

L'estructura i l'entorn de l'organització condicionen la implantació de l'SGD integrat. Els models d'organització condicionen el desenvolupament de l'SGD. L'observació i

l'estudi de la sistemàtica de l'organització complexa i articulada, en què el factor humà és imprevisible i creatiu, condicionen l'acció de la gestió de documents i arxiu.

La implementació de l'SGD segons el tipus organitzatiu que s'adopti, si és obert a l'aprenentatge o no, té un impacte crucial en l'acceptació del sistema, a més de les maneres com el sistema serà interpretat i utilitzat en l'organització. Destaca, des d'un punt de vista estructural, la participació dels usuaris, a través de la cooperació, per fer possible experiències (Raventós & Roca, 2016: 113) durant la implementació del sistema i la seva capacitació, per aprendre com i per a què utilitzar el sistema.

Aquest estudi investiga sobre les estratègies que s'han de considerar com a rellevants per a la integració de la gestió de documents i arxiu en tots els sistemes que configuren l'organització, especialment important en el disseny de les aplicacions informàtiques que els han de donar suport.

Hi ha usuaris de l'SGD que adopten, o estan predisposats a adoptar, en la seva organització, noves maneres de fer, entre les quals hi hauria metodologies de l'organització, com l'administració i la direcció per objectius i la gestió de la qualitat, que afavoreix la integració de la gestió de documents i arxiu amb els altres sistemes de l'organització. És aleshores quan, des de la perspectiva pràctica proactiva, realment la gestió de documents i arxiu esdevé important: s'aconsegueix suport intern i extern i aquest es converteix en una eina per a la planificació estratègica de l'organització, o que el sistema mateix de gestió de documents i arxiu pot ser un sistema estratègic per a l'organització.

La gestió de documents i arxiu en l'organització ha evolucionat de l'arxivística tradicional per arribar a l'arxivística postmoderna, en què la informació és el recurs fonamental per a l'evidència de l'activitat i del retiment de comptes, per demostrar que facilita la governabilitat i garanteix la transparència de l'organització (Cook, 2001: 15). La normalització a través d'estàndards aplicats als models indicats ajuden en l'estratègia i planificació del sistema a implantar. Però la distribució del poder en l'organització no sempre permet que aquest disseny pràctic sigui idíl·lic, i és aquí on

l'arxiver ha de saber quins són els seus límits i quins són els riscos i les oportunitats en la gestió.

L'organització es desenvolupa com un sistema social (Gómez Pallete, 1995: 46). Segons Luhmann (2016: 70), el sistema es caracteritza pel paper social que exerceix, amb un codi de diferenciació funcional. L'SGD ha d'integrar polítiques per comunicar els documents a la societat i per potenciar l'ingrés de fons que testimonii en una memòria plural. A partir dels sistemes autopoietics de Luhmann, s'estudiarà com la manera particular d'observar els sistemes socials afavoreix l'evolució de l'SGD. Els exemples són el recurs més il·lustratiu en aquesta explicació. Un és el de l'accident de BPF, al golf de Mèxic, en què es demostra com arriba a ser necessari que la gestió de documents i arxiu tingui nom per denominar els objectes que són evidència de la seva activitat — per exemple, les dades obtingudes per un cíborg en les tasques de neteja del petroli del mar. L'altre exemple és la conservació dels objectes produïts a la Universitat per la campanya "Salvem el moment", promoguda per l'Associació d'Arxivers i Gestors de Documents de Catalunya, arran de l'1 d'octubre de 2017 a Catalunya, com a forma de construcció de la memòria social.

Metodologia en la recerca

Aquest treball de recerca s'emmarca en l'àmbit de la ciència arxivística, la base de la qual és la pràctica professional en els arxius. La sistematització progressiva sobre el mètode fa que es consideri una ciència emergent, amb principis teòrics i procediments pràctics per fer recuperable la informació documental (Cruz Mundet, 2001: 53 i 61). Aquesta tesi respon a aquest marc, i aquesta és la raó per la qual utilitza la combinació d'enfocaments, mètodes i tècniques d'investigació per aconseguir una percepció més integral i completa del problema de recerca plantejat sobre la integració sistèmica organitzativa de la gestió de documents i arxiu.

Quant al seu abast, la recerca explora la implantació, el seguiment i l'avaluació de l'SGD, i busca demostrar que el funcionament òptim de l'SGD està condicionat per l'estructura particular de l'organització i per la seva evolució. Donat que l'estructura de

l'organització no és estàtica, l'SGD, si vol respondre a les necessitats de l'organització, ha d'adaptar les tasques i els mètodes de treball de manera dinàmica.

L'estudi de cas de l'SGD que es presenta en aquest treball de recerca basa el marc conceptual en les teories del cicle de vida i del model continu dels documents, i la normalització a través d'estàndards, com ISO 15489 i ISO 30301 quant a l'aplicació, amb l'observació de l'evolució de l'organització. L'estudi sobre la integració sistèmica de la gestió de documents i arxiu en l'organització s'ha fet a través de la recerca i el mètode de l'estudi de cas de l'SGD de la Universitat de Lleida.

La comprensió de l'SGD, com a fenomen observat en la recerca, fa necessària la incorporació d'elements explicatius, que conflueixen en el disseny a través de la utilització del mètode mixt de recerca (Greene, 2007; Creswell & Plano, 2011; Creswell & Perth, 2017), en què, a través de l'estudi de cas de l'experiència de la implantació d'un SGD en una universitat, se n'observa i se n'interpreta el comportament (Walsham, 2014: 15), mitjançant la recollida i l'anàlisi de dades qualitatives i quantitatives d'informació, a mesura que el sistema s'ha anat desenvolupant en les diferents fases del projecte. Els valors dels indicadors utilitzats per a la mesura de la implantació del sistema són el resultat d'aplicar-hi els instruments previstos a ISO 15489. Els controls en la creació dels documents es fan d'acord amb ISO 30301. Per a l'estudi de l'organització, s'ha utilitzat un component descriptiu bibliogràfic per als models d'estructura de l'organització, que en la part final del disseny de l'estudi de cas demostra en diferents moments com la dinàmica de l'organització, en aquest cas la universitat, té una influència directa sobre l'SGD, i proporciona recursos a l'arxiver per al seu disseny i evolució en la transversalitat en l'organització.

L'estudi sobre la integració sistèmica de la gestió de documents i arxiu en l'organització s'ha fet a través de la recerca i el mètode de l'estudi de cas de l'SGD de la Universitat de Lleida.

La tesi es divideix en dues parts diferenciades: la primera és el marc conceptual, i la segona, l'estudi de cas de l'SGD de la UdL.

- I) En el primer capítol del marc conceptual s'exposa les dimensions del document, les característiques que té i com són les funcions per a la transparència i retiment de comptes, així com el significat dels principis arxivístics de provenença, respecte del fons i l'ordre original en l'SGD que es promou integrat en el desenvolupament. També analitza el model del cicle de vida i el model del contínuum donat que propicien la integració de l'SGD en l'organització. Per a finalment, analitzar quin ha de ser el concepte de l'SGD al servei de l'organització. En el capítol segon s'introdueixen els arxius de les universitats, que a través de la Conferència d'Arxivers de les Universitats Espanyoles s'examina quin és el marc del sistema que els arxius de les universitats espanyoles han desenvolupat entre els anys 1994 i 2016, els seus models, les dificultats i reptes de la gestió de documents i arxiu a les universitats i el que un SGD integrat hi pot aportar. En el capítol tercer es detallen, sense ser exclusius i exhaustius, els models d'estructura de l'organització que, per les característiques principalment sociològiques, tenen incidència en un SGD.

- II) En la segona part de l'estudi de cas de l'SGD a la UdL, s'exposen la metodologia i el desenvolupament de l'estudi de cas. El capítol quart explica la metodologia a través d'un mètode mixt exploratori convergent (Creswell & Perth, 2017), que proporciona originalitat a la recerca, ja que és el primer cas que s'aplica en la implantació, seguiment, evolució i avaluació d'un SGD basat en ISO 15489 i ISO 30301. Els capítols 5 i 6 de l'estudi de cas recullen les dades de la fase qualitativa, en les diferents etapes de desenvolupament de l'SGD, i de la quantitativa, per al seguiment de l'SGD. Per acabar, el capítol 7 finalitza amb la triangulació de les dades per a l'avaluació de la implementació, el seguiment i l'evolució de l'SGD, i com la dinàmica de l'organització hi ha incidit.

Aquest treball d'investigació es conclou amb unes reflexions finals sobre la recerca.

Pel que fa a la bibliografia, els estudis sobre els sistemes arxivístics de les universitats són escassos —més enllà de l'activitat de la Conferència d'Arxivers de les Universitats Espanyoles, a través dels seus membres, des de l'inici del seu funcionament, l'any 1994—, excepte els que tracten sobre els fons històrics o sobre la institució. Hi ha dues publicacions monogràfiques en el *Boletín* de l'ANABAD, del 1997 i 2008, en què cada arxiu de les universitats ha publicat la informació sobre el seu sistema; el monogràfic sobre els arxius universitaris que va editar el professor Cruz Mundet l'any 2003 (Cruz Mundet, 2003), i el llibre editat per l'arxivera de la Universitat de Valladolid, Ángeles Moreno, l'any 2007, també sobre els arxius de les universitats (Moreno, 2007).

Existeix un antecedent sobre la recerca d'un estudi de cas de l'SGD en una universitat espanyola: la tesi doctoral de Lidón París, que va presentar el 2015, titulada *Evidencia y memoria: La gestión documental en el Archivo General de la Universidad Jaume I*, amb “una proposta de disseny i aplicació d'un sistema de gestió dels documents a la Universitat Jaume I de Castelló” (París, 2015: 3), que centra la recerca en els instruments del sistema. Un altre antecedent d'estudi de cas d'un SGD, però per a una facultat d'una universitat llatinoamericana, a Cuba, és la tesi d'Odalys Font Aranda, que va presentar el 2014, titulada *Implementación de sistemas de gestión documental en la Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas, Cuba: Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación*: “el objetivo es la implementación de un sistema de gestión documental en la Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación en la Universidad Central «Marta Abreu» de las Villas, Cuba. La metodología empleada, a partir de los postulados teóricos, intenta solucionar los problemas detectados, sentando las bases para la aplicación inmediata de los resultados obtenidos y modificar así la realidad descrita” (Font, 2014: 1).

Fora del territori espanyol i llatinoamericà, i com a estudis considerats significatius per a la implantació d'un SGD, hi ha els casos de la Universitat de Pittsburgh,⁵ la Universitat

⁵ *Functional Requirements for Evidence in Recordkeeping. University of Pittsburg. School of Information Sciences*, projecte dirigit per Richard Cox entre els anys 1993 i 1995. En la presentació del projecte indicava *The project produced, essentially, an overall model for enabling organizations to develop systems that create, identify, capture, maintain and use records, whether they be in electronic or paper form. This model is comprised of the*

d'Indiana⁶ i la Universitat Britànica de Columbia,⁷ investigats per Konrad Khan (Khan, 2012), i el de la Universitat de Monash,⁸ investigat per Borglund (Borglund, 2008). Tant la tesi de Khan com la de Borglund basen els seus estudis en el disseny de l'aplicació informàtica que ha de donar suport al sistema.

following products: the literary warrant, the functional requirements, a set of production rules, and metadata specifications (<http://www.sis.pitt.edu/~nhprc/orient.html>). Aquesta pàgina, que és la que originàriament contenia el projecte, ja no està disponible. Únicament se'n pot consultar el guió a: <http://www.archimuse.com/papers/nhprc/>. [Accés: 7.12.2017]

⁶ *Indiana University Electronic Records Project 1995-1997. Final report to the National Historical Publications and Records Commission (NHPRC)*. Projecte codirigit per Philip Bantin i Gerald Bernbom, que en l'informe final diuen: *The project was designed to implement and test the "Functional Requirements for Evidence in Recordskeeping" model developed by University of Pittsburgh Electronic Records Project". Managing and providing access to electronic information has the potential to radically alter the way archivists and records managers do business. It could and likely will transform every archival function from initial appraisal to long-term preservation:* <http://www.indiana.edu/~libarch/summary.html>. [Accés: 7.12.2017]

⁷ Projecte Inter pares. Aquest projecte va néixer davant la creació, intercanvi i processament de la informació digital, així com per la rapidesa de l'obsolescència del *hardware* i *software*, la fragilitat del seu emmagatzemament digital i de la seva possible manipulació. La metodologia emprada per dur a terme el projecte s'emmarca en un treball interdisciplinari, en què tenen cabuda estudis com dret, història, informàtica, ciències de la informació, química, però tots liderats per la ciència arxivística i la diplomàtica. Compta amb investigadors de tots els continents, provinents d'organitzacions tant públiques com privades. El projecte és liderat per Luciana Duranti, i continua actiu després de diverses fases en el projecte:

- Inter pares 1 (1998-2001): el treball es va centrar en la preservació i autenticació dels documents inactius, en els mètodes de selecció i conservació i en la cerca del marc intel·lectual per al desenvolupament de polítiques i estratègies. Les seves conclusions es van publicar en el llibre *The Long-term Preservation of Authentic Electronic Records: The Findings of The InterPARES Project*, edició a cura de Luciana Duranti (San Miniato: Archilab, 2005), i distribuït per The Society of American Archivists.
- Inter pares 2 (2002-2007): en aquesta fase, el treball es va centrar a estudiar l'autenticitat dels documents electrònics, la seva fiabilitat i exactitud des de la seva creació fins a la conservació permanent. Les seves conclusions es van publicar en el llibre *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPares2): Experiential, Interactive and Dynamic Records*, edició a cura de Luciana Duranti i Randy Preston (Pàdua, Itàlia: Associazione Nazionale Italiana Archivistica, 2008), i distribuït per The Society of American Archivists.
- Inter pares 3 (2007-2012) (TEAM): el projecte va iniciar l'aplicació de la teoria i dels mètodes de conservació digital desenvolupats en les anteriors fases en arxius o en unitats d'informació, amb la finalitat de resoldre la problemàtica de la preservació dels arxius digitals i garantir l'autenticitat i la fiabilitat a llarg termini dels documents.
- Inter pares Trust (2013-2018): actualment actiu, treballa amb l'objectiu d'explorar les qüestions que fan referència als documents digitals i a les dades que es dipositen a internet. Vol obtenir marcs teòrics i metodologies per desenvolupar polítiques —locals, nacionals i internacionals—, procediments, reglaments, normes i legislació que donin seguretat i facilitin el bon govern, una economia digital i una memòria digital persistent: <http://www.interpares.org/>. [Accés: 7.12.2017]

⁸ Frank Upward, en col·laboració amb Sue McKemmish, entre altres investigadors, crea, el 1993, el *Records Continuum Model* (RCM) a la Universitat de Monash. El model sorgeix per donar resposta al desafiament de la gestió dels documents digitals en l'àmbit de la ciència arxivística. L'RCM es va publicar per primera vegada en l'article del Frank Upward *Structuring the Records Continuum - Part One: postcustodial principles and properties*, el 1996. El grup de recerca Continuum Records (RCRG), de la Universitat de Monash, continua investigant en aquest model, que es pot consultar a: https://www.monash.edu/it/our-research/research-centres-and-labs/rcrg#tabs_923836-02. [Accés: 7.12.2017]

I finalment, hi ha la recerca de la Gillian Oliver (Oliver, 2005), que en la seva tesi doctoral investiga la influència de la cultura de l'organització en la gestió de la informació a través de l'estudi de cas a tres universitats, la FernUniversitaet (Alemanya), The Open University of Hong Kong i la Deakin University (Austràlia).⁹

Pel que fa a la bibliografia d'informació sobre arxius de les universitats, quan aquesta no ha tractat aspectes que eren d'interès per a aquesta recerca, s'ha cercat en la bibliografia específica sobre gestió de documents i arxiu, sobre sistemes i sobre organització. Els anys de les publicacions oscil·len entre el 1954 i el 2017. Malgrat que hi hagi aquesta amplitud temporal, l'exactitud i vigència d'aquesta bibliografia fa que s'hagi incorporat a la recerca.

La recerca s'adreça a arxivers, però també als altres professionals de l'organització que han de treballar amb documents, dades o informació, i per als quals el significat de la gestió de documents i arxiu té un sentit, així com també als responsables de les organitzacions, per tal que els permeti conèixer possibilitats per millorar les institucions que dirigeixen, i puguin contribuir a la construcció real del sistema que l'organització necessita.

Aquest treball és original i respecta els principis ètics en la recerca.

⁹ Cal destacar que Gillian Oliver és investigadora del grup de recerca Continuum Records (RCRG), de la Universitat de Monash.

PART I. MARC CONCEPTUAL

“It also brings to light the changing role of the archivists and the transforming dimensions of information and definitions of our organizations in the digital age.”

Gregory S. Hunter (2005). *The Archivist’s and Records Manager’s Bookshelf*

“To many people the term archivist evokes sepia-toned mental snapshots of experts in the cloistered rooms of ivy-covered buildings filled with solitude, dust, musty smells, and ancient manuscripts cribbed in ornate handwriting. In reality, though, archivists to this archetypal image contend with compelling and complex matters including copyright and intellectual property; preserving digital information; authentication and ownership of documents; controversial or canceled materials; and sanitized or censored information”.

Richard Cox (2005). *Archives & Archivists in the Information Age*

Capítol 1. LA GESTIÓ DE DOCUMENTS I ARXIU

L'objectiu d'aquest capítol és explicar, en primer lloc, la multidimensionalitat del document d'arxiu i les seves característiques, entès com a concepte ampli d'informació, i també com a evidència i testimoni de les activitats de l'organització. *In the postmodern archival discourse, ideas about the nature of the record are being challenged by explorations of processes of remembering and forgetting, inclusion and exclusion, and the power relationships they embody taking multiple forms, performing multiple functions, having multiple provenances* (McKemmish, 2010: 165). En segon lloc, el capítol descriu els principis de la teoria i la pràctica arxivística: el principi de provenença, el model del cicle de vida i la seva evolució cap al model del contínuum. En tercer lloc, s'exposen les característiques principals dels sistemes de gestió de documents i arxiu i la seva necessària incardinació amb l'organització.

1.1. Les dimensions del document

El document, amb independència de la seva forma o estructura, és entès com a “información creada, recibida y conservada como evidencia y como activo por la organización en el desarrollo de sus actividades o en virtud de sus obligaciones legales” (UNE ISO 15489-1, 2016: 8 i 10).

A més, inclou el concepte de “dada”, com a informació continguda en tots els sistemes de l'organització i resultat de la informatització (Shepherd & Yeo, 2003: 13-14); *application systems and information are the transactional lifeblood of most organizations. This information is typically managed in databases and is at the centre of the application systems that operationally power the organization on a day-to-day basis. The range of these systems managing information in databases is wide and includes, amongst others, enterprise resource planning, finance and accounting, human resources, customer relationship management, etc.* (ISO/TR 15801, 2017: 18). És la raó per poder invocar la informació estructurada en bases de dades dins del sistema de confiança, ja que la integració de la “informació” s'entén plasmada com a document (Cruz Mundet, 2012: 65-69).

Els documents són indispensables per a la gestió eficient, ajuden a mantenir els drets i les responsabilitats de l'organització i permeten garantir el bon funcionament i la governança. Al mateix temps que garanteixen els drets i deures, proporcionen infraestructura per a l'activitat individual i pública i donen sentit a la identitat i la conservació de la cultura de l'organització.

Característiques del document

És necessària una conciliació terminològica de conceptes amb una forta influència anglosaxona, com són les diferències entre *document*, *record* i *archive*.

En anglès es distingeix el concepte de *document*, entès com a evidència de l'activitat i com a actiu d'informació, però que no ha arribat a tenir totes les característiques que se li reconeixen al *record* (Shepherd & Yeo, 2003:13); *record*, entès com a *information created, received and maintained as evidence and as an asset by an organization or person, in pursuit of legal obligations or in the transaction of business* (ISO 15489-1, 2016: 2); i *archive*, entès com *the preserving of that record over time* (Rhoads, 1983: 1).

En català o castellà no tenim dues paraules diferents que equivalguin a cadascun d'aquests conceptes i només disposem del terme *document*. Les traduccions més habituals utilitzen *document* per referir-se a *document*, i *document d'arxiu* per referir-se a *record*.

L'SGD és un sistema integrat per al tractament dels documents analògics i dels digitals. Des que es captura amb el gestor documental i fins que es conserva en l'arxiu digital assegura que el document està complet, és veraç i que pot ser usable al llarg del temps. És a dir, l'SGD conserva l'autenticitat del document i n'assegura les característiques d'accessibilitat, fiabilitat i utilització durant tot el període de conservació, tenint en compte l'avaluació del risc. El document en l'SGD, a més, ha d'anar acompanyat de les metadades de context; de les relacions i dependències entre els documents i les aplicacions que el gestionen; de les relacions amb els agents que en

són els autors, que el capturen, el gestionen i usen, i de les relacions amb el context legal i de gestió (ISO 15489.1, 2016: 11).

Transparència i retiment de comptes

L'accés al document i la seva difusió i reutilització es fan en l'SGD com a part del model d'informació del sistema, de manera que l'SGD millora la transparència en l'organització. El concepte de "transparència" està vinculat al retiment de comptes, a més d'estar-ho a altres conceptes de responsabilitat corporativa (ISO 15489-1, 2016: 6), en el sentit que l'SGD *appears accompanied by other positive words and expression such as openness, democracy, close to the citizens, accountability and efficiency* (Casadesús de Mingo, Cerrillo & Martínez, 2017: 257). Quan aquests autors parlen de la "transparència per disseny" *refers to the incorporation of transparency obligations into a record's lifecycle, from the moment it is created, to guarantee effective public access to public information, and to also provide a guarantee of records' integrity and their traceability to the original source* (Casadesús de Mingo, Cerrillo & Martínez, 2017: 256).

L'*accountability* és un concepte que ha investigat Blanco-Rivera en la seva tesi doctoral, contextualitzant el paper del document i la gestió de documents i arxius com a forma per al retiment de comptes per part del govern de l'organització i com a forma essencial per defensar la jurisdicció dels drets de les persones davant seu: *accountability involves a process in which individuals, organizations and governments respond for their actions* (Blanco-Rivera, 2012: 16 i 43-44), en què posa en relleu la relació directa entre el retiment de comptes i la capacitat per respondre i la responsabilitat. Hurley, arxiver australià, hi afegeix la de responsabilitat social i ètica en el sentit que *the only way to get action in a modern democracy is to avoid, at all costs, becoming a stakeholder. As a minimum, if you want accountability to be policed, interested parties have to become a pain in the behind and expose serial recordkeeping failures as evidence of systemic problems* (Hurley, 2006: 4).

En aquest escenari de transparència i retiment de comptes, el document gestionat per l'SGD té dues dimensions: una de bidimensional, quan és el document analògic

gestionat en l'SGD, i una altra de tridimensional (Figura 1), quan és el document digital gestionat en l'SGD, d'acord amb Alfier, que ho ha demostrat per a la gestió dels documents sanitaris a Itàlia: *come però dimostra il caso della documentazione sanitaria digitale, vi è anche una terza grandezza che entra in gioco e che espelle l'atto del documentare da un puro spazio bidimensionale per includerlo in uno spazio tridimensionale: il soggetto produttore, nel far uso del documento come strumento di accountability del proprio operato, deve anche decidere quale sia il grado di approssimazione al reale del proprio rappresentare documentale (l'asse GdT del grado di tracciabilità in fig. 1) [figura inferior]. E se nel mondo analogico questa terza dimensione era sottaciuta, con il digitale è destinata ad acquisire sempre più rilievo, giacché la tecnologia dell'informazione, come nel caso dell'e-Health, dischiude livelli di tracciabilità degli eventi da documentare impensabili nel passato* (Alfier, 2015: 128-129).

En l'SGD, pel que fa a l'organització aquesta dimensionalitat que cita Alfier es produeix quan la gestió del document com a instrument per al retiment de comptes de les operacions-activitats de l'organització amb els actors que hi intervenen es trasllada al món digital de l'SGD, en què el grau de traçabilitat de la fiabilitat, veracitat i integritat del document o la seva representació esdevenen tridimensionals.

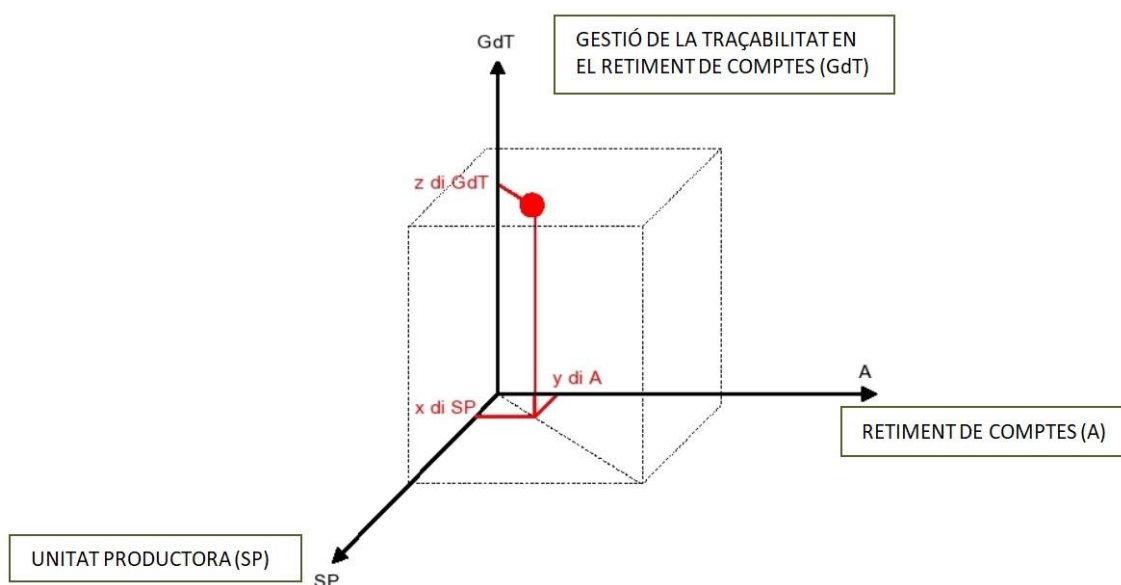


Figura 1: Tridimensionalitat del document digital en l'SGD (Alfier, 2015: 129)

1.2. Principis de provenença, respecte del fons i ordre original

La seqüència dels principis com el de provenença, respecte del fons i l'ordre original, en el sentit del context i de les relacions, és un concepte fonamental en la formulació de l'SGD. En el sistema arxivístic, el canvi de paradigma en l'entorn digital força a buscar respostes davant les necessitats d'informació cada vegada més grans i més diverses.

Provenença¹⁰ és el principi arxivístic referit a l'origen dels documents i com l'individu, la unitat o l'organització ha usat, organitzat i reunit els documents. D'acord amb aquest principi, la relació entre els documents i els seus creadors i autors (agents) manté l'ordre per conservar la qualitat i el context de l'evidència, que es troba implícita o explícita en el document d'arxiu (Millar, 2010: 98).

No és només la provenença dels documents en el fons, qui els ha creat i mantingut, sinó comprendre'n el context, així com la relació i la interrelació entre els documents. Els documents, amb la seva provenença, poden estar emmagatzemats per separat, per garantir una millor atenció i gestió en el sistema, però la descripció permet que l'usuari disposi dels documents connectant-los intel·lectualment (Millar, 2010: 100).

Aquest concepte de "creador singular" del document, que és el principi rector de la provenença en l'arxivística i que obvia els altres participants en les activitats registrades en el document, ha estat replantejat per la pràctica australiana quan es refereix al concepte de "provenença múltiple simultània" i "provenença paral·lela" (Hurley, 2005a i 2005b). La primera implica que dos o més creadors coexisteixen com a part d'un context més ampli, en què el disseny del sistema que li doni suport ha de ser una metasistema perquè suporti la descripció de documents des de múltiples perspectives dels cocreadors dels documents i d'acord amb els diferents propòsits i funcions. La provenença paral·lela, en canvi, es refereix a situacions en què no existeix un metasistema, en què les procedències múltiples poden coexistir.

¹⁰ S'usa el terme *provenença*, en lloc de *procedència*, d'acord amb Pagarolas i Planes (Pagarolas & Planes, 2009: 38).

Els sistemes arxivístics han de ser capaços de tractar de les perspectives que són diferents per reconèixer i descriure les provinences múltiples simultànies i paral·leles quan es donen en els documents (McKemmish, 2010: 148-149).

Si se segueix amb el concepte de productor, i dins del Programa NEDA, el “Normas de Estructura y Contenido de Datos para las Descripciones de Documentos de Archivo, Agentes, Funciones y Archivos”, elaborat per la Comissió de Normes Espanyoles de Descripció Arxivística (CNEDA),¹¹ en la part 2 de “Relacions” recull els tipus de relacions entre agents, i s’hi refereix “desde cualquier perspectiva con una relación de «vinculación» (de muchos a muchos) entre ellos” (CNEDA, 2017: 210).

Cal indicar que la descripció arxivística en l’SGD és a la vegada “un sistema de información orientado al control intelectual de los documentos de archivo, tanto en lo que respecta a la descripción por parte del archivero, como en lo referente a la búsqueda y localización por parte del usuario de los documentos que sean de su interés. Un sistema de descripción archivística siempre incluye representaciones de entidades del tipo documentos de archivo y, opcionalmente, de entidades de otro tipo (agentes, funciones, etc.)” (CNEDA, 2017: 6).

Aquesta relació dels agents pel tipus de relació i pel rang de relació que s’estableix entre ells (ICA, 2016: 55-58) també es recull en el model conceptual per a la descripció arxivística, “Records in Context”, que està promovent el Consell Internacional d’Arxius, a través del Grup d’Experts en Descripció Arxivística, per desenvolupar una estàndard per a la descripció dels documents basat en els principis arxivístics i per respondre a l’entorn digital, *is specifically charged with developing a comprehensive descriptive standard that reconciles, integrates, and builds on the four existing standards: General*

¹¹ Aquesta comissió, en l’àmbit espanyol, va començar l’activitat el 2007 amb la finalitat de fer “el primer proyecto normativo a realizar principalmente para el desarrollo de un conjunto de normas de estructura y contenido de datos para las descripciones de los siguientes grupos de entidades: documentos de archivo; agentes (instituciones, familias y personas); funciones y sus divisiones; Archivos y otras instituciones que custodian documentos de archivo” (CNEDA, 2007: 1):

International Standard Archival Description (ISAD(G); International Standard Archival Authority Records—Corporate Bodies, Persons, and Families (ISAAR(CPF); International Standard for Describing Functions (ISDF); and International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings (ISDIAH) (ICA, 2016: 1).

El principi de provenença pot ajudar a solucionar un altre problema a l'organització: el del tractament de grans quantitats de dades o *big data*. Els analistes i els responsables de l'organització que prenen decisions estan cada cop més sobrecarregats amb grans quantitats d'informació. Aquesta informació sovint és dinàmica, complexa, dispersa, conflictiva, incompleta i, de vegades, incerta. A més, els problemes i les tasques que requereixen la seva atenció poden ser ambigus; és a dir, no estan ben definits. Per donar sentit a dades complexes i a situacions i prendre decisions informades, conèixer-ne l'origen pot ser útil en tres nivells conceptuals per estudiar: les dades (què), analitzar-les (com) i raonar-les (per què) a través de l'anàlisi visual en l'explotació de la procedència en el procés de presa de decisions. Aquesta metodologia va ser introduïda per Margaret Varga i Caroline Varga al *Workshop on Provenance: Past, Present and Future in Interdisciplinary Perspective*, que es va celebrar al Banc Mundial a Washington, DC, el 14 i 15 de maig del 2015 (Lemieux, 2016: 141-150). El taller va ser organitzat per Victoria Lemieux i en la introducció recull que el va organitzar per *enriched interdisciplinary and multidisciplinary understanding of provenance that can be used to inform new research needed to address the enormous challenge of capturing, representing, and analyzing provenance information in the context of increasingly distributed, heterogeneous information ecosystems* (Lemieux, 2016: vii-viii). Aquesta experiència obre camins per aplicar el significat d'aquest concepte en l'SGD quan s'implanta a l'organització, o si ja ho està, per tenir una estratègia i una metodologia per entendre com introduir el concepte de provenença en el tractament de grans quantitats de dades.

https://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/mc/cneda/recursos/documentos-apoyo/20070917_Proyecto-NEDAI/20070917_Proyecto%20NEDAI.pdf. [Accés: 23.01.2018]

El principi de respecte del fons té el seu origen a mitjan segle XIX, quan, en la cerca d'idiosincràsia en l'organització de l'arxiu, l'historiador francès Natalis de Wailly (1841) promou aquest concepte amb l'argument que els arxivers han de conservar, sota una mateixa unitat, tots els materials d'arxiu que provenen d'una mateixa institució, d'acord amb la seva provinença, ordre i estructura. El principi general no és barrejar els documents provinents de les diferents unitats de creació, sinó el de mantenir-los junts, en l'ordre en què van ser creats i usats. Les teories de De Wailly van arrelar fermament en el pensament arxivístic europeu, i va ser en el *Manual d'organització i descripció dels arxius*, dels arxivers Samuel Muller, John Feith i Robert Fruin (1898), on es va consolidar l'ús d'aquest concepte. Aquests arxivers convenien que tots els documents rebuts o produïts per un òrgan administratiu o per un que en depengués s'havien de mantenir units com una sola unitat.

No hi ha dubte que el paradigma arxivístic ha canviat. Cunningham fa referència a F. G. Ham, arxiver de l'estat de Wisconsin, als Estats Units, que a la reunió anual de la Society of American Archivists de l'any 1980 va presentar un seguit d'estratègies arxivístiques que va denominar de l'"era postcustodial". Aquest arxiver argumentà, ja aleshores, que els arxius i els arxivers haurien de deixar de mantenir-se únicament en la mentalitat tancada de l'era custodial, passiva i introspectiva, que suposa la gestió i custòdia dels fons d'arxiu històric solament, si volen sobreviure i prendre avantatge de les oportunitats que presenten l'automatització i el creixement de les xarxes d'informació digital i en línia (Cunningham, 2011: 173).

L'arxiver utilitza el principi de provinença per protegir la integritat de l'arxiu com un tot unificat, i mantenir l'estructura i l'ordre dels documents (Millar, 2010: 101). Aquesta integritat cada vegada és més lògica i intel·lectual, de manera que l'estructura conceptual s'enriqueix i és molt més oberta i menys absoluta del que ho ha estat fins ara, *the rule of Respect des fonds recognizes that the records that one person or group accumulates over the course of his, her, or its existence reflect and document that existence, and that together they constitute an interrelated whole, a coherent body of evidence. The principle is intended to ensure the integrity of the accumulation* (ICA, 2016: 4). La importància del principi de provinença ha estat enfortit amb l'èmfasi en la

relació dels documents amb el seu context social i de negoci, per assegurar que aquestes relacions es mantenen al llarg del temps (Cunningham, 2011: 185).

Com el principi de provenença, l'ordre original és l'altre principi arxivístic amb una llarga trajectòria, que es defineix com l'organització i seqüència dels documents establerta pel seu autor o autors (Millar, 2010: 100). Aquesta frase: "Los documentos de una misma procedencia deben conservar la organización establecida por el organismo de origen" (Walne, 1988: 134), que es refereix a mantenir l'ordre dels documents tal com han estat creats, té un sentit nou amb l'entorn digital de la gestió dels documents. L'ordre original ofereix un avantatge pràctic, especialment quan la seva captura s'ha planificat i previst, ja que conserva els sistemes de fitxers existents i evita haver de decidir i aplicar una estructura nova i artificial (Millar, 2010: 101). L'arxiver en l'SGD té el rol important de mantenir aquest ordre, malgrat la dificultat de fer-ho en l'entorn d'ús dels documents, més canviant i amb més moviment.

El concepte de l'ordre original és el concepte que més es qüestiona en l'entorn digital, precisament per la importància de relacionar els documents amb el seu context social i de negoci i assegurar aquesta permanència al llarg del temps (Cunningham, 2011: 185). Però, com indica Millar, *original order can be problematic for the researcher, who often tends to think more about subjects and dates than creating agencies, but archivists have developed methods and tools to mitigate the difficulties of access* (Millar, 2010: 101), i com indiquen Shepherd i Yeo, *to extend this concept into the digital world, where storage is random and the physical juxtaposition of records has no significance, it is necessary to reinterpret it in terms of the intellectual relationship between one record and another* (Shepherd & Yeo, 2003: 11).

En el moment de la descripció, la diferència rau en el fet que *the dimensions of both analogue and digital records and the physical facilities in or on which the records are stored determine the boundaries of the storage unit, and storage boundaries are not the same as the intellectual boundaries of a record or set of records. The relation between the intellectual and storage collocation and arrangement, when there is one,*

primarily serves management purposes. Whether there is or is not a relation, it is a facet of the context of the records (ICA, 2016: 5).

1.3. Del model del cicle de vida al model del contínuum

Naixement, formació, maduresa i decadència són les etapes que distingeixen qualsevol procés evolutiu. Tot organisme viu —sigui vegetal o animal— fa el recorregut d'aquest cicle de vida fins que desapareix definitivament. Resulta útil descompondre la realitat complexa de l'organització en el sentit d'evolució, per entendre el cicle de vida dels elements que la integren. De la mateixa manera, les evidències de la seva activitat, en forma de documents, dades o en qualsevol altre resultat d'informació i suport, són el que la enriqueix. El document es crea o es rep, té una vida útil i s'avalua per ser conservat, eliminat o destruït. El model del cicle de vida es basa en les tres edats del document: fase activa, fase semiactiva i fase inactiva (Rousseau & Couture, 1994: 95-101). L'anàlisi des de la perspectiva del cicle de vida rastreja, de manera seqüencial, el progrés del document per garantir que es duen a terme els processos adequats en cada fase de la seva vida.

Per contra, el model del contínuum no promou compartiments estancs en la gestió dels documents i arxiu. Si en el model de cicle de vida els documents es creen o reben, es classifiquen, s'avaluen, es controlen i mantenen per tenir-los accessibles, en el model del contínuum, aquests processos, a més, es poden interrelacionar, superposar i integrar (Upward, 1996; McKemmish, 1994).

Segons Upward, el model es representa en quatre dimensions i en quatre eixos (Figura 2). El document es gestiona, com a resultat de l'activitat, com un procés en moviment continu. Els eixos representen els elements generals per indicar-ne les responsabilitats: qui (autoritat) fa què (operacions), que prova allò que existeix (evidència), i com pot ser recuperada des dels documents i els arxius (tractament documental). Aquests eixos actuen dins de quatre dimensions o capes, que representen els documents amb les mesures adoptades per a la creació (*create*), la captura (*capture*), la gestió dels documents com a prova o evidència (*organise*) i la difusió (*pluralise*): *The first dimension sees the beginning of a spread away from the immediate contexts of*

creation. In the second dimension information is added about the document or its communication. This enables it to be disembedded from the immediate contexts of its creation. Even fuller time-space distancing occurs if the record is organised as part of corporate memory. This gives the document (now a document and a record) greater accessibility within the organisation. The threading outwards enters another distancing dimension when the document connects with other memory banks across even wider reaches of time or space (pluralisation) (Upward, 1997: 5-6). Són les quatre dimensions de crear, capturar, organitzar i pluralitzar previstes en el model del contínuum (Upward, 1997 i 2005).

Lemay i Klein¹² han proposat, partint de l'explicació del model del contínuum, una cinquena dimensió, per als documents és, la d'explotació (*explotation*), per incloure els documents producte de la creativitat: *en nous faisant la démonstration, dans leurs productions, de la nature dialectique des archives, les artistes montrent que les archives définitives marquent moins la fin d'un cycle qu'un nouveau moment d'existence des archives. C'est-à-dire que, dans une vision non linéaire, à côté de la création et de la conservation, les archives définitives correspondent au moment d'exploitation des documents d'archives. Ce moment n'est pas pris en considération, même dans le modèle du « Records continuum », qui se veut une représentation de la temporalité des archives moins linéaire, plus multidimensionnelle et multifonctionnelle que la théorie des trois âges. Pourtant, il est étonnant de constater à quel point les éléments qui ont été identifiés comme des facteurs déterminants lors de l'utilisation des documents d'archives, à savoir le cadre de référence, l'émotion, les conditions d'utilisation et la vision dialectique, viennent s'inscrire et prolonger la portée de l'un ou l'autre des axes du modèle du Records continuum qui sont, en ordonnée, les axes de l'identité (Identity) et de l'opérationnalité (Transactionality) et, en abscisse, les axes de l'évidentialité ou caractère probant (Evidentiality) et les contenants – objets et lieux – d'archivage (Recordkeeping containers), et ainsi faire apparaître, à la suite des quatre*

¹² Aquestes autores van dirigir el projecte: "2014. Archives et création : nouvelles perspectives sur l'archivistique. Cahier 1". a l'Escola de Biblioteconomia i Ciències de la Informació (EBSI) de la Universitat de Montreal. Aquesta publicació formava part del projecte "A Archives et création : nouvelles perspectives sur l'archivistique", finançat pel Consell de Recerca en Ciències Socials i Humanitats del Canadà.

dimensions de la création, de la captation, de l'organisation et de la pluralisation, une 5e dimension, c'est-à-dire celle de l'exploitation (Klein, 2014: 14).

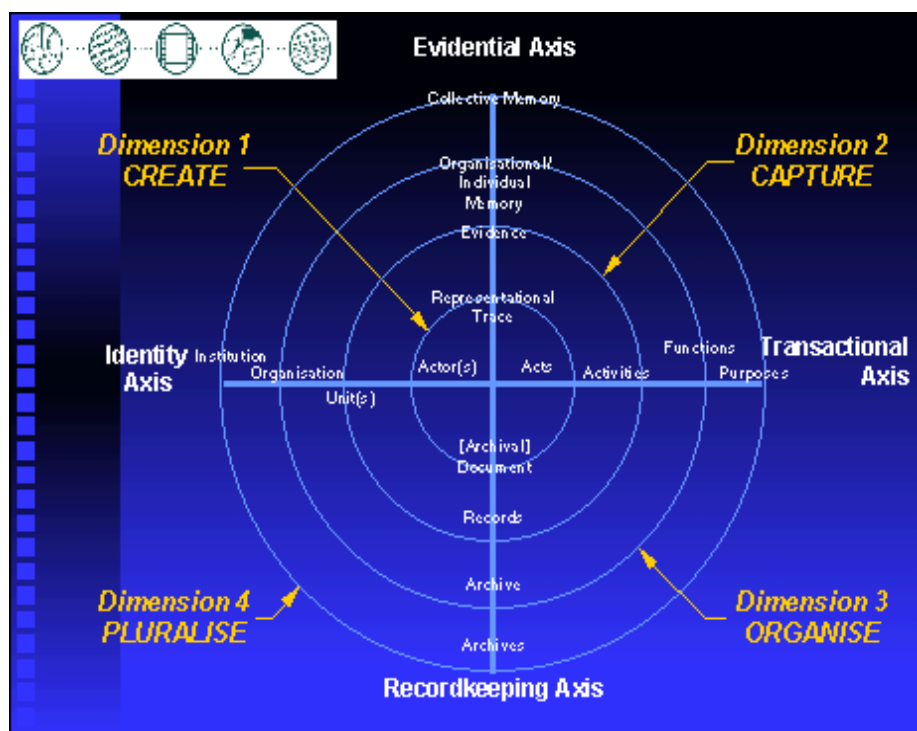


Figura 2: Model del contínuum (Upward, 1997 i 2005)

Mentre que l'enfocament del cycle de vida percep cada estadi d'una manera lineal i per edats, l'enfocament del contínuum percep la gestió del document multidimensional i seqüencial: *A key inference of this model is that, unlike the life-cycle model of recordkeeping, it does not partition off recordkeeping responsibilities according to which stage a record has reached at particular points in time* (Oliver, 2005: 74).

Segons Michel Roberge, Arnaud Jules i Aurelien Conraux (2012) a *Réflexions sur le Cycle de Vie ISO 30300 – 30301 - Système de gestion des documents d'activité. Définition, modélisations, intégration aux autres normes de système de management. Livre blanc 3*, la teoria de les tres edats aplicada als documents digitals ha de ser reconsiderada, davant les possibilitats de representació i processament dels documents en format digital, en què les tècniques informàtiques permeten separar els continguts dels suports físics, la qual cosa condueix a una nova percepció dels

documents, a noves pràctiques d'arxiu i a revisar el marc normatiu. Ho justifiquen partint de tres reflexions:

- La primera accepta que un document és un contenidor i un mitjà d'intercanvi d'informació i coneixement, en què els continguts poden ser diversos objectes digitals: text, gràfics, imatges fixes, vídeo i so, etc.
- La segona ressalta que un document és, en primer lloc, el resultat d'un procés creatiu, i després, en el seu ús, el contingut pot canviar i crear una nova versió del document per completar-lo o reemplaçar-lo.
- La tercera es refereix a l'interès de descriure i modelar les activitats de l'organització a través dels processos de negoci, perquè permet comprendre millor la complexitat interna i les relacions, com a base per a la bona gestió de la informació. La informació és, d'una banda, el producte d'un procés de disseny i creació i, d'altra banda, un dels recursos d'un o més processos de negoci. Aquesta realitat, segons Roberge, Jules i Conraux, condueix a proposar un SGD que reposa no en les "tres edats", sinó en dos usos: el de la informació, en els processos de l'organització amb la creació dels documents, i el de les funcionalitats dels sistemes d'informació, pel seu ús (Roberge, Jules & Conraux, 2012: 44-45).

És especialment explícita la situació respecte als documents analògics i als digitals que fa Hay-Gibson quan diu: *However, in terms of the evolution of the digital record, the life cycle has a particular problem, in that the model is not flexible enough to demonstrate that an electronic record may be between phases, or can occupy two phases at once. Whilst the model can be successfully applied to a hard copy only system of records, there are inherent difficulties in using such a model to describe the activities of electronic records* (Hay-Gibson, 2011: 41).

L'anàlisi del model del cicle de vida o del model del contínuum fins ara ha estat relacionada amb el lloc d'origen de l'arxiu; ara, aquesta elecció ve marcada pel tipus de sistema que en gestió de documents i arxiu es vol desenvolupar per a l'organització.

1.4. L'SGD

L'especialista en *management* Peter Drucker, en la darrera entrevista que Haas Edersheim li va fer, va apuntar el que ja deia quan, cap als anys seixanta, escrivia sobre el tema: el veritable impacte de la informació en l'organització i com aquesta canvia el coneixement, les persones que hi han de treballar i també la seva administració, perquè aquesta informació se sustenta en les evidències de la gestió desenvolupada (Edersheim, 2007). La gestió de documents i arxiu s'ocupa del tractament integral d'aquestes evidències amb diverses eines i tècniques. Constitueix un sistema compost per recursos (financers, persones, tecnologies, equipaments, normes, etc.), que és necessari planificar, implantar i, per tant, administrar. "Además, el uso de la voz *administración* nos acerca al ámbito en el que realmente se circunscriben nuestras actividades y al ámbito de conocimiento en el que se imbrican: la administración de las organizaciones y la ciencia de la administración. Hacer uso de esta expresión tiene un componente de riesgo, en tanto que es una apuesta, pero también de oportunidad" (Cruz Mundet, 2011: 9-10).

El paradigma dels documents en l'organització ha evolucionat de la gestió analògica a la digital en el sentit que: *fifty years ago, an organization would create and archive vital business documents such as annual budgets and long-range plans entirely in paper form. Fifteen years ago, the same organization might have created a budget or plan on the computer, but would print it out as a report and file it physically for long-term access. Today, organizations use automated electronic systems to create, store, and manage many of their most important, mission-critical records* (Bantin, 2008: xi), per adaptar-se a les necessitats de cada moment, perquè *the creation, use, dissemination, and manipulation of information play an integral part of the personal, political, and economic lives of people across the globe. Increasingly, this information is being created, consumed, and spread electronically. Early research into this increasing reliance on electronic records for evidence of activity identified both technical and conceptual challenges to the capture and preservation of a long-term record. As technology progressed rapidly in a wild frontier with few rules about hardware, software, and media configurations, archivists immediately identified the fragility of*

these technologies as a primary barrier to the preservation and availability of records (Khan, 2012: 116).

Els documents són el resultat de l'activitat que desenvolupa l'organització i el reflex dels processos de negoci o d'activitats individuals. Quan aquests documents són conservats com a evidència d'aquesta activitat, *the study of records in the aggregate would be a prerequisite for the identification of many kinds of evidential or official value in records as it would be for the identification of informational value. Casual allusions or cross references. Who? What? Where? When?* (Cook, 1983-1984: 42).

El context i les relacions que hi actuen en marquen la realitat: "Las organizaciones necesitan sistemas de información que capturen y gestionen información contextual que ayude al entendimiento, uso, acceso y gestión de sus documentos a lo largo del tiempo. Esta información es crítica para afirmar la autenticidad, fiabilidad, integridad, disponibilidad y valor probatorio de los documentos" (UNE ISO 23081-2, 2011: 4.1). En aquest sentit, de manera implícita el 100 % dels documents, dades i informació de l'organització han de ser administrats, "para garantizar que una organización cree, incorpore y gestione los documentos que necesita" (UNE ISO 15489-1, 2001).

Pel que fa a aquesta primera ISO 15489-1,¹³ del 2001, tot i recollir els requisits de la gestió de documents, el seu disseny i contingut responien a sistemes més simples i lineals,¹⁴ la qual cosa n'ha demostrat la limitació en l'aplicabilitat en l'organització. La secció 7.1 d'aquesta norma feia referència als principis del programa de gestió de documents, i la secció 8, a l'eina informàtica del sistema (UNE ISO 15489-1, 2001: 6 i 8). L'organització actual, que vol ser valorada i considerada com a eficient, ha de tenir en compte en la seva gestió la manera com es creen i es controlen aquests documents, dades i informació. Necessita considerar-los béns i actius de la seva activitat, i vetllar perquè s'adeqüin al propòsit per al qual van ser creats i com són conservats. Independentment del seu suport o format, són el resultat de l'activitat dels seus

¹³ La referència a la primera norma 15489-1, del 2001, s'introdueix expressament per indicar el canvi en la visió de la gestió de documents respecte a la norma 15489-1, del 2016.

¹⁴ El concepte de sistema simple o lineal ha estat recollit per autors de l'estructura sistèmica en l'organització, com per exemple Séríeyx i Senge, i per referir-se a aquell sistema que no és complex.

processos de treball. És la raó per la qual l'SGD s'ha d'ajustar a la mesura de les seves necessitats. L'organització forma part del context local, nacional i global en què opera, i té obligacions amb aquest entorn.

Hi ha molts factors que la impulsen a incrementar la seva velocitat de resposta a aquest entorn per tal de mantenir-se viable i financerament estable. Factors com la transformació per oferir serveis en línia; una creixent competència en el seu àmbit; canvis tecnològics que impulsen l'administració electrònica; entorn més obert, que requereix aliances i cooperació, compartir el coneixement i col·laborar; velocitat de les comunicacions i difusió de la informació; complexitat de l'entorn legislatiu i normatiu; expectatives dels ciutadans i clients en relació amb la democratització de l'organització, perquè actuï d'una manera coherent, transparent, responsable i socialment compromesa, etc., són factors que afecten qualsevol tipus d'organització o institució. Hi ha una demanda que les organitzacions —tant les que tenen ànim de lucre com les que no—, empreses i administracions públiques, grans o petites, redueixin els seus costos i incrementin el seu grau de reacció en l'entorn (Raventós, 2010: 653).

Amb aquesta realitat, les normes sobre sistemes de gestió, introduïdes en l'àmbit de la gestió de documents el 2011, com ISO 30301, dissenyades per assistir l'organització i encaminades a aconseguir les metes per a la gestió de recursos i la presa de decisions, són un recurs i proporcionen metodologia per implantar i mantenir un sistema de gestió per a les evidències d'informació i d'activitat que es produeixen dins de l'organització (UNE ISO 30301, 2011: 6) (Figura 3), entenent la informació com a fil conductor, que configura i defineix el nervi del sistema dins la complexitat de l'organització. Com més elevat sigui el rigor amb què es gestioni la informació dins de l'organització, amb més serietat s'administraran els factors de producció —l'energia—, que proporcionaran nivells més elevats de benestar i progrés (Gómez Pallete, 1989: 217).

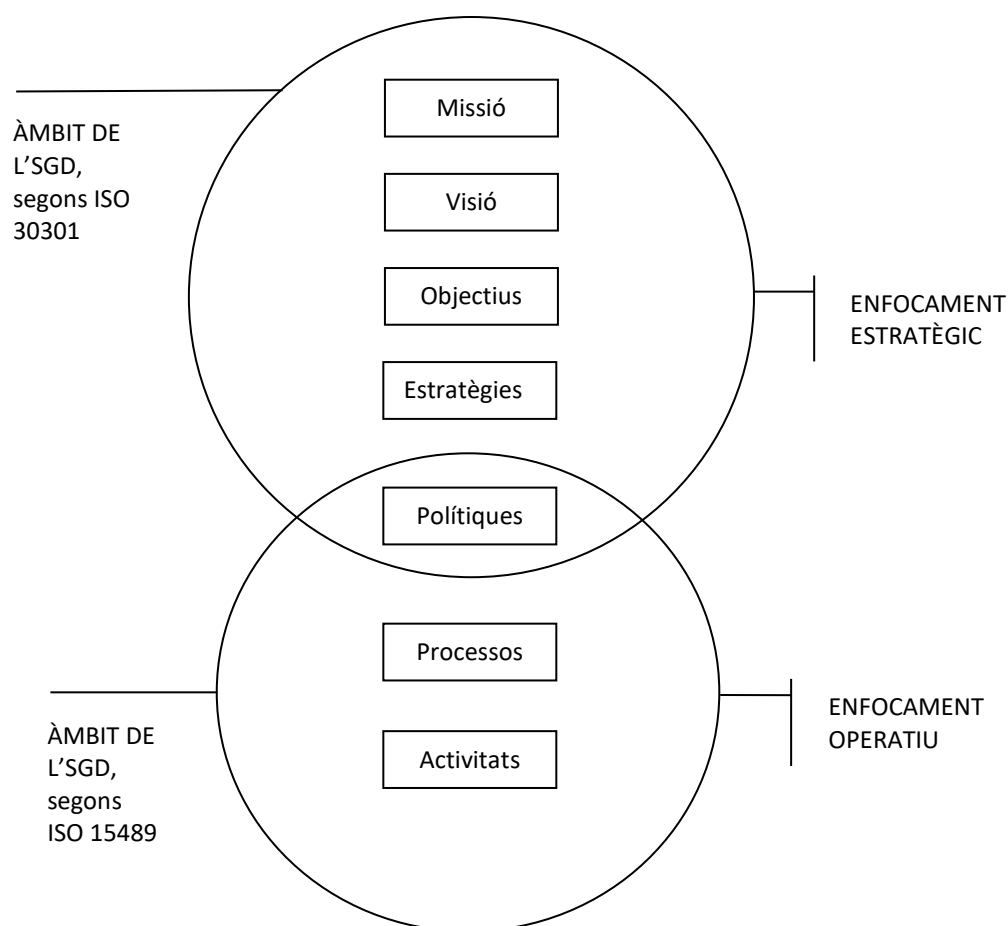


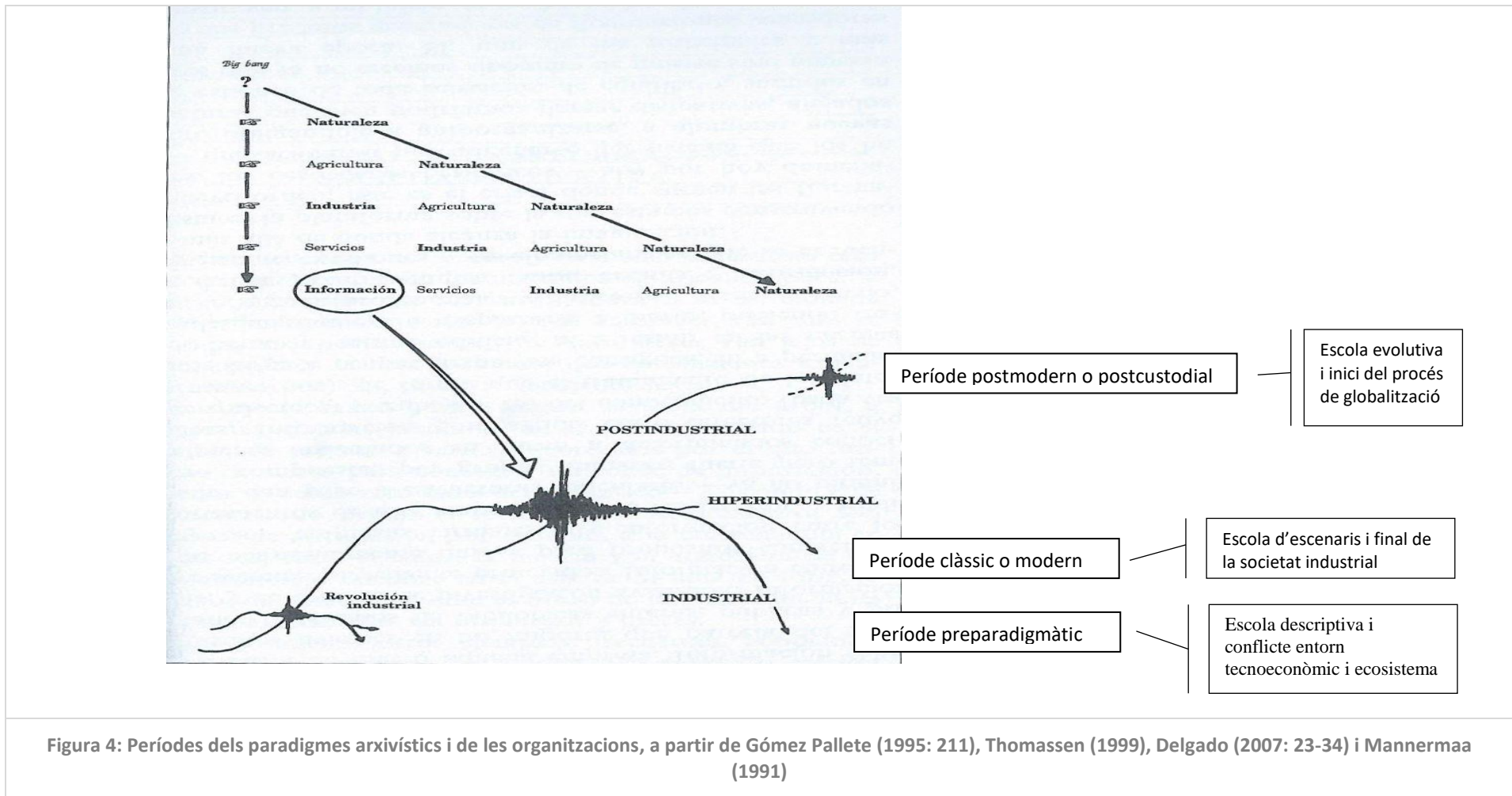
Figura 3: L'enfocament dins de l'organització de les normes ISO 15489 i ISO 30301, basat en Wiggins (2014: 82)

“Entre los archiveros y especialistas de gestión de documentos, lo que más cuesta es entender el concepto *sistema de gestión* como una herramienta al servicio de las organizaciones, separando la palabra *gestión* de la palabra *documentos*. Es habitual encontrar estupendos profesionales que entienden la gestión documental como una función que tiene sus propios objetivos, planes e instrumentos. En este contexto, la serie de normas 30300 plantea un cambio que consiste en alinear la gestión documental con otros aspectos de la organización, cambiando el foco de atención hacia los objetivos, planes e instrumentos de la organización (no sólo del archivo o de la función gestión documental)” (Bustelo, 2015: 79).

En aquest context, el coneixement sobre l'evolució dels paradigmes arxivístics és un factor que predeterminarà l'orientació del sistema (Thomassen, 1999; Delgado, 2007: 23-34):

1. Un període preparadigmàtic, al segle XIX, se sostenia sobre el document físic; el seu control físic i administratiu i les tècniques estaven orientats, especialment, al respecte al fons.
2. Un període clàssic o modern, al segle XX, l'objecte del qual era l'arxiu d'una organització, i la seva unitat bàsica, el document físic, el control administratiu, físic i intel·lectual, l'aplicació dels principis de procedència, ordre original, i tècniques de classificació i descripció d'aquesta unitat bàsica física.
3. Un període postmodern o postcustodial, en el segle XXI, quan l'objecte és la informació vinculada a un procés en què la unitat bàsica és el document d'arxiu i la seva gestió fonamentalment és electrònica.

L'evolució denota que una ciència no canvia de paradigma si el paradigma en ús resol els problemes als quals s'enfronta. La figura mostra l'evolució de les organitzacions en relació amb els paradigmes arxivístics.



Si la informació en l'organització de l'era industrial va començar sent imprescindible, el sistema d'informació en l'organització postindustrial s'ha convertit en essencial. En aquest sistema d'informació, l'evidència,¹⁵ amb el coneixement que comporta dins l'organització, li proporciona els elements bàsics. Per a autors com Zhao & Bryar (2001: 1), la combinació de la filosofia de la gestió del coneixement amb els principis de la qualitat és essencial per aconseguir una competència positiva. Per a Martin (2007: 61), una organització que aprèn és una organització que gira entorn dels equips de treball, l'aprofitament racional dels recursos humans, la flexibilitat i la creativitat, i la implicació dels professionals en una cultura corporativa innovadora i integrada en la societat, en què la comunicació i el coneixement ocupen un lloc predominant.

Un altre factor a considerar en el desenvolupament de l'SGD és que a mesura que s'estén per l'organització augmenta la complexitat del sistema. En el coneixement de la teoria de sistemes, Llansó fou un dels primers que va estudiar el concepte de gestió de documents, el 1993, i aconseguí introduir a Espanya la filosofia d'aquesta teoria. Aquest autor fa referència a "la teoria general de sistemas como base conceptual del sistema archivístico"¹⁶ (Llansó, 2006: 59). Jardim (1995), amb el seu estudi sobre la teoria general de sistemes, des de la perspectiva arxivística al Brasil, va influir

¹⁵ "Esto incluye la información en forma de documento, una colección de datos u otro tipo de información digital o analógica que sea creada, capturada y gestionada en el curso de una actividad" (UNE-ISO 15489-1, 2016: 5.2).

¹⁶ Aquest autor fa l'anàlisi del concepte per als països de Llatinoamèrica, Espanya i Portugal: "España define sistema archivístico como «conjunto de normas e instituciones que participan en la dirección, seguimiento, coordinación e inspección de los programas para la conservación, tratamiento y difusión del Patrimonio Documental. Componen el sistema archivístico los archivos, los servicios archivísticos, la administración de archivos, la legislación archivística y el personal». México lo define como «sistema que unifica las políticas, normas y procedimientos, así como la conducción y utilización de los recursos disponibles en los archivos existentes en las diversas áreas de una Administración sea pública o privada con el fin de llevar a niveles óptimos el rendimiento de la información que guardan y proporcionan servicios integrales relativos a todas las operaciones involucradas en la Administración de Documentos». Portugal lo define como «conjunto de normas e instituciones que participan en la dirección, acompañamiento, coordinación e inspección de los programas de conservación, tratamiento y difusión del patrimonio documental», de manera idéntica a cómo define «Red de Archivos». Por su parte, Brasil define sistema de archivos como «conjunto de archivos que, independientemente de la posición que ocupan en las respectivas estructuras administrativas, funcionan de modo integrado y articulado en la persecución de objetivos comunes». El Diccionario Iberoamericano define además Sistema Nacional de Archivos para Colombia y México. Colombia lo define como «programa especial orientado al logro de la cooperación interinstitucional de los archivos, a través de planes y programas para alcanzar objetivos comunes de desarrollo y consolidación del sector archivístico, coordinado por el Archivo General de la Nación». Para México, consiste en un «sistema integrado de archivos de los Gobiernos de un país, a partir del cual se establecen relaciones de cooperación y comunicación institucional para el mejoramiento de los servicios archivísticos (en México —prosigue la voz— el Sistema Nacional de Archivos está integrado actualmente por los archivos del poder ejecutivo: de las dependencias del sector público federal y por los archivos y por los archivos generales, históricos y municipales de las entidades federativas)» (Llansó, 2006a: 57-58).

decisivament en la definició del Sistema Nacional d'Arxius del Brasil. Aquest autor es basa en la teoria de sistemes de Bertalanffy (1976). Jiménez González (2005), en el seu estudi sobre el Sistema Nacional de Costa Rica, i per la definició del model de gestió sistèmic en l'administració arxivística de Costa Rica, diu que "la entrada en vigència de la Ley del Sistema Nacional de Archivo [de Costa Rica] (N.º 7232) representa un factor de modernización en la administración de los archivos públicos en general, y en la normalización de la producción y conservación de los documentos, de manera particular. Este sistema de organización, el cual es propio de los países escandinavos y frecuente en América Latina, se basa en la intercomunicación de los distintos componentes sistémicos, a partir de un esquema reticular, en el que existe un centro referencial del cual se desprenden instrucciones y recomendaciones para el resto del sistema. En este tipo de esquemas de organización, lo fundamental yace en la correcta y permanente transmisión de comunicaciones por parte de los componentes del sistema, dada la existencia de una propensión al caos. Visto de manera inversa, si los componentes emiten comunicaciones y obvian la condición estructural orientada al caos que subyace a las relaciones entre las unidades, es probable que la comunicación a lo interno del sistema sea objeto de distorsiones, que finalmente colapsen el adecuado funcionamiento del sistema e incidan negativamente, en este caso, en la gestión documental". Aquest mateix autor indica que "para algunos teóricos como Niklas Luhmann, el caos es sintomático en las comunicaciones que se libran en los sistemas, de ahí la necesidad de asegurar dinámicas que permitan una transmisión efectiva del sentido para evitar el colapso comunicativo" (Jiménez González, 2005: 18).

Les responsabilitats sobre els documents de l'SGD en aquests models canviants de negoci s'estenen més enllà dels límits tradicionals jurisdiccionals i organitzatius. Això exigeix que l'arxiver compregui i atengui les necessitats de les parts interessades, tant internes com externes, de l'organització; unes necessitats que inclouen un increment de les expectatives en la transparència en la presa de decisions, dels qui creen, capturen i gestionen els documents (UNE ISO 15489-1, 2016: 5).

Capítol 2. ELS ARXIUS DE LES UNIVERSITATS

L'objectiu d'aquest capítol és contextualitzar la recerca i explicar que s'està fent en els arxius de les universitats. La forma més contrastada és partir del treball desenvolupat per la Conferència d'Arxivers de les Universitats Espanyoles (CAU) que des de la seva creació, l'any 1994, aquest treball ha anat en benefici del desenvolupament del sistema arxivístic de les universitats, tant públiques com privades. Aquest sistema es nodreix dels resultats de cada arxiu, els quals es recullen a través de l'enquesta de situació i de la tasca desenvolupada pels grups de treball de la CAU. La gestió de documents i arxiu ha estat present des dels inicis del seu treball dins de les universitats i, a més, promovent una gestió integral. La configuració de la CAU com una "organització", i amb un fi definit com és la gestió i administració dels documents de les universitats, li ha permès obtenir resultats molt importants per al conjunt de les universitats. L'administració digital planteja dificultats afegides a la gestió desenvolupada fins ara, que la CAU també ha començat a enfocar, estudiar i treballar per trobar les formes més idònies de gestió i administració dels documents a les universitats.

Una de les qüestions que sempre ha generat debat en la professió arxivística ha estat la terminologia i la definició dels conceptes bàsics en la teoria i en la pràctica. És més fàcil entendre que això passi en un marc internacional que no en un marc nacional. De tota manera, aquest debat també ha estat present a l'àmbit estatal, on, malgrat els intents d'estandarditzar aquests conceptes, existeixen condicionants lligats a la tradició arxivística o a la utilització de determinades metodologies en alguns aspectes de la pràctica arxivística que permeten desenvolupar i afrontar problemàtiques comunes amb distintes solucions. Els arxius universitaris d'Espanya no n'han estat una excepció. Tanmateix, la CAU ha fet una tasca molt remarcable en plantejar un marc comú de treball i establir una terminologia comuna. Els conceptes clau que han marcat el treball de la CAU són: gestió de documents i arxiu, fons documental de les universitats i arxiu universitari.

Definició de gestió de documents

A les universitats, i d'acord amb la norma ISO 15489, la gestió de documents és l'àrea de gestió responsable d'un control eficaç i sistemàtic de la creació, la recepció, el manteniment, l'ús i la disposició dels documents, inclosos els processos per a capturar i mantenir, en forma de documents, la informació i l'evidència de les activitats i les operacions de la universitat.

Definició de fons documental de les universitats

La Conferència d'Arxivers de les Universitats Espanyoles (CAU), en el document *Recomendaciones para los archivos de las universidades* (CAU, 1997), defineix el fons documental de les universitats com el conjunt dels documents generats o rebuts pels òrgans de govern i representació, per les diferents unitats creades o que poden crear-se per a facilitar les funcions que la universitat té encomanades. És també la documentació generada en qualsevol tipus de suport per les persones físiques al servei de la universitat en l'exercici de les seves funcions docents, d'investigació i administratives; és a dir, el conjunt dels documents acumulats durant l'exercici de les funcions i activitats per les diferents persones i òrgans que componen la comunitat universitària, així com els documents cedits o donats per persones físiques o jurídiques externes a la universitat. Tots ells configuren el patrimoni documental de la universitat (CAU, 1997).

Definició d'arxiu universitari

És la unitat dins de la universitat encarregada de les funcions d'organització, tutela, gestió, descripció, conservació i preservació, i difusió dels documents que configuren el patrimoni documental de la universitat.

La missió de l'arxiu universitari és planificar, implantar, gestionar i avaluar el sistema de gestió dels documents i arxiu per a organitzar, descriure, gestionar, conservar, preservar i fer accessibles tots els fons de la universitat (CAU, 1997).

2.1. La Conferència d'Arxivers de les Universitats Espanyoles (CAU)

L'any 1987, entre el 15 i el 17 de març, se celebraven a Ribes de Freser (Girona) les primeres Jornades d'Arxivística de Catalunya.¹⁷ Organitzades per l'Associació d'Arxivers de Catalunya (AAC) i la Generalitat de Catalunya, el seu objectiu era debatre sobre el sistema d'arxius de Catalunya, que fins aquell moment incorporava els arxius de l'administració autonòmica, de l'administració local, els arxius de protocols, els eclesiàstics i diocesans i els arxius privats i patrimonials. Els sistemes arxivístics dels quals es va parlar en aquestes primeres jornades van ser els d'Espanya,¹⁸ França, Itàlia, a més del de Catalunya. Encara no estaven inclosos els arxius de les universitats. Aquest moment té com a antecedent, en l'àmbit de l'Estat espanyol, l'aprovació de la Constitució de 1978 i la publicació de la Llei 16/1985, de 25 de juny, del patrimoni històric espanyol, llei que venia a substituir la Llei de patrimoni artístic nacional de 1933, publicat a la *Gaceta de Madrid* el 25 de maig de 1933; ambdues lleis emparaven el marc jurídic del tractament dels béns com a patrimoni cultural espanyol. Els documents eren ben lluny de ser un recurs al servei de l'organització.

Arran de la publicació del llibre de Joaquim Llansó, *Gestión de documentos. Definición y análisis de modelos*, l'any 1993, el concepte de *gestió de documents* irrompia en l'escenari de l'arxivística espanyola amb la definició i anàlisi de models arxivístics, fonamentalment en les administracions, de diferents països amb trajectòria en la gestió de documents, com els Estats Units, el Quebec, o Europa, amb Alemanya, Itàlia, França i la Gran Bretanya. En el cas d'Espanya, lamentava que el concepte de gestió de documents no s'hagués incorporat al model espanyol, tret del llibre que havia escrit M. Luisa Conde¹⁹ sobre *La gestión de documentos en la Administración*, on proposava que per aconseguir la dimensió que la gestió de documents havia de tenir, "los archivos

¹⁷ Actes publicades en la Revista Lligall 1, 1987. Revista editada per l'Associació d'Arxivers-Gestors de Documents de Catalunya.

¹⁸ Sobre el sistema arxivístic espanyol, a més de la ponència "El sistema arxivístic espanyol", que va presentar Margarita Vázquez de Parga en aquestes Jornades, es poden consultar els articles: Vázquez de Parga, Margarita (1986). *El PIA: plan de información de archivos*. Boletín de la ANABAD, 1, p. 79-84.
I de la mateixa Vázquez de Parga, Margarita (1986). *El sistema nacional de información del patrimonio documental*. Boletín de la ANABAD, 1, p. 63-78.

¹⁹ Conde, M. Luisa (1983). *La gestión de documentos en la Administración*. Boletín de la ANABAD.

asumieran una serie de competencias: unidad de control, normalización y sistematización; capacidad de decidir qué documentos deben ser transferidos, cuándo, por cuánto tiempo y en virtud de qué criterios; identificación de los tipos documentales, estudio, valoración y elaboración de normativa; conocimiento del origen y evolución del organismo y sus competencias; asunción de funciones de asesoramiento” (Llansó, 1993: 247).

A Catalunya, la Llei 6/1985, de 26 d'abril, d'arxius, es va complementar amb el Decret 76/1996,²⁰ que regulava el sistema de gestió de la documentació administrativa i l'organització dels arxius de la Generalitat de Catalunya, pionera en aquest sentit respecte a la resta de l'Estat espanyol.²¹ Al sistema d'arxius de Catalunya encara no hi estaven incorporats els arxius de les universitats. Cal destacar la creació de l'Arxiu Històric i Administratiu de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), l'any 1990 (Borfo, 2004: 1); l'Arxiu General de la Universitat Pompeu Fabra, l'any 1991, i l'Arxiu de la Universitat de Girona com a Unitat de Gestió Documental, Arxiu i Registre, l'any 1993. El treball que les universitats van desenvolupar en el sentit d'incorporar la gestió de documents i arxiu els permetria formar part del sistema d'arxius de Catalunya l'any 2001.

En aquest punt, cal remarcar que no tot era senzill i planer. Les circumstàncies del moment eren, com tantes altres vegades, fruit de l'empenta i voluntat de les persones. Així ho recull l'article de Lluís Esteve Casellas (2013: 29); quan escriu sobre les ombres de la Llei 10/2001 i es refereix a la gestió de documents i l'experiència professional, diu: “Per tot plegat, els beneficis de la gestió de documents i les altes expectatives dipositades en el futur no han tingut la incidència esperada, i probablement cal admetre que, si bé el col·lectiu professional havia assumit els principis fonamentals de

²⁰ Decret 76/1996, de 5 de març, (DOGC 2180, 11 març 1996), pel qual es regula el sistema general de gestió de la documentació administrativa i l'organització dels arxius de la Generalitat de Catalunya. És la primera referència normativa que ho va recollir.

²¹ La descentralització politicoadministrativa fruit de la Constitució de 1978 va propiciar l'establiment del sistema arxivístic de Catalunya. En aquest sentit, és d'interès l'article de Ramon Alberch i altres (1993: 11-12) i Alberch (2002: 51-52). Sobre el teixit actual del sistema arxivístic espanyol i el de les comunitats autònomes (Martínez, 1999; Llansó, 2006; Desantes, 2014).

la gestió de documents, en general el desconeixement sobre com portar-los a la pràctica ha estat més que constatable. Els professionals dels anys vuitanta i noranta érem tots autodidactes, la gestió de documents tot just acabava d'aterrar a Catalunya de la mà de Michel Roberge i la majoria dels arxius patien una greu situació de manca de mitjans i, també, de recursos humans i econòmics.” En aquells anys Michel Roberge va ser professor en les edicions sobre el Màster d'Arxivística que es van fer a Catalunya. Els arxiviers de les universitats en van ser alumnes.

L'any 1995, a les cinquenes Jornades d'Arxivística de Catalunya, es presentà la ponència “Estratègies per promoure els arxius en el si de les administracions” (Casademont, Corominas & Matas, 1995: 15), que es feia ressò de la creixent complexitat de les societats modernes, l'Administració viu un augment espectacular de la producció documental, la qual cosa implica una major complexitat a l'hora de gestionar-la i la introducció de la informàtica en l'elaboració de documents i de les telecomunicacions en la gestió de la informació, fins al punt que aquesta complexitat es reflecteix en la producció i utilització dels documents.

Amb la Llei 10/2001, d'arxius i gestió de documents de Catalunya, es recull per primera vegada l'obligació de tenir un sistema de gestió documental a les administracions públiques i s'incorporen els arxius de les universitats en el sistema d'arxius de Catalunya.²²

La situació començava a canviar amb la publicació i la posterior traducció de la norma UNE ISO 15489-1:2001, a partir de la qual es pot parlar d'una eclosió en el camp normalitzador, ja que la van seguir diverses normes més amb l'aprovació d'UNE ISO 30301:2011 i de les normes UNE ISO 26122, UNE ISO 23081, UNE ISO 13008, UNE ISO 13028 i UNE ISO 16175, les quals a mesura que s'havien anat traduïnt i publicant

²² Art. 20.d) de la Llei 10/2001, d'arxius i gestió de documents de Catalunya, (DOGC 3437, 24 juliol 2001); modificada pe la Llei 20/2015, de 29 de juliol, (DOGC 6927, 4 agost 2015). En formen part les universitats de Barcelona, Autònoma de Barcelona, Pompeu Fabra, Politècnica de Catalunya, de Girona, de Lleida i Rovira i Virgili, com a universitats públiques, i les universitats Oberta de Catalunya, de Vic – Central de Catalunya, Abat Oliba CEU, Internacional de Catalunya i Ramon Llull, com a universitats privades.

constituïen la família que la norma UNE ISO 3030 estableix com a bàsiques i necessàries per donar-hi compliment.

En l'àmbit legislatiu estatal, el punt d'inflexió es va produir el 2010 quan es va aprovar el decret d'interoperabilitat²³ que obligava a disposar d'una política de gestió de documents en les administracions per tenir les condicions de recuperació i conservació dels documents, tot i que ho és per garantir la interoperabilitat. Arran de l'aprovació d'aquest decret i el de seguretat,²⁴ l'any 2010, i com a reglamentació del mandat que la legislació en administració electrònica va impulsar des del 2007, i l'aprovació de les lleis 39/2015, d'1 d'octubre²⁵, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, i 40/2015²⁶, d'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic, s'ha produït un canvi substancial que a poc a poc ha afavorit l'aposta decidida per una arxivística integrada que té un especial èmfasi en l'avaluació documental, en què els sistemes de gestió de documents i arxiu preveuen tot el cicle de vida dels documents i a poc a poc amplien la visió tradicional d'arxiu de gestió, intermedi i històric.

L'any 1994, va néixer la Conferència d'Arxivers de les Universitats Espanyoles (CAU), "las archiveras de las Universidades de Oviedo, Valladolid y Alcalá de Henares tomamos la iniciativa y decidimos plasmar en hechos lo que se estaba viendo como una necesidad y pensamos que sería interesante crear un foro para tratar nuestros problemas, dudas, experiencias, carencias y así nació la idea de realizar un encuentro que reuniese a todas aquellas Universidades que tuviesen Archivero y Archivo y a aquellas, que aún sin tenerlos, sintiesen la necesidad de crearlo"(Peña, 2004: 2).

²³ Reial decret 4/2010, de 8 de gener, pel qual es regula l'Esquema Nacional d'Interoperabilitat en l'àmbit de l'administració electrònica (BOE 25, 29 gener 2010).

²⁴ Reial decret 3/2010, de 8 de gener, pel qual es regula l'Esquema Nacional de Seguretat en l'àmbit de l'administració electrònica (BOE 25, 29 gener 2010).

²⁵ Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, (BOE 236, 2 octubre 2015): https://www.boe.es/boe_catalan/dias/2015/10/02/pdfs/BOE-A-2015-10565-C.pdf [Accés: 31.01.2018]

²⁶ Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic, (BOE 236, 2 octubre 2015): https://www.boe.es/boe_catalan/dias/2015/10/02/pdfs/BOE-A-2015-10566-C.pdf [Accés: 31.01.2018]

En aquell moment les universitats que disposaven d'arxiu el percebien com un instrument de suport a la investigació històrica, de manera que gairebé cap universitat espanyola no es plantejava amb serietat la necessitat de gestionar de manera específica els documents recents. Aquest lloc inicial de trobada, que a poc a poc es va anar transformant en el que avui és la CAU, es va haver d'enfrontar a una situació nova en el panorama arxivístic espanyol, i era incloure la gestió de documents i arxiu. Això no anava en detriment de la conservació dels documents, encara que la percepció inicial per a alguns arxivistes ho va semblar, per la separació que es feia entre arxius administratius i arxius històrics. El que s'anava promovent era una gestió integrada de la gestió de documents i arxiu. Aquest ítem avui continua sent un gran repte per a la CAU, com es veurà més endavant.

La CAU no té personalitat jurídica pròpia, sinó que és un grup de treball permanent dins de la sectorial de secretaris generals de la Conferència de Rectors de les Universitats Espanyoles (CRUE). És la CRUE qui li dona l'entitat jurídica, i això no es va aprovar fins a la sectorial de secretaris generals de l'any 2002, i fou ratificat pels rectors l'any 2003. "Desde 2003 ha debido someterse a las normas de organización interna de la CRUE. Esto ha implicado la aprobación de un Reglamento, basado en las normas internas que ya venían funcionando desde 2000, y la creación de la figura del Presidente, que preside los plenos y representa a la CAU ante la Comisión de Secretarios Generales; el Presidente debe ser a su vez un Secretario General de una Universidad española, elegido por esta Comisión, generalmente (aunque no necesariamente) a propuesta de la propia CAU, que procura que lo sea el Secretario General de la universidad en la que trabaje el secretario ejecutivo de la CAU, por obvios motivos prácticos" (Flores, 2006: 10).

Al llarg d'aquests anys, l'estructura visible de la CAU no ha canviat.²⁷ Se sustenta bàsicament en tres elements: el ple, el comitè executiu i els grups de treball. El ple el formen totes les universitats que disposen d'arxiu i se celebra el darrer dia de les

jornades que anualment organitza la CAU. Aquesta peculiaritat distingeix la CAU d'altres associacions professionals, perquè està formada exclusivament per socis institucionals, és a dir, per les universitats que han enviat el seu arxiver a la reunió del ple anual. De fet, en els casos en què és necessari votar per prendre decisions, només es computa un vot per universitat. Formalment, totes les universitats espanyoles públiques o privades que són membres de la CRUE formen part de la CAU, i la universitat que considera que el seu arxiver ha d'integrar-se de manera efectiva a la CAU, només ho ha de comunicar al secretari executiu perquè pugui assistir a la jornada que se celebra just anualment. Aquí no hi ha cap sistema d'admissió o d'expulsió de socis. A la pràctica, les decisions de l'associació les prenen els arxivers que són presents en les reunions dels plens.

El comitè executiu està compost per quatre arxivers d'universitat, elegits pel ple d'entre els seus components cada dos anys. Es responsabilitza de coordinar els grups de treball, de portar a la pràctica les decisions del ple i coordinar les Jornades amb la universitat organitzadora. Un dels seus membres, al seu torn, és nomenat secretari executiu, amb funcions de coordinació general i de representació.

2.1.1. Grups de treball de la CAU

La CAU, segons el seu reglament,²⁸ té com a finalitat fomentar la cooperació entre els arxivers de les universitats en totes les àrees tècniques relacionades amb els documents i els arxius universitaris, per aconseguir una major eficàcia en la gestió d'aquests serveis i difondre'n el coneixement entre tots els membres de la comunitat universitària i la societat en general.

El que realment dona sentit a la CAU són els grups de treball, que es comencen a promoure des del mateix moment que aquesta es va crear. Tots els grups de treball s'han constituït durant els plens a iniciativa d'un membre. El grup més antic i que

²⁷ Així ho recull el reglament de la CAU aprovat pel ple de la Comissió Sectorial de Secretaris Generals de la CRUE en la sessió de 7 de novembre de 2003, tot i que la CAU en disposava des de l'any 2000, quan el va aprovar el ple de la CAU, celebrat a Còrdova aquell mateix any: <http://cau.crue.org/reglamento> [Accés: 7.11.2017]

²⁸ Article 2. Reglament de la CAU, 2003. <http://cau.crue.org/reglamento> [Accés: 7.11.2017]

continua el seu treball avui és el dedicat a la identificació i avaluació de sèries; els estudis han estat i segueixen sent una ajuda per al treball dels arxivistes universitaris. Altres grups han tingut una vida més curta; així, per exemple, el grup dedicat a elaborar un model de reglament o el dedicat a l'externalització de serveis van acabar les seves tasques al cap d'un any. Hi ha grups amb una trajectòria una mica irregular, que combinen èpoques de treball intens amb d'altres d'aparentment més laxes; així passa amb els dedicats als recursos humans o a l'adaptació de les normes internacionals de descripció o el de qualitat. Altres han evolucionat i han canviat de nom, com l'actual Grup de Política de Gestió dels Documents Electrònics, que va iniciar el seu treball com Grup de Gestió dels Documents Electrònics, per fer més evident cap a on consideren els arxivistes de les universitats que han d'anar les seves organitzacions dins l'administració digital respecte a la gestió de documents i arxiu.

En la història, encara oberta, de la CAU hi ha hagut vint-i-un grups de treball, alguns dels quals, ja desapareguts. Els grups de treball, d'acord amb el reglament,²⁹ es constitueixen per a un exercici millor de les funcions de la CAU.

²⁹ El reglament regula el funcionament dels grups de treball en la Secció III, article 23. Per assolir el funcionament regular i eficient d'aquests grups de treball, el reglament estableix les normes bàsiques de funcionament: a) Els grups de treball estan constituïts per directors o responsables d'arxius universitaris o personal tècnic que en la seva activitat professional exerceixen funcions arxivístiques en els diferents centres, d'acord amb el propòsit de la CAU; b) la creació, reforma i supressió dels grups de treball és una competència que s'exercirà anualment pel ple de la CAU, d'acord amb la necessitat d'assolir els objectius generals, la redefinició de les activitats del grup i altres circumstàncies que així ho aconsellin; c) com a principi general, la creació d'un grup de treball, a més de respondre a l'interès d'un nucli mínim de tres arxius universitaris, haurà d'atendre l'adequació d'aquests interessos amb els generals i l'oportunitat de l'acció que es proposa, segons el parer del ple; d) el nombre de membres, i la naturalesa i funcionament dels grups de treball hauran de ser aprovats en el marc de les reunions del ple, en el qual, a més, es retrà compte dels èxits; e) cada grup de treball haurà de tenir un coordinador, elegit entre els seus membres, amb les funcions inherents a aquesta responsabilitat, a més d'exercir de portaveu del grup davant el ple, segons el que s'hagi acordat prèviament per tots els membres del grup; f) el coordinador ha d'informar periòdicament al comitè executiu, quan aquest així ho requereixi, sobre el funcionament i les activitats del grup, per facilitar una major coordinació entre tots els grups i membres de la CAU; g) l'acceptació de nous membres en els grups de treball constituïts i en funcionament es realitzarà segons els criteris de proporcionalitat, equilibri i idoneïtat, per acord exprés de la majoria dels membres del grup; h) els membres dels grups de treball que utilitzin en la seva totalitat o en part els materials elaborats pels grups en les seves publicacions personals han de cenyir-se a treballs aprovats pel ple i conclusos, i citar-ne sempre la font exacta; i) l'aprovació de les propostes i estudis dels grups de treball és competència exclusiva del ple, el qual a més decidirà el sistema d'accés i difusió d'aquests materials; j) tots els membres de la CAU tindran accés als treballs realitzats per tots els grups, un cop aquests siguin aprovats pels seus membres i presentats al ple, i quedarà exclòs la difusió o distribució de la totalitat d'aquests materials sota cap concepte, exceptuant referir-s'hi en les publicacions amb les condicions anteriorment esmentades; k) la versió definitiva dels treballs

Els grups que existeixen en el moment d'escriure aquest treball són els següents:

- Grup de Treball d'Identificació i Valoració de Sèries Administratives.³⁰
Aquest grup es crea a Valladolid l'any 1994. Ha avaluat, al llarg d'aquests anys, noranta sèries documentals.
- Grup de Treball de Política de Gestió de Documents Electrònics.³¹
Aquest grup es crea a València l'any 2002 com a Grup de Treball sobre Requeriments Bàsics d'Aplicacions Informàtiques per a Arxius. A Alacant, l'any 2009, va canviar de nom a Grup de Treball de Gestió de Documents Electrònics, "per la necessitat d'aprofundir en l'estudi dels documents electrònics", ja que les eines que existien en el mercat cobrien les necessitats dels documents físics, gestió a la qual dedicaven el total dels arxius de les universitats.

Cal destacar, entre els seus treballs, el primer esquema de metadades de la CAU³² (2009), les instruccions sobre la gestió del correu

realitzats pels grups i aprovats pel ple serà difosa per la secretaria executiva abans de la publicació a la pàgina web.

³⁰ En el moment de redactar aquest treball el grup està coordinat per María Mercedes López Izquierdo, de la Universitat de Sevilla, i està integrat per: Soledad Caballero Rey, Universitat de Sevilla; Carmen Cruz Villalón, Universitat Rey Juan Carlos; María Mercedes López Izquierdo, Universitat de Sevilla; María de los Ángeles Fernández Marín, Universitat de La Laguna; Iria Torreiro Rodríguez, Universitat Carlos III de Madrid; María José Martínez Gómez, Universitat Miguel Hernández d'Elx; María Belén Pérez Morales, Universitat Nacional d'Educació a Distància; Marco Pérez Ruiz, Universitat de Cantàbria; Ana Belén Trujillo Ros, Universitat Nacional d'Educació a Distància, i Eva Balbina Barreiro Figueroa, Universitat de la Corunya. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-IVSA/GT-IVSA.aspx> i a les propostes d'identificació i valoració de sèries: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-IVSA/Estudio-de-Series.aspx> [Accés: 7.11.2017]

³¹ En el moment de redactar aquest treball el grup està coordinat per Ferran Abarca, de la Universitat de Barcelona, i està integrat per: Eva Roca Universitat Pompeu Fabra; Soledad Caballero, Universitat de Sevilla; Ana Gascón, Universitat de Saragossa; Mercedes Guijarro, Universitat d'Alacant; Ana Belén Tercero, Universitat de Castella-la Manxa; María Ascensión Mateos Martos, Universitat de Valladolid; Alicia García, Universitat d'Almeria; Pilar Gil García, Universitat de Castella-la Manxa; Clemencia de la Cruz, Universitat de Cadis; María Ángeles Fernández, Universitat de La Laguna; Jesús Sánchez, Universitat Oberta de Catalunya; Ferran Abarca, Universitat de Barcelona; Sílvia Olivares Martínez, Universitat Europea Miguel de Cervantes; Marco Pérez Ruiz, Universitat de Cantàbria; Antonio José López Gutiérrez, Universitat Pablo de Olavide; Iñaki Montoya, Universitat Pública de Navarra; Pepita Raventós, Universitat de Lleida; Maria Teresa Valdehita, Universitat Nacional d'Educació a Distància, i María José Martínez Gómez, Universitat Miguel Hernández d'Elx. Es pot accedir als seus informes i treballs en aquesta mateixa adreça: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-PGDE/GT-PGDE.aspx> [Accés: 7.11.2017]

³² *Esquema de metadatos para la implementación de la administración electrónica en las universidades:* http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-PGDE/Esquema_metadatos_v02.pdf [Accés: 7.11.2017]

electrònic³³ (2010), els informes sobre arxius digitals³⁴ (un primer el 2012 i el segon el 2014) i el treball en col·laboració amb la sectorial de tecnologies de la informació (TIC) i les comunicacions (CRUE) per a l'elaboració d'un protocol d'interoperabilitat per al suplement europeu al títol (SET) de publicació dels esquemes xml i xsd de les metadades de gestió documental i arxius³⁵ (2014-2015).

Disposa d'un subgrup de treball sobre arxius digitals, creat a Tarragona l'any 2016, fonamentalment per al seguiment de les normes i aplicacions d'arxius digitals. Cal destacar que l'arxiver de la Universitat de Lleida va coordinar la traducció de la norma UNE ISO 14721, en l'SC1³⁶ d'AENOR, mentre era membre d'aquest grup.

- Grup de Treball per a realitzar una Guia d'Arxius Universitaris.³⁷ Aquest grup es crea a Almagro l'any 2010.
- Grup de Treball del Pla Estratègic i de Revisió del Pla Estratègic,³⁸ creat a Castelló l'any 2008 i renovat a Almagro l'any 2010. S'han elaborat tres

³³ *Propuesta de recomendaciones para la gestión y conservación del correo electrónico en las universidades españolas.* http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-PGDE/recomendaciones_correo.pdf [Accés: 7.11.2017]

³⁴ Raventós, Pepita; Roca, Eva (2014). <http://www.girona.cat/web/ica2014/ponents/textos/id121.pdf> [Accés 17/01/2015].

³⁵ Suplemento Europeo al Título (SET). http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-PGDE/SUPLEMENTO%20EUROPEO%20AL%20TITULO_CAU_LicenciaCC.pdf.

Metadades. <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-PGDE/Metadatos.aspx>;

Es pot accedir a la pàgina del Portal d'Administració Electrònica del Ministeri, on es dona publicitat al treball de la CAU amb CRUE-TIC: <https://administracionelectronica.gob.es/ctt/sete#.WgGK62eHhgM>

<https://administracionelectronica.gob.es/ctt/sete/descargas#.WgGK1GeHhgM>

[Accés: 7.11.2017]

³⁶ L'SC1 Gestió de Documents i Aplicacions és el subcomitè del CTN50 Documentació dins dels grups de treball a l'Associació Espanyola de Normalització i Certificació (AENOR) encarregada de la revisió, redacció i traducció de les normes que s'aproven a ISO dels grups de treball dels quals és espill.

³⁷ En el moment de redactar aquest treball el grup està coordinat per Irene Manclús, de la Universitat de València, i està integrat per: María José Gimeno, Universitat d'Oviedo; Eva Balbina Barreiro Figueroa, Universitat de la Corunya; María Dolores Revuelta Sáez, Universitat de Deusto, i Irene Manclús, Universitat de València. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-GAU/GT-GAU.aspx> [Accés: 7.11.2017]

³⁸ En el moment de redactar aquest treball el grup està coordinat per Lidón París, de la Universitat Jaume I de Castelló, i està integrat per: Pilar Gil García, Universitat de Castella-la Manxa; Sílvia Sunyer, Universitat Politècnica de Catalunya; Lidón París, Universitat Jaume I de Castelló, i Ana Gascón, Universitat de Saragossa. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-PECAU/GT-PECAU.aspx> [Accés: 7.11.2017]

plans estratègics, el del 2008-2011,³⁹ el del 2012-2015,⁴⁰ amb un resultat positiu, que van permetre planificar i avaluar les activitats de la CAU en aquells períodes. Actualment està vigent el pla estratègic 2016-2019.⁴¹

- Grup de Treball de Fons Històrics.⁴² Es crea a Cadis l'any 2012. Aquest grup de treball té el repte d'organitzar les Jornades a Salamanca el 2018, que reuniran el seminari de la Secció d'Arxius Universitaris del Consell Internacional d'Arxius, sota el títol *Historical Records in University Archives, a Value Added*.
- Grup de Treball sobre Arxius Personals.⁴³ Aquest grup es crea a Almagro l'any 2010 i es dissol l'any 2013. Torna a crear-se a Pamplona l'any 2014. Cal destacar-ne la confecció del quadre de classificació dels arxius personals i la llista de tipologies documentals, i està treballant en la confecció d'una fitxa de descripció tipus.

³⁹ Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas. *Plan estratégico 2008-2011*. Lleida, 2007.

⁴⁰ Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas. *Plan estratégico 2012-2015*. Es pot accedir al pla estratègic i als seus informes de seguiment:

http://cau.crue.org/Documents/cau_pe1215.pdf i <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-PECAU/GT-PECAU.aspx> [Accés: 7.11.2017]

⁴¹ Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas. *Plan estratégico 2016-2019*. Es pot accedir al pla estratègic 2016-2019:

http://cau.crue.org/Documents/CAU_PlanEstrategico_2016_2019_2.pdf [Accés: 7.11.2017]

⁴² En el moment de redactar aquest treball el grup està coordinat per Miguel Ángel Jaramillo Guerreira, de la Universitat de Salamanca, i està integrat, per: María de los Ángeles Fernández Marín, Universitat de La Laguna; Joan Baptista Font Roig, Universitat de les Illes Balears; Miguel Ángel Jaramillo Guerreira, Universitat de Salamanca; Rosario Jiménez Vela, Universitat de Granada; Mónica Arribas López-Anglada, Universitat de Santiago de Compostel·la; Consuelo de las Mercedes Martín Vega, Universitat de Granada; Isabel Palomera Parra, Universitat Complutense; Ana Rocasolano Díez, Universitat Complutense; Ángeles Moreno López, Universitat de Valladolid; Pepa Sánchez Monterrubio, Universitat de Barcelona; Irene Manclús Cuñat, Universitat de València; Maria Castro Campelle, Universitat de Santiago de Compostel·la; Esther Bentué Rionda, Universitat de Saragossa, i Teresa Vernet i Munté, Universitat de Barcelona. Es pot accedir al seu informe: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-FH/GT-FH.aspx> [Accés: 7.11.2017]

⁴³ En el moment de redactar aquest treball el grup està coordinat per Inés Irurita, de la Universitat de Navarra, i està integrat per: Mercedes Guijarro, Universitat d'Alacant; Marian Zabala Pardo, Universitat de Navarra; Esther Eslava Ochoa, Universitat de Navarra; Inés Irurita Hernández, Universitat de Navarra; Pepa Sánchez Monterrubio, Universitat de Barcelona, i M. Teresa Vernet, Universitat de Barcelona. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-AP/GT-AP.aspx> [Accés: 7.11.2017]

- Grup de Treball de Quadre de Classificació.⁴⁴ Aquest grup es crea a Pamplona l'any 2014. Ha fet una proposta de quadre de classificació funcional comuna per als arxius universitaris. Instrument pensat per als arxius que comencen o canvien a un sistema de gestió de documents i arxiu.
- Grup de Treball de Comunicació.⁴⁵ Aquest grup es crea a Saragossa l'any 2015. Malgrat que les funcions s'havien anat assumint des del comitè executiu i es comptava amb la col·laboració de dos membres més per a aquesta tasca, en aquestes Jornades es va presentar el primer pla de comunicació de la CAU, amb un eix específic en la planificació estratègica.
- Grup de treball Open Linked Data i arxius universitaris.⁴⁶ És creat a Tarragona l'any 2016.
- Grup de Treball de Formació.⁴⁷ Aquest grup es crea a Tarragona l'any 2016. Fonamentalment aquest grup s'ocupa de la jornada de formació que anualment organitza la CAU.

⁴⁴ En el moment de redactar aquest treball el grup està coordinat per María Dolores Moyano González, de la Universitat de Jaén, i està integrat per: María de los Ángeles Fernández Marín, Universitat de La Laguna; Marisa García Romero, Universitat d'Alacant; Luisa Hernández Rabilero, Universitat de Castella-la Manxa; Ana Isabel Huete Caballo, Universitat Pontifícia de Salamanca; María Mercedes López Izquierdo, Universitat de Sevilla; María Dolores Moyano González, Universitat de Jaén; Marco Pérez Ruiz, Universitat de Cantàbria; María Dolores Revuelta Sáez, Universitat de Deusto; María Isabel Sánchez Balmaseda, Universitat de Castella-la Manxa; Miguel Ángel Santos Crespo, Universitat del País Basc; Vicky Fernández Pozo, Universitat d'Extremadura, i Miquel Pastor Tous, Universitat de les Illes Balears. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-CdC/GT-CdC.aspx> [Accés: 7.11.2017]

⁴⁵ En el moment de redactar aquest treball el grup està coordinat per un vocal del comitè executiu i integrat per: Núria Cañellas Terradellas, Universitat de Vic – Central de Catalunya; Zacarías Sánchez, Universitat Pompeu Fabra; Núria Pou Piugblanqué, Universitat de Vic – Central de Catalunya, i José María Morell Oliver, Universitat de Navarra. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-comunicacion/GT-comunicacion.aspx> [Accés: 7.11.2017]

⁴⁶ En el moment de redactar aquest treball el grup està coordinat per Luisa María Hernández i Pilar Gil, de la Universitat de Castella-la Manxa, i està integrat per: Lidón París, Universitat Jaume I; Sílvia Sunyer, Universitat Politècnica de Catalunya; Jorge Conde, Universitat Francisco de Vitoria; Pedro Olassolo, Universitat Pontifícia Comillas; Rodrigo de Luz, Universitat CEU – San Pablo; Luisa María Hernández, Universitat de Castella-la Manxa, i Pilar Gil, Universitat de Castella-la Manxa. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-LOD/LOD.aspx> [Accés: 7.11.2017]

⁴⁷ En el moment de redactar aquest treball el grup està coordinat per María Teresa Valdehita, de la Universitat Nacional d'Educació a Distància.

- Grup de Treball en ISO 30301.⁴⁸ Aquest grup es crea a la Corunya l'any 2017. La seva finalitat és generar els materials necessaris perquè les universitats que tenen arxius es plantegin implantar el sistema de gestió per als documents d'acord amb ISO 30301. Aquest grup ha sorgit entre universitats que tenen ja implantat un sistema de gestió per als documents.⁴⁹

A aquests grups cal sumar-hi els que ja han desaparegut per haver conclòs la missió per a la qual van ser creats:

- Grup de Treball de Coordinació i Informació. Es crea a Valladolid l'any 1994 i es dissol l'any 1995.
- Grup de Treball d'Elaboració de Pautes de Funcionament dels Arxius Universitaris. Es crea a Valladolid l'any 1994 i es dissol l'any 1996.
- Grup de Treball de Reglament.⁵⁰ Es va crear a Salamanca l'any 1998 i es va dissoldre l'any 1999. Va elaborar el reglament pel qual encara es regeix la CAU, així com un reglament marc per a un arxiu universitari.⁵¹
- Grup de Treball sobre Aplicació de Normes Internacionals de Descripció Arxivística.⁵² Es va crear a Còrdova l'any 1999 i va desaparèixer l'any 2006. Va fer una proposta d'aplicació de la norma ISAD(G) als arxius universitaris. En l'informe anual de l'any 2002 va aprovar fixar els nivells

⁴⁸ En el moment de redactar aquest treball el grup està integrat per: Iñaki Montoya, Universitat Pública de Navarra; Yolanda Cagigas, Universitat de Navarra; Eva Roca, Universitat Pompeu Fabra, i Pepita Raventós, Universitat de Lleida.

⁴⁹ La Universitat Pública de Navarra (que es troba en procés d'implantació), la Universitat de Navarra, la Universitat Pompeu Fabra i la Universitat de Lleida (que té implantat i certificat el sistema de gestió).

⁵⁰ Va estar coordinat pel mateix comitè executiu i el seu informe s'aprovà en el ple celebrat a Còrdova l'any 1999. <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-reglamento/GT-Reglamento.aspx> [Accés: 7.11.2017]

⁵¹ Es pot accedir a l'estructura de reglament marc: <http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-Reglamento/Estructura%20marco%20del%20Reglamento.pdf> [Accés: 7.11.2017]

⁵² Estava coordinat per Dolores Moyano, de la Universitat Rovira i Virgili en aquell moment, i integrat per: Clemencia de la Cruz, Universitat de Cádiz; Luisa María Hernández, Universitat de Castella-la Manxa; Carlos Flores, Universitat Complutense de Madrid; María José Martínez, Universitat Miguel Hernández d'Elx; Dolores Moyano, Universitat Rovira i Virgili aleshores; Valle Távora, Universitat de Sevilla; Milagro Blanquer, Universitat de València; María Ángeles Díaz, Universitat de Valladolid; Belén Pérez, Universitat Nacional d'Educació a Distància, i Pilar Martín, Universitat Pontifícia de Salamanca. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-AND/GT-AND.aspx> [Accés: 7.11.2017]

de descripció: fons, subfons, sèrie, unitat documental composta, unitat documental simple.

- Grup de Treball de Recursos Humans.⁵³ Es crea a Còrdova l'any 1999 i es dissol l'any 2012. Els principals documents aprovats d'aquest grup de treball són: criteris per dimensionar la plantilla de personal d'un arxiu universitari;⁵⁴ temari-marc de proves selectives d'accés a places de facultatius d'arxius; temari-marc de proves selectives d'accés a places d'ajudants d'arxius; recomanacions sobre l'accés a les places d'arxivers de les universitats;⁵⁵ catàleg de funcions del personal dels arxius universitaris;⁵⁶ guia d'indicadors per elaborar la plantilla d'un arxiu universitari.⁵⁷
- Grup de Treball d'Externalització en els Arxius.⁵⁸ Es crea a Pamplona l'any 2003 i es dissol l'any 2004.
- Grup de Treball sobre Qualitat en els Arxius Universitaris.⁵⁹ Es crea a Palma de Mallorca l'any 2006 i es dissol l'any 2013. Els documents principals aprovats per aquest grup de treball són: guia per a l'avaluació

⁵³ Estava coordinat per: Eva Roca, de la Universitat Pompeu Fabra, i integrat per: Antoni Borfo, Universitat Autònoma de Barcelona; Miquel Casademont, Universitat de Girona; Ángeles Montes, Universitat de Còrdova; Ángeles Moreno, Universitat de Valladolid; Ángel Muñoz, Universitat d'Almeria; María Dolores Sánchez, Universitat de Jaén, i Miquel Serra, Universitat de Girona. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-RRHH/GT-RRHH.aspx> [Accés: 7.11.2017]

⁵⁴ *Criterios para dimensionar la plantilla de personal de un archivo universitario* (2008). http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-RRHH/InformeGTRecursosHumanos_Criteriosdimensionar.pdf [Accés: 7.11.2017]

⁵⁵ *Recomendaciones sobre el acceso a las plazas de archiveros de las universidades españolas*. <http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-RRHH/recomendaciones.pdf> [Accés: 7.11.2017]

⁵⁶ *Catálogo de funciones del personal de los archivos universitarios* (2004). <http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-RRHH/RRHHcatalogovalladolid2004.pdf> [Accés: 7.11.2017]

⁵⁷ *Guía de indicadores para elaborar la plantilla de un archivo universitario* (2006). http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-RRHH/RRHH_Guiaindicadores_.pdf [Accés: 7.11.2017]

⁵⁸ Estava coordinat per María José Gimeno, de la Universitat d'Oviedo, i integrat per: Pilar Gil, Universitat de Castella-la Manxa; María José Gimeno, Universitat d'Oviedo; Teresa Valdehita, UNED; Pedro Olasolo, Universitat Pontifícia Comillas, i Olivia García, Universitat Pública de Navarra. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-EXT/GT-Ext.aspx> [Accés: 7.11.2017]

⁵⁹ Estava coordinat per Clemencia de la Cruz, de la Universitat de Cadis, i integrat per: María Rosario Marín Alfaro, Universitat de Cadis; Clemencia de la Cruz, Universitat de Cadis; Ana Gascón, Universitat de Saragossa; María Pilar García Moreno, Universitat de Saragossa, i María Dolores Revuelta, Universitat de Deusto. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-CAU/GT-CAU.aspx> [Accés: 7.11.2017]

d'arxius universitaris amb el model EFQM d'excel·lència,⁶⁰ enquesta sobre la gestió de qualitat en els arxius universitaris,⁶¹ guia per a l'elaboració d'un pla estratègic per a arxius universitaris⁶² i el model de carta de serveis.⁶³

- Grup de Treball sobre Repositoris Institucionals Digitals.⁶⁴ Es crea a Lleida l'any 2007 i es dissol l'any 2009.
- Grup de Treball de Difusió dels Arxius a través del Web 2.0.⁶⁵ Es crea a Alacant l'any 2009 i es dissol Tarragona l'any 2016.
- Grup de Treball Observatori de l'Administració Electrònica.⁶⁶ Sorgeix a Cadis el 2012 i es dissol a Tarragona el 2016.

El treball en els grups és voluntari i s'afegeix al que cada arxiver té en les seves universitats. El resultat d'aquests anys han estat desenes de treballs i informes, els quals des del moment de l'aprovació en el ple es comparteixen amb la comunitat professional, com preveu el reglament. En aquest sentit, el principi de cooperació ha estat exemplar dins de la CAU i ho continua sent, aprop de fer els vint-i-cinc anys. Així

⁶⁰ *Guía para la evaluación de archivos universitarios con el modelo EFQM de excelencia* (2013). http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-CAU/GUIA_EVALUACION_EFQM_V_6_2013.PDF [Accés: 7.11.2017]

⁶¹ *Encuesta sobre la gestión de calidad en los archivos universitarios* (2012). http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-CAU/informe_final_calidad_2012.pdf [Accés: 7.11.2017]

⁶² *Guía para la elaboración de un plan estratégico para archivos universitarios* (2011). http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-CAU/guia_plan_estrategico_2011.pdf [Accés: 7.11.2017]

⁶³ *Modelo de carta de servicios* (2010). http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-CAU/modelo_carta_servicios_2010.pdf [Accés: 7.11.2017]

⁶⁴ Estava coordinat per Pilar Gil, de la Universitat de Castella-la Manxa, i integrat per: Paquita Calderon, Universitat Politècnica de Catalunya; Aída Casado, Universitat Pontifícia Comillas; Jorge Conde, Universitat Francisco de Vitoria; Santiago Gutiérrez, Universitat d'Alcalá; Maribel Manzano, Universitat Pontifícia de Salamanca; Aurora Maya, Universitat de Vigo; Pedro Olassolo, Universitat Pontifícia Comillas; Pepita Raventós, Universitat de Lleida, i María Isabel Segura, Universitat de Múrcia. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-RI/GT-RI.aspx> [Accés: 7.11.2017]

⁶⁵ Estava coordinat per Rodrigo de Luz, de la Universitat San Pablo-CEU, i integrat per: Pilar Gil, Universitat de Castella-la Manxa; Jorge Conde, Universitat Francisco de Vitoria; Santiago Gutiérrez, Universitat d'Alcalá; Rodrigo de Luz, Universitat CEU-San Pablo; Luisa María Hernández, Universitat de Castella-la Manxa; María Isabel Segura, Universitat de Múrcia; Pedro Olassolo, Universitat Pontifícia Comillas; José Ignacio Sánchez Galán, Universitat d'Alcalá, i José María Morell Oliver, Universitat de Navarra. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-DAW/GT-DAW.aspx> [Accés: 7.11.2017]

⁶⁶ Estava coordinat per Jesús Sánchez, de la Universitat Oberta de Catalunya, i integrat, per: Jesús Sánchez, Universitat Oberta de Catalunya; Núria Cañellas, Universitat de Vic – Central de Catalunya; Clemencia de la Cruz, Universitat de Cadis; David Gener, Universitat Politècnica de Catalunya, i Miguel Ángel García Martínez, Universitat de Lleó. Es pot accedir als seus informes: <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-OAE/GT-OAE.aspx> [Accés: 7.11.2017]

es reflectí en l'informe dels deu anys de la CAU (Borfo, 2004: 10-11) i també en l'informe dels vint anys de la CAU (Mínguez, 2015: 155-156).

Un dels reptes que es troba la CAU per al seu manteniment i credibilitat, a més de la planificació i comunicació de les tasques que desenvolupa, és l'actualització i validació dels informes que s'obtenen en els grups de treball per part de les universitats que la constitueixen.

2.1.2. Les Jornades d'Arxius de les Universitats

Les Jornades d'Arxius de les Universitats són el punt de trobada anual per a tots els arxivers de les universitats que hi assisteixen i un dels indicadors de l'eix de formació del pla estratègic de la CAU des dels seus inicis. Les vint-i-tres universitats que han acollit les Jornades en aquests anys han estat les de: Valladolid, 1994; Alcalá de Henares, 1995; Barcelona, 1996; Salamanca, 1998; Còrdova, 1999 i 2000; Sevilla, 2001; València, 2002; Pamplona, 2003; Valladolid, 2004; Madrid, 2005; Palma de Mallorca, 2006; Lleida, 2007; Castelló de la Plana, 2008; Alacant, 2009; Almagro, 2010; Burgos, 2011; Cadis, 2012; Madrid, 2013; Pamplona, 2014; Saragossa, 2015; Tarragona, 2016, i la Corunya, 2017.

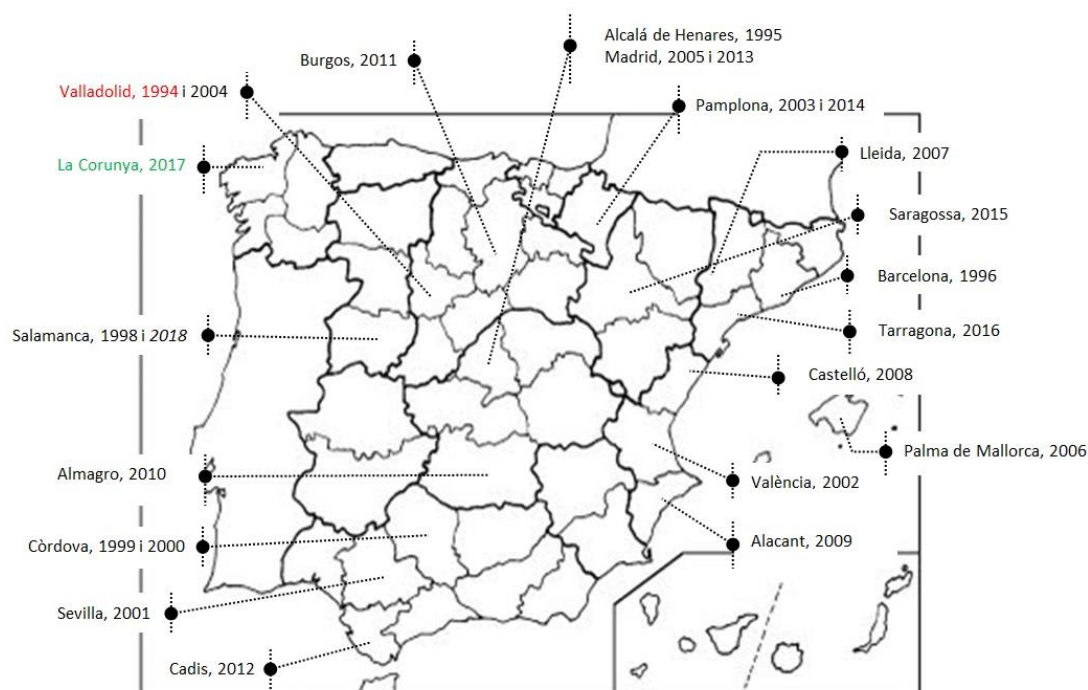


Figura 5: Mapa de les universitats que han acollit les Jornades d'Arxius de les Universitats

Una anàlisi detallada de les conclusions que es publiquen al final de cada Jornada permet detectar la varietat de temes de què s'ha tractat en les Jornades i la coincidència amb inquietuds també presents en altres àmbits arxivístics. Algunes de les demandes es van repetint any rere any perquè són les més essencials per al desenvolupament dels arxius a les universitats: creació, dependència i funcions de l'arxiu; recursos humans; recursos materials; estructura de funcionament de la CAU i dels grups de treball; col·laboració amb programes nacionals i internacionals; recuperació i control del patrimoni documental; legislació i aprovació de normes; informes; documents; informatització i administració digital; mecanismes per a desenvolupar la tècnica i la pràctica arxivística.

2.1.3. L'enquesta de situació

*Els Informes de situació dels Arxius Universitaris Espanyols*⁶⁷ recullen els resultats que s'obtenen de l'enquesta que responen els arxius de les universitats cada dos anys. La recollida i l'anàlisi de les dades de l'enquesta permet fer una valoració de l'evolució dels arxius de les universitats des del 1994. La primera enquesta és de l'any 1999⁶⁸ i així successivament, fins a la darrera, que és del 2016. Els informes de situació es presenten en el ple que se celebra en les Jornades de l'any immediatament posterior a l'enquesta. L'objectiu de l'enquesta, com es recull en la introducció del darrer informe del 2016, és: "La elaboración de este nuevo informe referido a la situación de los archivos universitarios en el año 2016, tiene como objetivo principal servirles de

⁶⁷ Per a la consulta dels informes de situació corresponents als anys 2003 al 2016:

<http://cau.crue.org/Paginas/encuestas.aspx>

Los archivos universitarios: calidad e innovación, una apuesta de futuro. Informe del 2003 redactat i presentat per Ángel Muñoz Mazagatos (Universitat d'Almeria), aleshores secretari executiu de la CAU, per a la reunió de la Comissió Sectorial de Secretaris Generals de la CRUE (Almeria, 2004).

http://cau.crue.org/Documents/Documentos/Informe_sobre_los_archivos_universitarios.pdf

Los servicios de archivo en la universidad retos y oportunidades. Ponència presentada per Ángeles Moreno López (Universitat de Valladolid) i Joaquim Borràs Gómez (Universitat Pompeu Fabra) a les XVII Jornades Gerencials d'Universitats, celebrades a València, els dies 3, 4 i 5 de novembre de 1999. Publicat a: XVII Jornades de Gerència Universitària. Recursos i Serveis: una mirada cap al futur. València: Universitat, 2000; p. 13-26.

<http://cau.crue.org/Paginas/Retos.aspx>

[Accés: 8.11.2017]

⁶⁸ Hi ha referència a la recollida de dades sobre els arxius universitaris dels anys 1994 i 1997 que van servir per a la confecció dels primers documents de la CAU.

instrumento para avanzar en los servicios que prestan a la comunidad universitaria y a la sociedad en general” (CAU, 2017: 3).

2.1.4. Els plans estratègics de la CAU

Els plans estratègics que la CAU ha anat aprovant des del 2008 han estat l'instrument a través del qual ha vertebrat la planificació de la gestió dels seus serveis. En la introducció del darrer pla aprovat manifesta: “la evolución del panorama de los archivos universitarios y de la gestión documental en general ha experimentado grandes cambios que los archiveros asumimos con responsabilidad y compromiso. Por ello, consideramos muy beneficioso la existencia de planes estratégicos cuatrienales que nos permitan reflexionar sobre la situación del momento, los cambios acontecidos y tener clara la visión de los cambios que se prevén para adaptarnos y continuar creciendo como organización de cooperación archivística en el ámbito de las universidades” (*III Plan estratégico CAU*, 2016: 2).

La CAU ha aprovat tres plans estratègics:

- I pla estratègic, 2008-2011,⁶⁹
- II pla estratègic, 2012-2015;⁷⁰
- III pla estratègic, 2016-2019,⁷¹ actualment en vigor.

Tots els plans tenen la mateixa estructura, amb una introducció, la definició de la missió i visió que la CAU comparteix amb la CRUE i la societat; els valors que promou entre els seus membres; l'anàlisi PEST dels factors externs polítics i legals, econòmics, socioculturals i tecnològics que afecten la CAU; l'anàlisi DAFO de les fortaleses i debilitats dels factors interns i les oportunitats i amenaces dels factors externs de la

⁶⁹ Vegeu nota 39. *Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas. Plan estratégico 2008-2011*. Lleida, 2007.

⁷⁰ Vegeu nota 40. *Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas. Plan estratégico 2012-2015*. Es pot accedir al pla estratègic 2012-2015 i als seus informes de seguiment: http://cau.crue.org/Documents/cau_pe1215.pdf i <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-PECAU/GT-PECAU.aspx> [Accés: 7.11.2017]

⁷¹ Vegeu nota 41. *Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas. Plan estratégico 2016-2019*. Es pot accedir al pla estratègic 2016-2019: http://cau.crue.org/Documents/CAU_PlanEstrategico_2016_2019_2.pdf [Accés: 7.11.2017]

CAU, i els eixos estratègics sobre els quals desenvolupa l'activitat la CAU, en què per àmbits defineix els objectius, les accions per desenvolupar-los, els indicadors de com aconseguir-los i els responsables de fer-ho dins de la CAU.

En les XIII Jornades d'Arxivers de les Universitats, celebrades els dies 18, 19 i 20 d'abril del 2007 a la Universitat de Lleida sota el títol "Planificació, Estratègia i Qualitat", el ple d'aquell any de la CAU va aprovar la redacció del primer pla estratègic de la CAU, i en les conclusions de les jornades es van incloure aquests conceptes com a principis per a la implementació de l'SGD a les universitats. Aquestes conclusions, adreçades als secretaris generals i els gerents de les universitats, tenien la seva vessant també per als arxivers de les universitats. Així, fruit del que s'havia aprovat a les Jornades de Lleida, el Grup de Treball de Qualitat de la CAU va confeccionar la *Guía para la elaboración de un plan estratégico para archivos universitarios*.⁷² Aquesta guia i la seva metodologia és el que va utilitzar el Grup de Treball del Pla Estratègic per a la confecció dels plans de la CAU.

2.2. La Secció d'Arxius d'Universitats i d'Institucions de Recerca del Consell Internacional d'Arxius (ICA/SUV)

Un dels objectius de la CAU és millorar la cooperació externa; és la raó per la qual al llarg de la seva trajectòria ha buscat establir marcs de col·laboració amb altres institucions en l'àmbit nacional i internacional per desenvolupar projectes conjunts. El cas del Consell Internacional d'Arxius (ICA), del qual un bon nombre d'universitats són membres institucionals, i que és el més significatiu en l'àmbit internacional.

Amb la Section on University and Research Institution Archives (ICA/SUV), la CAU comparteix la comunicació professional per reunir, difondre i intercanviar informació relativa a la creació i administració dels arxius de les universitats. La SUV té un programa d'activitats extens; organitza anualment conferències que reuneixen arxivers de tot el món per analitzar assumptes d'actualitat, tant sobre teoria arxivística com de

⁷² Es pot consultar a: http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-CAU/guia_plan_estrategico_2011.pdf
[Accés: 8.11.2017]

la gestió i administració dels arxius, i fomenta el debat i la discussió internacional sobre els arxius de les universitats i centres de recerca.

La Secció està dirigida per una comissió executiva, formada per dotze membres, entre els quals es troba el president, el vicepresident, el secretari i un total de nou membres. Tots ells són elegits pels membres de la Secció per a un període de quatre anys, de manera esglaonada, amb eleccions celebrades cada dos anys. La CAU té un vocal membre de la comissió executiva de la Secció. Aquesta representació també va ser molt fructífera en els primers anys de funcionament de la CAU, en què va arribar a haver-hi dos representants en la comissió de la SUV. Després d'aquest període inicial, la relació va decaure i no es va reprendre fins a l'any 2014, arran de la trobada que membres del comitè de la CAU van tenir amb el president i un dels vocals de la comissió de la SUV en el marc del Congrés del Consell Internacional d'Arxius que es va celebrar a Girona.

2.3. Models de gestió de documents i arxius a les universitats

La vida de la CAU està vinculada a la dels arxius de les universitats que en formen part. Una de les maneres d'estudiar-los i conèixer quins models tenen implantats és utilitzar les enquestes de situació, els resultats de les quals estan processats i analitzats en els informes de situació, com s'ha indicat més amunt.

És un instrument molt important per a la valoració de l'evolució dels arxius universitaris en els darrers gairebé vint anys. L'amplitud en el temps i la variació dels enquestats fa que es detectin alguns problemes en la recollida de les dades propis d'aquesta metodologia. Alguns han estat recollits en les introduccions dels diversos informes de situació i d'altres és convenient de citar-los per tenir-los en compte a l'hora de fer l'anàlisi qualitativa i quantitativa rigorosa de les dades que aquests informes posen a l'abast de qui les investiga.

- Oscil·lació en el nombre i en els arxius de les universitats que han respost a les enquestes bianuals.

- Oscil·lació entre el nombre d'arxius que havien respost i el nombre de respostes que es podien comptabilitzar, fins que es van marcar les obligatòries a través de la mecanització en la captura de l'enquesta.
- Oscil·lació en les preguntes del qüestionari a causa de la necessitat d'adaptar i ampliar qüestions de l'enquesta al llarg del temps. Tot i que les dades no sempre són completes, el qüestionari ha intentat mantenir la seva estructura des de l'inici per fer possible la comparació i evolució dels resultats (vegeu la taula 1 comparativa dels índexs dels set informes de situació entre 2003 i 2016).
- Incoherències i errors detectats en el moment de la recollida de les dades que s'han anat esmenant durant el seu processament i anàlisi.
- Inconsistència entre les dates de creació de les universitats en els primers anys de les enquestes per a la comptabilització acurada del total.

| Archivos de las Universidades Españolas. Encuesta de situación | | | | | | |
|--|--|---|-------------------------------------|--|--|--|
| 2003 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 | 2016 |
| INTRODUCCIÓN | INTRODUCCIÓN | INTRODUCCIÓN | INTRODUCCIÓN | INTRODUCCIÓN | INTRODUCCIÓN | INTRODUCCIÓN |
| INFORMACIÓN GENERAL | DATOS GENERALES DE LA ENCUESTA | DATOS GENERALES | DATOS GENERALES | DATOS GENERALES | DATOS GENERALES | DATOS GENERALES |
| | | INFORMACIÓN SOBRE LA ESTRUCTURA UNIVERSITARIA | | | | |
| LA INTERVENCIÓN SOBRE LA DOCUMENTACIÓN UNIVERSITARIA | INTERVENCIÓN SOBRE LA DOCUMENTACIÓN | TRATAMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN | TRATAMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN | TRATAMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN | TRATAMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN | TRATAMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN |
| LOS ARCHIVOS UNIVERSITARIOS ESPAÑOLES | LOS ARCHIVOS UNIVERSITARIOS: DATOS GENERALES | LOS ARCHIVOS UNIVERSITARIOS | ORGANIZACIÓN DE LOS ARCHIVOS | ORGANIZACIÓN DE LOS ARCHIVOS | ORGANIZACIÓN DE LOS ARCHIVOS | ORGANIZACIÓN DE LOS ARCHIVOS |
| LOS RECURSOS DE LOS ARCHIVOS UNIVERSITARIOS ESPAÑOLES | RECURSOS | RECURSOS DEL ARCHIVO: | RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURAS | RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURAS | RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURAS | RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURAS |
| | Recursos humanos | RECURSOS HUMANOS | | | | |
| | Recursos económicos | RECURSOS ECONÓMICOS | | | | |
| | Infraestructura | INFRAESTRUCTURA | | | | |
| LOS SERVICIOS DE LOS ARCHIVOS UNIVERSITARIOS ESPAÑOLES | SERVICIOS: CONSULTAS Y PRÉSTAMOS | SERVICIOS DEL ARCHIVO: | SERVICIOS | SERVICIOS | SERVICIOS | SERVICIOS |
| | | CONSULTAS | | | | |
| | | PRÉSTAMOS | | | | |
| | Formación para usuarios internos o externos | FORMACIÓN | | | | |
| | Actividades de difusión | DIFUSIÓN | | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE LOS FONDOS DOCUMENTALES UNIVERSITARIOS | CARACTERÍSTICAS DE LOS FONDOS DOCUMENTALES | CARACTERÍSTICAS DE LOS FONDOS DOCUMENTALES | FONDOS DOCUMENTALES | FONDOS DOCUMENTALES | FONDOS DOCUMENTALES | FONDOS DOCUMENTALES |
| EL PROCESO TÉCNICO DE LOS FONDOS DOCUMENTALES UNIVERSITARIOS: LA ORGANIZACIÓN Y LA DESCRIPCIÓN | TRATAMIENTO Y DESCRIPCIÓN | GESTIÓN Y TRATAMIENTO DOCUMENTAL | GESTIÓN Y TRATAMIENTO DOCUMENTAL | GESTIÓN Y TRATAMIENTO DOCUMENTAL | GESTIÓN Y TRATAMIENTO DOCUMENTAL | GESTIÓN Y TRATAMIENTO DOCUMENTAL |
| LA IDENTIFICACIÓN Y LA VALORACIÓN DE LOS FONDOS DOCUMENTALES UNIVERSITARIOS | IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE SERIES DOCUMENTALES | | | | | |
| LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LOS ARCHIVOS UNIVERSITARIOS | LA INFORMATIZACIÓN DEL ARCHIVO | INFORMATIZACIÓN EN LOS ARCHIVOS | INFORMATIZACIÓN | INFORMATIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA | INFORMATIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA | INFORMATIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA |
| | La digitalización de series/ Los documentos electrónicos | | DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS | DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS | | |
| LA EXTERNALIZACIÓN EN LOS ARCHIVOS UNIVERSITARIOS | ASISTENCIA TÉCNICA EXTERNA EN EL ARCHIVO. | ASISTENCIA TÉCNICA EXTERNA EN LOS ARCHIVOS | ASISTENCIA TÉCNICA EXTERNA | ASISTENCIA TÉCNICA EXTERNA | ASISTENCIA TÉCNICA EXTERNA | ASISTENCIA TÉCNICA EXTERNA |
| LA COOPERACIÓN ENTRE ARCHIVOS UNIVERSITARIOS ESPAÑOLES | COOPERACIÓN | COOPERACIÓN EN LA CAU | COOPERACIÓN | COOPERACIÓN | COOPERACIÓN | COOPERACIÓN |
| | | | | | | TRANSPARENCIA |
| CONCLUSIONES | CONCLUSIONES | CONCLUSIONES | CONCLUSIONES | CONCLUSIONES | CONCLUSIONES | CONCLUSIONES |

Taula 1: Taula comparativa dels índexs dels set informes de situació entre 2003 i 2016⁷³⁷³ Elaboració pròpia a partir de les enquestes de situació 2003-2016.

Quan una universitat pública o privada crea un arxiu, aquesta automàticament queda enregistrada en el nombre d'universitats amb arxiu i, per tant, com a membre de la CAU. L'enquesta de la CAU recull les dades de les universitats que disposen d'arxiu del total d'universitats que estan dins de la Conferència de Rectors de les Universitats Espanyoles (CRUE). L'enquesta és de caràcter voluntari, la qual cosa fa que el nombre d'universitats que hi participa canviï d'una enquesta a l'altra.

| Universitat | Any de creació de la universitat | Comunitat autònoma | Disposa (A) o no d'arxiu (S/A) | Any de creació de l'arxiu | Dates extremes del fons |
|---|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Universitat de Salamanca | 1218 | COMUNITAT DE CASTELLA I LLEÓ | A | 1989 | 1218- |
| Universitat de Valladolid | 1241 | COMUNITAT DE CASTELLA I LLEÓ | A | 1250 | 1084- |
| Universitat de Múrcia | 1272 | REGIÓ DE MÚRCIA | A | 1997 | 1844- |
| Universitat de Barcelona | 1450 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | A | 1717 | 1430- |
| Universitat de Santiago de Compostel·la | 1495 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE GALÍCIA | A | 1968 | 796- |
| Universitat de València (Estudi General) | 1499 | COMUNITAT VALENCIANA | A | 1499 | 1499- |
| Universitat de Sevilla | 1505 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'ANDALUSIA | A | 1999 | 1560- |
| Universitat de Granada | 1531 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'ANDALUSIA | A | 1532 | 1532- |
| Universitat de Saragossa | 1542 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'ARAGÓ | A | 1986 | 1844-2014 |
| Universitat d'Oviedo | 1608 | PRINCIPAT D'ASTÚRIES | A | 1608 | 1363-2012 |
| Universitat Complutense de Madrid | 1499 | COMUNITAT DE MADRID | A | 1845, 1964 i 2001 | 1478- |
| Universitat de La Laguna | 1927 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CANÀRIES | A | 2006 | 1800- |
| Universitat Internacional Menéndez Pelayo | 1932 | COMUNITAT DE MADRID | S/A | | |
| Universitat de Còrdova | 1962 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'ANDALUSIA | A | 1998 | 1972- |
| Universitat Autònoma de Barcelona | 1968 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | A | 1990 | 1821- |
| Universitat Autònoma de Madrid | 1968 | COMUNITAT DE MADRID | A | 1987 | 1968-2009 |
| Universitat Politècnica de València | 1968 | COMUNITAT VALENCIANA | S/A | | |
| Universitat Politècnica de Catalunya | 1971 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | A | 1996 | 1850- |
| Universitat Politècnica de Madrid | 1971 | COMUNITAT DE MADRID | A | 1982 | 1971- |

| Universitat | Any de creació de la universitat | Comunitat autònoma | Disposa (A) o no d'arxiu (S/A) | Any de creació de l'arxiu | Dates extremes del fons |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Universitat de Màlaga | 1972 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'ANDALUSIA | A | 1987 | 1987- |
| Universitat de Cantàbria | 1972 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CANTÀBRIA | A | 2005 | 1902- |
| Universitat Nacional d'Educació a Distància | 1972 | COMUNITAT DE MADRID | A | 2001 | 1972- |
| Universitat d'Extremadura | 1973 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'EXTREMADURA | A | 2011(?) | ? |
| Universitat d'Alcalá | 1977 | COMUNITAT DE MADRID | A | 1983 | 1975- |
| Universitat de les Illes Balears | 1978 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE LES ILLES BALEARS | A | 1988 | 1487-2007 |
| Universitat de Cadis | 1979 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'ANDALUSIA | A | 1979 | 1842- |
| Universitat de Lleó | 1979 | COMUNITAT DE CASTELLA I LLEÓ | A | 2010(?) | |
| Universitat d'Alacant | 1979 | COMUNITAT VALENCIANA | A | 1987 | 1844- |
| Universitat del País Basc / Euskal Herriko Unibertsitatea | 1980 | COMUNITAT AUTÒNOMA DEL PAÍS BASC | A | 1996 | 1845- |
| Universitat de Castella-la Manxa | 1982 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CASTELLA-LA MANXA | A | 1996 | 1842- |
| Universitat Pública de Navarra | 1987 | COMUNITAT FORAL DE NAVARRA | A | 1999 | 1842- |
| Universitat de Las Palmas de Gran Canaria | 1989 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CANÀRIES | A | 2001 | 1914-2004 |
| Universitat de la Corunya | 1989 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE GALÍCIA | A | 2003 | 1598- |
| Universitat Carlos III de Madrid | 1989 | COMUNITAT DE MADRID | A | 1996 | 1989- |
| Universitat Pompeu Fabra | 1990 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | A | 1991 | 1989- |
| Universitat de Vigo | 1990 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE GALÍCIA | A | 1993 | 1901- |
| Universitat de Girona | 1991 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | A | 1993 | 1845- |
| Universitat de Lleida | 1991 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | A | 2004 | 1841- |
| Universitat Rovira i Virgili | 1991 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | A | 1997 | 1843- |
| Universitat Jaume I de Castelló | 1991 | COMUNITAT VALENCIANA | A | 1997 | 1900- |
| Universitat de La Rioja | 1992 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE LA RIOJA | A | 1995 | 1840- |
| Universitat d'Almeria | 1993 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'ANDALUSIA | A | 1998 | 1863- |
| Universitat de Huelva | 1993 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'ANDALUSIA | A | 2015 | 1960- |
| Universitat de Jaén | 1993 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'ANDALUSIA | A | 1998 | 1848- |

| Universitat | Any de creació de la universitat | Comunitat autònoma | Disposa (A) o no d'arxiu (S/A) | Any de creació de l'arxiu | Dates extremes del fons |
|--------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Universitat de Burgos | 1994 | COMUNITAT DE CASTELLA I LLEÓ | A | 1999 | 1850- |
| Universitat Oberta de Catalunya | 1994 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | A | 2001 | |
| Universitat Rey Juan Carlos | 1996 | COMUNITAT DE MADRID | A | 2004 | 1962- |
| Universitat Miguel Hernández d'Elx | 1996 | COMUNITAT VALENCIANA | A | 1997 | 1989- |
| Universitat Pablo de Olavide | 1997 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'ANDALUSIA | S/A | | |
| Universitat Politècnica de Cartagena | 1998 | REGIÓ DE MÚRCIA | S/A | | |

Taula 2: Cronologia de les universitats públiques espanyoles per comunitats autònomes amb o sense arxiu, any de creació de l'arxiu i dates extremes de fons⁷⁴

| Universitat | Any de creació de la universitat | Comunitat autònoma | Disposa (A) o no d'arxiu (S/A) | Any de creació de l'arxiu | Dates extremes del fons |
|--|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Universitat de Deusto | 1886 | COMUNITAT AUTÒNOMA DEL PAÍS BASC | A | 2000 | 1886- |
| Universitat Pontifícia Comillas | 1890 | COMUNITAT DE MADRID | A | 1997 | |
| Universitat de Navarra | 1952 | COMUNITAT FORAL DE NAVARRA | A | 2006 | 1465- |
| Universitat Ramon Llull | 1990 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | S/A | | |
| Universitat Francisco de Vitoria | 1993 | COMUNITAT DE MADRID | A | 2008 | 1993- |
| Universitat San Pablo-CEU | 1993 | COMUNITAT DE MADRID | A | 2004 | 1922- |
| Universitat Oberta de Catalunya | 1994 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | A | 2001 | |
| Universitat Europea de Madrid | 1995 | COMUNITAT DE MADRID | S/A | | |
| Universitat Nebrija | 1995 | COMUNITAT DE MADRID | S/A | | |
| Universitat Catòlica Santa Teresa de Jesús d'Àvila | 1996 | COMUNITAT DE CASTELLA I LLEÓ | S/A | | |
| Universitat Catòlica San Antonio | 1996 | REGIÓ DE MÚRCIA | S/A | | |
| Universitat de Vic – Central de Catalunya | 1997 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | A | 2004 | 1997- |
| Universitat Internacional de Catalunya | 1997 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | A | 2.009 | 2015- |
| Mondragon Unibertsitatea | 1997 | COMUNITAT AUTÒNOMA DEL PAÍS BASC | S/A | | |

⁷⁴ Elaboració pròpia a partir de les enquestes de la CAU i d'informació obtinguda de la CRUE. La relació d'universitats, públiques i privades, amb els noms, els anys de creació i la comunitat autònoma a la qual pertanyen han estat facilitats per la secretaria general de la CRUE, a qui s'agraeix la col·laboració.

| Universitat | Any de creació de la universitat | Comunitat autònoma | Disposa (A) o no d'arxiu (S/A) | Any de creació de l'arxiu | Dates extremes del fons |
|---|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Universitat SEK1 | 1997 | COMUNITAT DE CASTELLA I LLEÓ | S/A | | |
| Universitat CEU Cardenal Herrera – CEU | 1999 | COMUNITAT VALENCIANA | S/A | | |
| Universitat Camilo José Cela | 2000 | COMUNITAT DE MADRID | S/A | | |
| Universitat Europea Miguel de Cervantes | 2002 | COMUNITAT DE CASTELLA I LLEÓ | A | 2014 | 2002- |
| Universitat Catòlica de València San Vicente Màrtir | 2003 | COMUNITAT VALENCIANA | S/A | | |
| Universitat Abat Oliba CEU | 2003 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA | S/A | | |
| Universitat San Jorge | 2005 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'ARAGÓ | S/A | | |
| Universitat a Distància de Madrid | 2006 | COMUNITAT DE MADRID | S/A | | |
| IE Universitat | 2008 | COMUNITAT DE CASTELLA I LLEÓ | S/A | | |
| Universitat Internacional de La Rioja | 2008 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE LA RIOJA | S/A | | |
| Universitat Loyola Andalusia | 2010 | COMUNITAT AUTÒNOMA D'ANDALUSIA | S/A | | |
| Universitat Europea de Canàries | 2012 | COMUNITAT AUTÒNOMA DE CANÀRIES | S/A | | |

Taula 3: Cronologia de les universitats privades espanyoles per comunitats autònomes amb o sense arxiu, any de creació de l'arxiu i dates extremes de fons⁷⁵

En les taules 2 i 3 s'ordenen les universitats que tenen arxiu i que no tenen arxiu. Les dades de les universitats que tenen arxiu se cerquen per investigar quins són els models en gestió de documents i arxiu de les universitats espanyoles i quin és el grau de desenvolupament respecte als documents de la universitat, per a demostrar el grau de maduresa del sistema arxivístic universitari.

Es pren com a referència el darrer *Informe de situació dels arxius de les universitats espanyoles*,⁷⁶ corresponent al 2016 i presentat el juny del 2017 a les XXIII Jornades

⁷⁵ Elaboració pròpia a partir de les enquestes de la CAU i d'informació obtinguda de la CRUE.

⁷⁶ *Informe de situación de los archivos universitarios españoles 2016*, elaborat pel comitè executiu de la CAU: Maria Irene Manclús Cuñat (Universitat de València), María José Martínez Gómez (Universitat Miguel Hernández d'Elx), José Luis Mínguez Goyanes (Universitat de la Corunya) i Pepita Raventós Pajares (Universitat de Lleida).

d'Arxius Universitaris celebrades a la Universitat de la Corunya, com a resultat de l'evolució d'aquests anys. Quan la qualitat de les dades ha permès quantificar-les comparativament amb els informes de situació dels anys precedents, aquestes s'incorporen a l'estudi (Taules 4 i 5), així com també les dades facilitades per la CRUE sobre les dates de creació de les universitats.

L'informe del 2016 recull que de les 76 universitats que són membres de la Conferència de Rectors de les Universitats Espanyoles (CRUE) —de les quals 50 són públiques i 26 són privades—, n'hi ha 54 que tenen arxiu —45 de públiques i 9 de privades. El 1994 (any de creació de la CAU), de les 53 universitats que eren membres de la CRUE aleshores —de les quals 46 eren públiques i 7 privades—, hi havia únicament 20 universitats públiques amb arxiu.

| | Total d'universitats | | | Universitats amb arxiu | | | Universitats que han respost a l'enquesta ⁷⁷ | | |
|------|----------------------|----------|-------|------------------------|----------|-------|---|----------|-------|
| | Públiques | Privades | TOTAL | Públiques | Privades | TOTAL | Públiques | Privades | TOTAL |
| 1994 | 46 | 7 | 53 | 20 | 0 | 20 | | | |
| 1997 | 49 | 15 | 64 | 29 | 1 | 30 | | | |
| 1999 | 50 | 16 | 66 | 35 | 1 | 36 | 32 | 1 | 33 |
| 2001 | 50 | 17 | 67 | 38 | 3 | 41 | | | |
| 2003 | 50 | 20 | 70 | 39 | 3 | 42 | 33 | 5 | 38 |
| 2006 | 50 | 22 | 72 | 43 | 6 | 49 | 38 | 3 | 41 |
| 2008 | 50 | 24 | 74 | 43 | 7 | 50 | 39 | 2 | 41 |
| 2010 | 50 | 25 | 75 | 43 | 8 | 51 | 30 | 5 | 35 |
| 2012 | 50 | 26 | 76 | 43 | 8 | 51 | 34 | 8 | 42 |
| 2014 | 50 | 26 | 76 | 45 | 9 | 54 | 40 | 10 | 50 |
| 2016 | 50 | 26 | 76 | 45 | 9 | 54 | 39 | 8 | 47 |

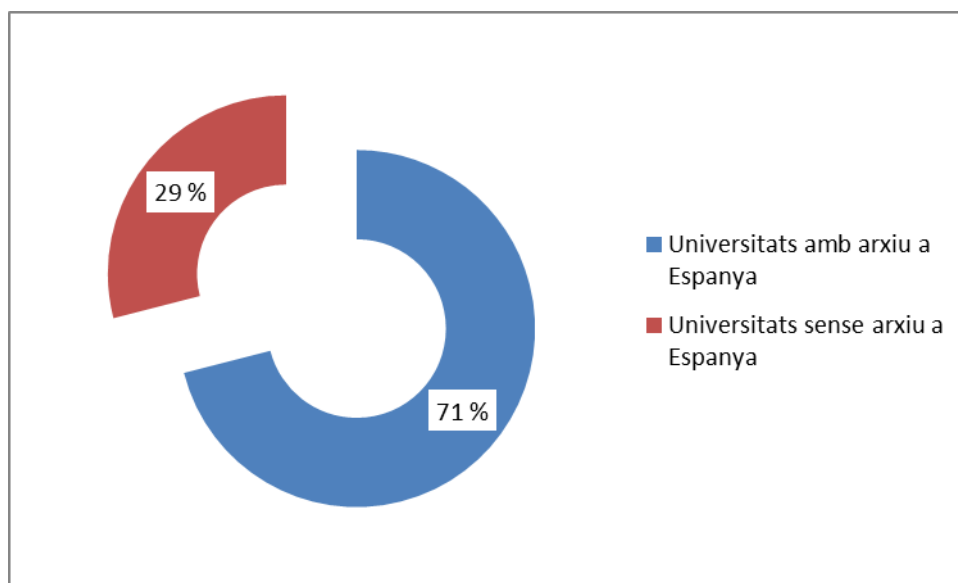
Taula 4: Evolució del nombre d'universitats, d'universitats amb arxiu i d'universitats amb arxiu que han respost a l'enquesta⁷⁸

L'informe del 2016 indica una evolució positiva per al creixement del nombre d'arxius, ja que el percentatge d'universitats que pertanyen a la CRUE amb arxiu constituït ha passat del 38 %, l'any 1994, al 71 % el 2016. Això vol dir que un 71 % de les universitats

⁷⁷ Les caselles en blanc indiquen que no es disposa de dades.

⁷⁸ Elaboració pròpia a partir de les enquestes de situació 1999-2016.

actuals a Espanya disposen d'arxiu, però encara hi ha un 29 % de les universitats espanyoles sense arxiu (Gràfic 1).



Gràfic 1: Percentatge d'universitats amb arxiu i sense arxiu del total d'universitats del 2016⁷⁹

Aquest percentatge del 29 % d'universitats correspon a quatre universitats públiques⁸⁰ i disset de privades⁸¹ que encara no disposen d'arxiu. És a dir, el 83 % de les universitats públiques espanyoles tenen arxiu, i de les privades només un 17 %.

| Anys | Total d'universitats | | | Universitats sense arxiu | | |
|------|----------------------|----------|-------|--------------------------|----------|-------|
| | Públiques | Privades | TOTAL | Públiques | Privades | TOTAL |
| 1994 | 46 | 7 | 53 | 26 | 7 | 33 |
| 1997 | 49 | 15 | 64 | 20 | 14 | 34 |
| 1999 | 50 | 16 | 66 | 15 | 15 | 30 |
| 2001 | 50 | 17 | 67 | 12 | 14 | 26 |
| 2003 | 50 | 20 | 70 | 11 | 17 | 28 |
| 2006 | 50 | 22 | 72 | 7 | 16 | 23 |

⁷⁹ Elaboració pròpia a partir de l'enquesta de situació 2016.

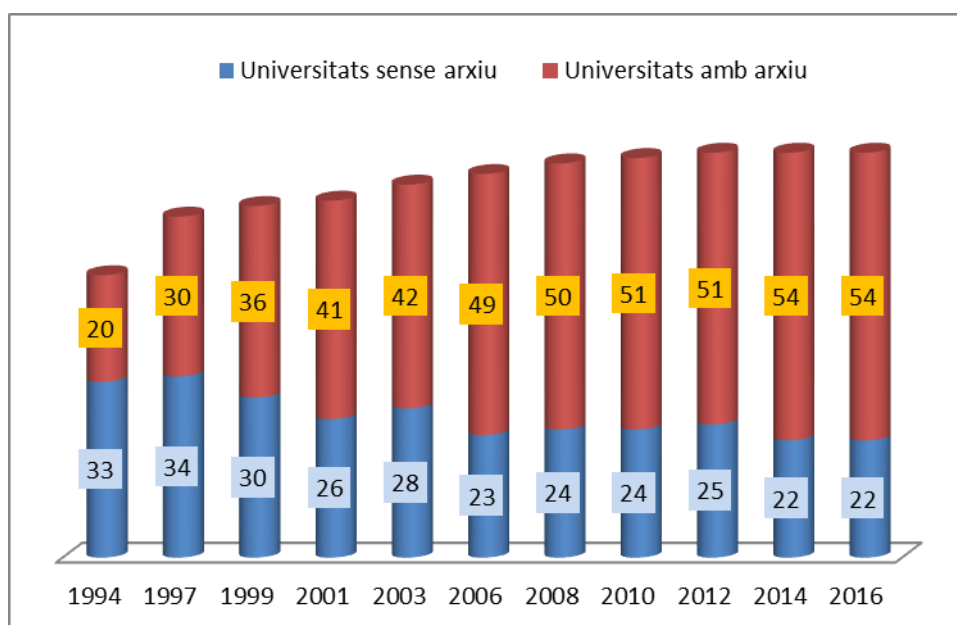
⁸⁰ Les universitats que no tenen arxiu són la Universitat Politècnica de Cartagena, la Universitat Politècnica de València, la Universitat Internacional Menéndez Pelayo i la Universitat Pablo de Olavide. Aquesta ja ha endegat accions per promoure la creació de l'arxiu universitari.

⁸¹ Les universitats privades que no tenen arxiu són la Universitat Ramon Llull, la Universitat Europea de Madrid, la Universitat Nebrija, la Universitat Catòlica Santa Teresa de Jesús d'Àvila, la Universitat Catòlica San Antonio, la Mondragon Unibertsitatea, la Universitat SEK1, la Universitat CEU Cardenal Herrera – CEU, la Universitat Camilo José Cela, la Universitat Catòlica de València San Vicente Màrtir, la Universitat Abat Oliba CEU, la Universitat San Jorge, la Universitat a Distància de Madrid, la IE Universitat, la Universitat Internacional de La Rioja, la Universitat Loyola Andalusia i la Universitat Europea de Canàries.

| Anys | Total d'universitats | | | Universitats sense arxiu | | |
|------|----------------------|----------|-------|--------------------------|----------|-------|
| | Públiques | Privades | TOTAL | Públiques | Privades | TOTAL |
| 2008 | 50 | 24 | 74 | 7 | 17 | 24 |
| 2010 | 50 | 25 | 75 | 7 | 17 | 24 |
| 2012 | 50 | 26 | 76 | 7 | 18 | 25 |
| 2014 | 50 | 26 | 76 | 5 | 17 | 22 |
| 2016 | 50 | 26 | 76 | 5 | 17 | 22 |

Taula 5: Evolució del nombre d'universitats sense arxiu respecte del total d'universitats⁸²

El gràfic 2 mostra l'evolució entre el 1994 i el 2016 del nombre d'universitats amb i sense arxiu del total d'universitats.



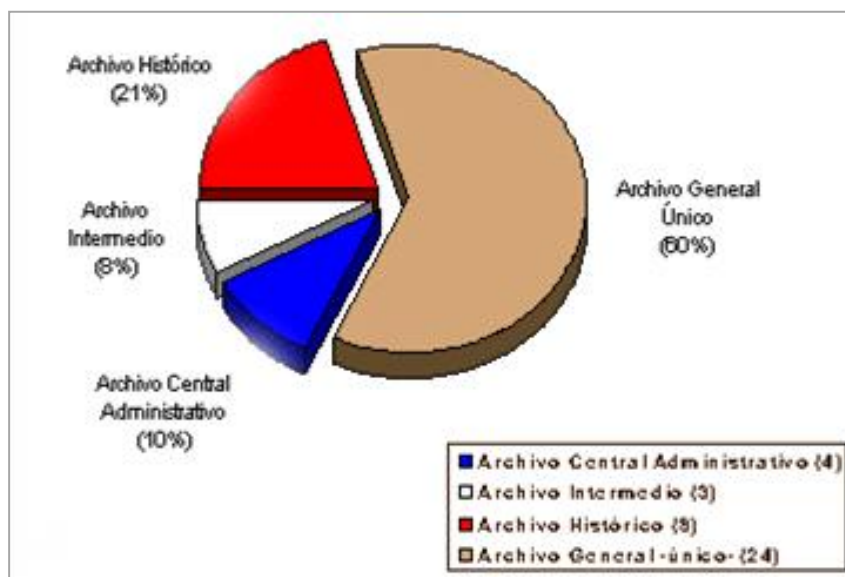
Gràfic 2: Evolució del nombre d'universitats amb arxiu i sense arxiu del total d'universitats (1994-2016)

S'identifiquen tres models de gestió per als arxius universitaris, d'acord amb les següents variables: les dates i les característiques dels fons documentals que es custodien en els arxius universitaris que determinen en gran mesura les activitats i tasques que es duen a terme i, en alguns casos, també la denominació.

⁸² Elaboració pròpia a partir de l'enquesta de situació 1999-2016.

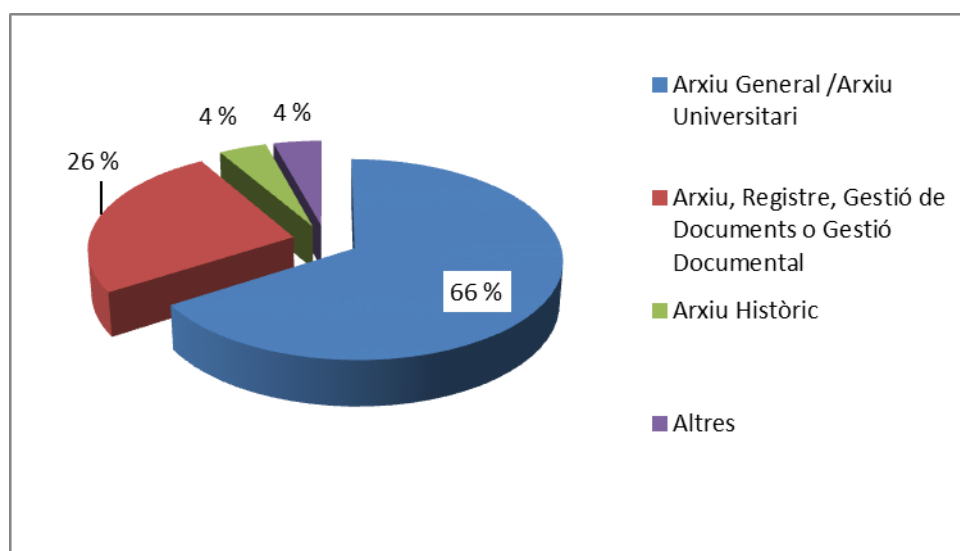
En relació al primer, la tendència és la creació d'arxius que tracten de manera integrada tot el cicle de vida del document. Aquestes unitats integren els fons dins d'una concepció global i única, que comprèn els documents produïts i rebuts per tota la universitat (òrgans i serveis administratius, facultats, escoles, centres i instituts d'investigació, etc.), sigui quina sigui la seva procedència i naturalesa, fins a la seva conservació definitiva com a testimoni de les seves activitats.

Aquesta tendència és la que s'observa en comparar el gràfic de l'any 1999 (Gràfic 3) i el del 2016 (Gràfic 4). Se superen les denominacions tradicionals d'arxiu de gestió, d'arxiu intermedi i d'arxiu històric. La denominació d'arxiu històric, l'any 1999, amb un 21 %, s'integra progressivament en la denominació d'arxiu general, fins a representar un 4 % el 2016. En l'enquesta del 2016 apareix la gestió de documents representada en el 66 % i 26 % en els models dels arxius universitaris.



Gràfic 3: Els models dels arxius de les universitats l'any 1999⁸³

⁸³ Gràfic de l'annex de la ponència "Los servicios de archivo en la universidad retos y oportunidades", presentada per Ángeles Moreno López (Universitat de Valladolid) i Joaquim Borràs Gómez (Universitat Pompeu Fabra), a les XVII Jornadas Gerenciales de Universidades, celebrades a València el 3, 4 i 5 de novembre de 1999.



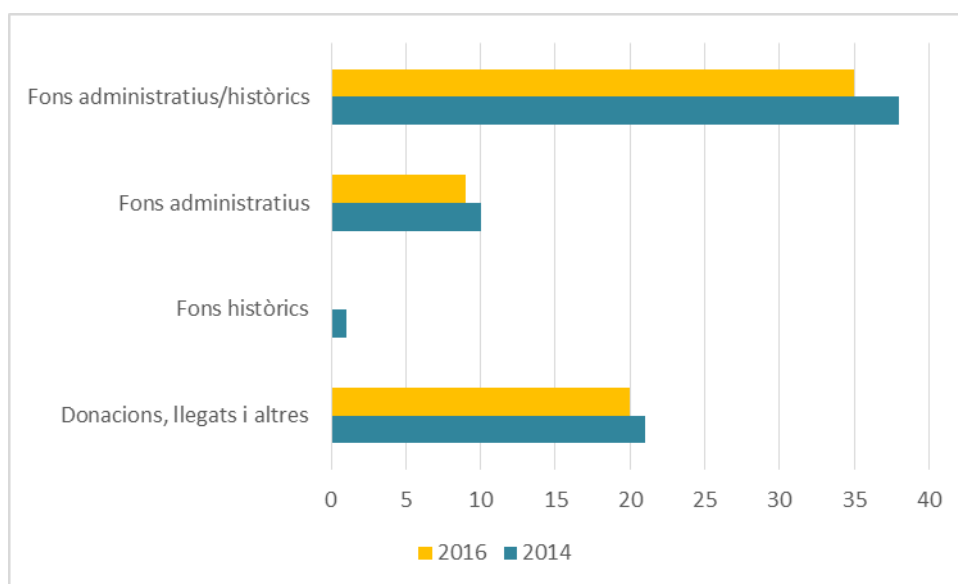
Gràfic 4: Els models dels arxius de les universitats l'any 2016⁸⁴

Gestió integral de documents

En la universitat, com en qualsevol altra organització d'avui, l'evidència de l'activitat del seu negoci és en documents, dades i informació. Totes les universitats amb arxiu realitzen algun tipus d'intervenció sobre els documents; la majoria ho fa d'acord amb el cicle de vida del document (CAU, 2017: 4-5).

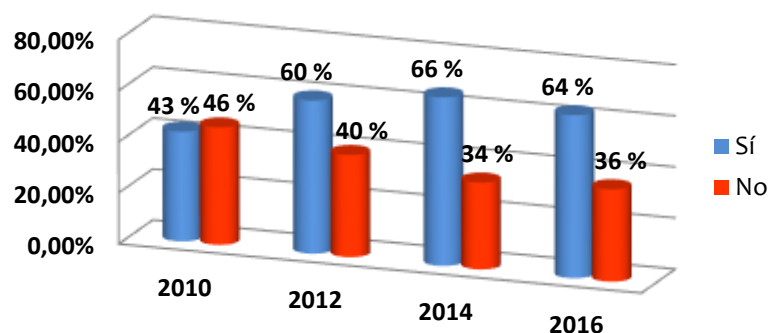
La naturalesa i la tipologia dels fons de les universitats venen determinades pels documents que gestionen. La tendència és que la majoria dels arxius universitaris realitzen una gestió integrada del cicle de vida i a poc a poc es redueix l'existència d'arxius que únicament s'ocupen dels documents administratius o històrics dins de les universitats. Cal destacar la tasca de recuperació de fons vinculats amb les universitats que porten a terme els arxius universitaris a través de donacions, llegats i altres opcions, com compra o dipòsit (Gràfic 5).

⁸⁴ Elaboració pròpia a partir de l'enquesta de situació 2016.



Gràfic 5: Naturalesa i tipologia dels fons de les universitats⁸⁵

Les universitats que promouen la innovació en la gestió, educació i investigació i una relació més estreta amb la societat coincideixen amb les universitats que disposen d'arxiu, els quals aposten per la creació i implantació de models de gestió de documents i arxiu integrats. Aquesta gestió dels documents i arxiu s'ha mecanitzat a través de gestors documentals i de la integració amb eines d'arxiu digitals. Així, s'ha avançat en la gestió dels documents analògics i dels digitals, encara que en aquest darrer cas no és una excepció la inquietud sobre l'obsolescència dels suports per a la conservació a llarg termini.



Gràfic 6: Sistemes de gestió documental a les universitats. Enquesta 2016

⁸⁵ Elaboració pròpia a partir de l'enquesta de situació 2016.

Amb estratègies diverses, es tendeix a la integració de tot el cicle de vida en la gestió dels documents i arxius. És el cas, per exemple, sense ser exclusiu, de la Universitat Pompeu Fabra, la Universitat de Girona, la Universitat d'Alacant, la Universitat de Lleida i la Universitat de Cadis.

Gestió de documents històrics

Hi ha universitats que posseeixen documents de gran antiguitat, ja sigui perquè les universitats es van crear molt antigament o per compra, donacions o llegats, i també aquelles altres el contingut de les quals ha aconseguit aquesta categoria, en haver-se'n dictaminat la conservació permanent pels seus valors.

Tradicionalment la gestió de documents històrics s'ha ocupat de manera especial dels documents de caràcter patrimonial i de memòria, i és per això que va molt lligada a la investigació. Les universitats que es van crear a l'edat mitjana, han acumulat un patrimoni documental històric important i, lògicament, l'arxiu de la universitat ha orientat la seva gestió cap al tractament, la conservació i la difusió d'aquests documents. Aquest fet però no vol dir que els arxius d'aquestes universitats no s'ocupin de la gestió de les primeres fases del cicle de vida o lluitin per fer-ho.

Les universitats que s'ocupen de la gestió de documents històrics són per exemple, sense ser exclusiu, de la Universitat de Salamanca, Universitat de Valladolid, Universitat de Barcelona, Universitat de Santiago de Compostel·la, Universitat de València (Estudi General), Universitat de Sevilla, Universitat de Granada, Universitat de Saragossa, Universitat d'Oviedo, Universitat Complutense de Madrid i Universitat de La Laguna.

Gestió de documents administratius

Algunes de les universitats s'han plantejat de començar per una gestió dirigida bàsicament a assegurar la gestió de les primeres fases del cicle de vida dels documents generats per l'administració de la universitat, sense un plantejament encara de la conservació a llarg termini. És el cas, per exemple, sense ser exclusiu, de la Universitat Internacional de Catalunya.

D'acord amb els informes de situació de la CAU i del que s'ha anat constatant a través de la revisió de les conclusions de les diverses jornades, aquests models tenen en comú la persistència de plantilles insuficients, en què el ritme lent de creixement mitjà de les plantilles,⁸⁶ en general, ha estat sempre per sota de l'increment de les competències, activitats i serveis dels arxius. S'aprecien escasses millores en infraestructures, instal·lacions i recursos econòmics. S'observa una progressió ascendent dels documents digitals i es mantenen els documents analògics. Són pocs els arxius que tenen els seus processos de treball informatitzats, i són poques també les universitats que tenen integrats els seus procediments electrònics amb un gestor documental i encara menys les universitats que disposen d'una eina d'arxiu digital. Malgrat tot, la participació dels arxius en la implantació de l'administració electrònica a les universitats ha seguit una tendència positiva en els últims temps, ja que actualment el 80 % dels arxius universitaris participen en les comissions d'administració electrònica existents a les universitats o bé són assessors interns.

Un alt percentatge dels arxius universitaris fa treballs d'identificació i valoració documental, la qual cosa mostra que els arxius consideren aquests estudis com a prioritaris dins de la gestió documental.

Només un 40 % d'arxius tenen un pla de protecció de documents essencials, i pocs arxius fan digitalització de documents per tal de substituir el document original en paper. Augmenten les consultes de documents respecte a enquestes anteriors. Augmenta el nombre d'arxius que intervenen en tot el cicle de vida dels documents. S'observa una clara millora de la funció de l'arxiu en la gestió de documents i arxiu integral a la universitat i va desapareixent la dicotomia entre documentació administrativa i històrica.

Cal assenyalar l'alt percentatge d'arxius (70 %) representats en els grups de treball de la CAU, la qual cosa és un indicatiu de la confiança en el valor de la cooperació per part dels seus membres. Respecte a la participació de l'arxiu en l'aplicació de la Llei de

⁸⁶ Per a aquest punt cal destacar Sánchez Blanco (2006: 51-52), per a l'anàlisi que fa sobre la problemàtica organitzativa de les universitats i la seva repercussió en els documents de la universitat.

transparència⁸⁷, s'ha de destacar l'escassa participació en el conjunt dels arxius de les universitats en els òrgans que la impulsen.

2.4. Reptes de la gestió de documents i arxiu a les universitats

Els arxius de les universitats han d'afrontar una sèrie de reptes relacionats amb la gestió de documents i arxiu que han estat identificats a partir de les enquestes de la CAU i de les experiències compartides amb arxiviers de les universitats. Aquests reptes estan condicionats per les noves tendències organitzatives, per la pròpia administració universitària i la proposta de gestió de documents i arxiu.

2.4.1. Reptes inherents a la universitat

Encara que la gestió de la universitat intenta adaptar-se als canvis en els models d'organització de les estructures administratives, aquests canvis no sempre són profunds i sobre una base certa que influeixi en el desenvolupament de qualsevol sistema de l'organització, i la gestió de documents i arxiu no n'és una excepció. Es tendeix a pensar que la solució als problemes relatius als documents es troba en la seva informatització, sense atendre els avantatges que la gestió de documents i arxiu ofereix.

És freqüent, en l'organització administrativa de les universitats, trobar-hi una interpretació errònia de conceptes com l'autonomia universitària, o bé de models d'organització adquirits a les empreses. Això afecta aspectes tan essencials com la falta de disseny dels processos i el resultat en la gestió de documents i arxiu que això suposa, amb afirmacions del tipus "no volem ser burocràtics", o "no funcionarem amb expedients" o "tot digitalitzat, cap a la universitat moderna sense paper". Hi ha nombrosos fracassos quan s'han mecanitzat gestions administratives sense basar-se en uns processos vàlids i contrastats; si s'informatitza la desorganització, el resultat serà una desorganització informatitzada, i no una organització correcta.

⁸⁷ Llei 19/2013, de 9 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern. (BOE 295, 10 desembre 2013) o específiques en cada comunitat autònoma.

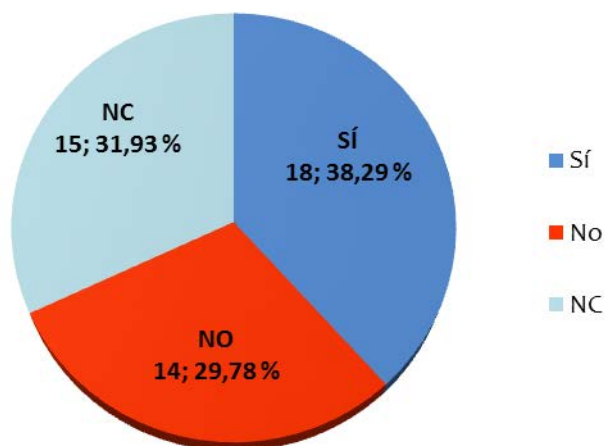
En la consecució, com a objectiu, de la cultura de la qualitat, de l'excel·lència i del canvi, els projectes de millora permanent o els projectes més recents d'innovació i la sostenibilitat són recursos que la gestió de documents i arxiu té a l'abast per a ser implantats a la universitat.⁸⁸

És fàcil veure com l'automatització de la gestió en el context de l'administració electrònica és el risc i l'oportunitat per a la gestió de documents i arxiu. És un risc si no s'actua planificant la incorporació de la gestió de documents i arxiu en el sistema o sistemes de l'organització universitària. I és una oportunitat quan són milers les evidències, siguin documents, dades o informació, que es creen diàriament a la universitat. Perquè si es fa una captura efectiva d'aquestes evidències, això serà positiu per a la conservació de la memòria corporativa a llarg termini.

Una falta de normalització en l'organització de les universitats ha donat com a resultat dificultats en la gestió general.

El resultat de les enquestes de la CAU ens demostra que les universitats tendeixen a mecanitzar la gestió sense tenir en compte els avantatges que la gestió documental pot aportar. La immediatesa en la resposta d'eines informàtiques i la falta de planificació, així com la pressió amb què s'ha de treballar, tendeixen a dificultar la introducció de la gestió de documents i arxiu en els procediments.

⁸⁸ Com s'ha indicat més amunt, el Grup de Treball sobre Qualitat en els Arxius Universitaris de la CAU (2007-2013) va promoure aquest coneixement entre els seus membres a través dels següents documents: [Guía para la evaluación de archivos universitarios con el modelo EFQM de excelencia](#); [Encuesta sobre la gestión de calidad en los archivos universitarios](#); [Guía para la elaboración de un plan estratégico para archivos universitarios](#), i el [Modelo de carta de servicios](#). <http://cau.crue.org/Paginas/GT/GT-CAU/GT-CAU.aspx> [Accés: 28.09.2017]
En les Jornades del 2017, la CAU ha constituït el Grup de Treball en ISO 30301, per fomentar el model de sistema de gestió per als documents que promou aquesta norma.



Gràfic 7: Nivell d'implantació de procediments electrònics integrats amb el gestor documental.
Enquesta 2016

“Uno de los datos más relevantes para los archiveros es la tipología de procedimientos que se están implantando electrónicamente. En este sentido, seguimos observando con cierta preocupación que la mayoría de estos se reducen a los trámites de inicio de expedientes, pero no a la gestión de todo el expediente de manera electrónica y la conservación a largo plazo, si es necesario, de esta documentación” (CAU, 2017: 43).

2.4.2. Reptes de la gestió de documents i arxiu

La direcció de la universitat en el disseny dels seus processos, si realment vol exercir un control i controlar l'estat dels seus documents, ha d'ubicar aquests processos de la gestió de documents i arxiu en una posició central i transversal.

Si l'arxiu se situa en una posició estratègica en l'estructura organitzativa de la universitat es pot relacionar de manera més fluïda amb tots els nivells d'aquesta estructura i amb tots els membres de la comunitat universitària. Les consideracions mínimes per a definir la dependència orgànica i funcional d'un arxiu universitari són: que permeti dotar d'autoritat i independència l'arxiver per dur a terme la tasca que té encomanada amb els documents; que li permeti obtenir una provisió suficient de

recursos; que li permeti donar suport a tota la comunitat universitària; que li permeti donar accés als serveis i equipaments que donin suport a les operacions de l'arxiu, i que li permeti la coordinació amb altres unitats relacionades (Maher, 1992).

Els informes de situació dels arxius de les universitats indiquen que des del 1999 ha augmentat progressivament la dependència d'òrgans de caràcter transversal dins de la universitat, en particular del secretari general i del gerent, i que la dependència de la biblioteca ha experimentat un retrocés a mesura que la gestió de documents i arxiu ha progressat dins de les universitats. Aquest aspecte posa a les universitats en una posició favorable quan l'arxiver ha d'implantar l'SGD, i són aquests òrgans transversals de la universitat que han de promoure les polítiques en gestió de documents i arxiu.

Un altre repte es obtenir el suport i l'assumpció dels objectius per part dels responsables administratius i acadèmics mitjans de la universitat pel que fa als procediments de gestió de documents i arxiu, sense els quals la implementació en tota l'estructura universitària és impossible, ja que, a més de la dotació en recursos, el canvi en els mètodes de treball és evident.

A més, aquest suport ha de facilitar la col·laboració amb altres professionals que treballen a la universitat com tècnics informàtics, tècnics d'organització i juristes, perquè la gestió de documents i arxiu necessita de la col·laboració: *Specifically, the digital archive projects developed so far would not have been possible without the cooperation and interdisciplinarity of archivists, lawyers and IT professionals. Thanks to this collaboration - the reliability, security, usability and integrity that the documents should have and that archivists and records managers work to achieve - and lawyers and IT professionals it has been possible to carry out this work online and integrated with records management and other university management applications, and expand its use throughout the university until it reaches users. Then there is cooperation between archives, promoted by CAU, which enables the dissemination of successful experiences among its members and promotes digital file seeking synergies between universities in the immediate environment for their development and thanks to the unification of the various activities in a common format, which facilitates the integrated management and use of transversal resources and makes its*

implementation possible. Noteworthy in this area is the experience of the Catalan universities but it is also spreading to other communities, as well as the work being done by the Ministry of Finance and Public Administration in this area. (Raventós, Roca, 2016: 113). És l'aspecte que Mintzberg (Mintzberg, 1992) analitza quan estudia l'estructura de poder a l'organització i que s'ha d'observar i analitzar en la implementació i seguiment de l'SGD.

Recursos humans i materials

La dotació suficient en recursos humans i materials de l'arxiu és imprescindible per poder dur a terme una gestió de documents i arxiu integral i integrada a la universitat. Sovint, sense una assignació pressupostària bàsica i, sobretot, sense els recursos humans necessaris, és quasi impossible obtenir uns bons resultats.

La contenció en la política de recursos humans en l'administració pública ha coincidit aquests anys amb l'augment de la presència de la funció de gestió de documents i arxiu a les universitats, i aquesta n'ha patit les conseqüències. En molts casos, l'arxiu només pot fer funcions d'auditoria i consultoria en gestió de documents i arxiu, davant l'escassetat de recursos destinats, amb el risc que aquestes funcions quedin reduïdes a l'aprovació dels instruments i d'un reglament.

Canvis metodològics

La implementació de la gestió de documents i arxiu integral a les universitats té implicacions en tota l'estructura administrativa. Fins al moment de la implementació, les persones que produïen i utilitzaven els documents ho feien segons els seus criteris; després amb la gestió integrada dels documents analògics i dels digitals requereixen que se'ls faciliti les tasques amb els documents; aspecte que requereix d'un ajustament constant dels procediments de la gestió de documents i arxiu i de gestió del canvi, al mateix temps de l'observació i anàlisi de la cultura organitzativa, l'estructura, les funcions i les activitats que desenvolupen les unitats i dels documents que produeixen en aquesta estructura, dins de la universitat. És un treball lent d'implementació. I per l'arxiver és estar en disposició d'usar totes les habilitats i administrar els límits on s'han d'aplicar aquests canvis metodològics a la gestió de documents i arxiu a la universitat.

La formació dels usuaris del sistema

La formació, com un dels components de la gestió del canvi, és una de les funcions essencials que ha de fer l'arxiu per poder aplicar l'SGD en l'organització universitària. El canvi metodològic de la gestió de documents i arxiu analògics i digital, que es promou integral i integrada, ha de ser una formació pràctica comuna per a tots els usuaris que produeixen i reben documents en l'SGD de la universitat.

L'enquesta de 2016 de la CAU, indica que les activitats de formació en els arxius universitaris es dirigeixen principalment al personal de la universitat que centra la seva activitat en la gestió de documents i arxiu. Les activitats formatives es fan a través del pla de formació de la pròpia universitat, o a través de cursos, tallers o altre tipus d'activitat formativa que també s'adrecen al personal acadèmic i investigador i a estudiants a través de la tutotització de pràctiques (CAU, 2017: 24-25).

La formació pot ser un inconvenient del sistema si no es preveu amb antelació i no se li dedica un espai central en la planificació de tasques per part de l'arxiu. Si no es fa aquesta formació, el sistema a aplicar no té èxit.

2.5. Un SGD integral i integrat és una eina per prendre decisions i, a més, perdurable

Un SGD integral a la universitat i integrat quant als documents analògics i als documents digitals és una solució global i permanent per a les necessitats de les universitats i és adaptable als canvis de la gestió universitària i li aporta solucions als reptes que l'organització universitària té respecte als documents des d'una perspectiva de rendibilitat, d'eficàcia i eficiència, d'adaptabilitat i de treball interdisciplinari però és a la vegada el gran repte per una banda, per integrar els documents analògics i els digitals; i per altra, perquè sigui transversal a l'organització universitària.

També és important la redefinició del concepte de document a la universitat. Autors com Antoni Borfo ja el 2004 demanaven acceptar una definició més global respecte dels documents a la universitat. Aquesta definició hauria d'incloure els documents produïts per l'activitat investigadora i les activitats dels estudiants durant la seva

estada a la universitat, i evitar, així, un buit dels documents que són propis de la institució universitària.

L'arxiver de la universitat, com a persona tècnica que gestiona i administra els documents a l'organització d'acord amb les tècniques i els instruments al seu abast, ha entès que la gestió de documents i arxiu i tot l'univers que l'envolta impliquen la creació i adquisició d'objectius, i la mesura de l'èxit en el compliment d'aquests objectius, així com la necessitat de la seva revisió per progressar (Bearman, 1995).

Bearman (1989) va fer una declaració molt clara sobre aquest desafiament, encara que molts es van mostrar escèptics quant a alguns dels enfocaments i la seva avaluació en el moment que la va fer. L'evolució natural en els tipus d'idees i en els conceptes nous per aconseguir nous enfocaments en l'estratègia a seguir en la gestió de documents i arxiu assenyalava que l'avaluació de les activitats i funcions específiques eren tan importants com els mateixos documents per garantir-ne la gestió i el paper com a arxiver. Aquest autor afirmava que mai no es produiria el mateix document si es donés el supòsit de dos creadors de documents en dos països diferents amb la necessitat de tenir l'evidència del document per a una mateixa tasca. Existeix una connexió de la seva raó de ser per a la ciència arxivística. L'arxiver participa en el mateix procés vital, on es produeix una integració del que és subjectiu (pensament, procés i funció) amb el que és objectiu (el fet, el document, l'SGD) en la construcció teòrica, no centrada exclusivament en el document, sinó en la "dependència contextual" d'un tot més important que l'autonomia de les parts, en què la ciència se situa en els contextos històric i ideològic i les consegüents implicacions que això també té per al treball arxivístic (Cook, 2001: 16) a les universitats.

L'actitud dels directius responsables, gerents, responsables gestors, etc., té molt a veure amb la reproducció d'esquemes que han posat l'atenció en el que tradicionalment s'ha considerat sistema (recursos humans, econòmics, R+D+I) (Houston, 2008: 133), apostar per un SGD sistemàtic i rigorós és determinant per la presa de decisions i es fa perdurable quan forma part de l'estructura de la universitat.

Capítol 3. EL CONTEXT I L'ORGANITZACIÓ

Aquest capítol introdueix l'estudi de l'organització des de la perspectiva dels models que al llarg de la investigació s'han perfilat, per les seves característiques estructurals, com a presents, al·ternes o possibles en el desenvolupament de l'SGD en l'organització. Les característiques estudiades per autors en matèria d'estructura organitzativa permeten, centrant l'atenció en el fenomen de l'SGD, observar com es comporta l'organització en el cas de produir-se un canvi d'estructura i quin és o pot ser el resultat davant els reptes d'evolució del món analògic al món digital en l'organització.

El *Diccionari de l'Institut d'Estudis Catalans* defineix *organització* com l'"entitat específica que denota una situació estable o estructurada de funcionament que comporta una interrelació entre les persones o grups que la componen, els quals posseeixen unes característiques que no són manifestes fora d'aquesta entitat".

És des d'aquesta estructura que s'atén l'SGD de l'organització, des de la concepció de la racionalitat en les actuacions de l'organització amb el model burocràtic, el context dels canvis i el desafiament que suposa el model sistèmic, i el paper de l'administració per objectius, en la manera de configurar l'organització i de mesurar-ne l'efectivitat.

S'acostuma a definir l'organització com un grup de persones unides per uns objectius comuns. Autors com Gareth Morgan (1998) consideren que una definició així deixa de banda el que és més interessant de les organitzacions, el seu quefer pràctic.

Les organitzacions, siguin públiques o privades, són considerades cada vegada més sinònim d'una agrupació d'activitats necessàries per a obtenir resultats, on tenen un paper essencial les interaccions horitzontals i verticals en una estructura d'organismes i serveis, així com l'assignació de responsabilitats entre els gestors i els grups de persones que en depenen (Subirats, 1993).

És difícil separar la reflexió sobre l'organització dels grans canvis que es produeixen en els sistemes productius. Autors com Morgan aposten no per trobar dissenys

organitzatius que busquin la millor organització possible en un context donat, sinó que n'escollin molt més els components i l'entorn per anar dissenyant una organització més adaptable i, al mateix temps, més orientada al resultat, com una tasca de reflexió i anàlisi constant. Així, el 2011, aquest autor deia: *I operate on the premise that ontologically, organizations are multidimensional, socially constructed realities where different aspects can coexist in complementary, conflicting, hence paradoxical ways. Consistent with this, I adopt a relativist view of epistemology that is open to multiple ways of engaging the fundamental complexity, recognizing that the different views can be combined, integrated, or used dialectically for a multiple of different ends* (Morgan, 2011: 467). Així doncs, el caràcter de l'organització és dinàmic, en tant que s'ha d'adequar contínuament a l'entorn canviant i amb manifestacions diferents.

L'organització es dissenya sobre la base de les estructures que s'hi creen per aconseguir finalitats i objectius que els seus membres no podrien aconseguir amb la mateixa eficiència si estiguessin al marge de l'organització. Aquestes finalitats i objectius en justifiquen l'existència i es converteixen en un element central de la seva definició. Des dels anys cinquanta del segle xx, l'organització ha estat font de nombroses investigacions per part de les ciències socials, i l'estructura i el medi on conviu són probablement els aspectes investigats més destacats.

Weber va ser un dels primers a definir la burocràcia pública i l'estructura del funcionament de les administracions públiques contemporànies.

Taylor es considera el pare de l'organització científica del treball, anomenada també taylorisme, amb investigacions i desenvolupaments orientats a redissenyar les tasques dels treballadors, reduint-les fins al punt que el treballador rebia unes instruccions sistemàtiques i suficients, la qual cosa possibilitava un augment de la qualitat i de la productivitat i donava una remuneració adient a aquesta productivitat (MAP-I, 1993).

Fayol reflexiona sobre la divisió del treball, però es fixa més en la funció directiva i en la jerarquia d'autoritat que no pas en les tasques dels qui treballen. Va establir sis àrees funcionals que han de tenir les empreses: la tècnica, la comercial, la financera, la

comptable, la de seguretat i l'administrativa. Cada àrea funcional és dirigida per un cap, el qual té autoritat sobre els treballadors (MAP-I, 1993).

Per a Crozier, la manera com les organitzacions i els sistemes funcionen és conceptualitzada com a provinent d'estructures de joc que canalitzen i estableixen el poder i la negociació de les relacions entre un conjunt d'actors estratègicament interdependents. Amb "la paradoxa moderna", afirmava, "quan més lliures han de ser els individus, més necessària és una organització que permeti una anarquia humanament acceptable". Sens dubte, parlava d'altres organitzacions, més flexibles, més obertes, més tolerants, però sempre organitzacions que implicaran límits, controls i direcció. Això, tant en el sector privat com en l'administració pública, que pretén ser capaç cada vegada més de donar resposta a uns ciutadans conscients dels seus drets i de les seves necessitats (Crozier, 1969: 413-420). Crozier mai no va separar el seu treball sociològic del seu compromís amb la reforma administrativa i social.

Davant la concepció més racional de l'organització, autors com Mintzberg (1995; 2017) intenten ampliar el que consideren una visió restrictiva, i posen en relleu, en l'organització actual, la pluralitat d'objectius, el conflicte entre interessos, les lògiques d'actuació i el seu paper en el balanç social.

Perrow denomina teoria evolutiva de la burocràcia quan l'organització té capacitat per reconèixer l'entorn i aquest coneixement li permet actuar de manera estratègica (Perrow, 1993: 335-342).

En l'àmbit de l'organització, gestionar significa conduir els assumptes d'algú i, també, exercir autoritat o comandament sobre una determinada situació. Tots dos significats es podrien aplicar al concepte d'administració: administrar els assumptes d'un tercer i administrar el bon funcionament d'una organització. Drucker (1993: 11) parla que la moda de la gestió respon a la pròpia evolució de la civilització occidental. I distingeix tres períodes: a) la revolució industrial (1750-1850); b) la revolució de la productivitat (1850-1950), i c) la revolució de la gestió (1950-1990). A aquesta evolució, Castells

(2003-2010) hi afegeix la reestructuració del capitalisme i la transició de l'industrialisme a l'informacionalisme per al segle XXI.

La gestió no utilitza el saber tecnològic únicament per a millorar l'organització del treball, sinó que també l'empra per esbrinar com pot aplicar-lo a la producció i per a definir en què podria millorar-la. Organització i informació s'afavoreixen mútuament en el seu desenvolupament, gràcies a la simbiosi que existeix entre ambdós aspectes (Gómez Pallete, 1989: 323).

La gestió no es refereix a la jerarquia organitzativa d'una administració clàssica, sinó a la capacitat de promoure la innovació sistemàtica del saber i, al mateix temps, de treure'n el màxim rendiment en la seva aplicació a la producció. Gestionar significa utilitzar el coneixement com a mecanisme per a facilitar una millora contínua o assumir la responsabilitat sobre l'acció d'un sistema (Metcalf i Richards, 1989: 13-14). Per a Mintzberg la gestió efectiva depèn més de l'art i la destresa. L'art produeix percepcions i visions que es basen en la intuïció. La destresa consisteix a aprendre de l'experiència, de manera que el gestor es fa fent les coses. La gestió ajuda a fer coses en l'organització aplicant-hi ciència, i la ciència proveeix ordre (Mintzberg, 2013: 8-9).

En parlar del concepte de gestió, també s'ha de fer de l'exercici de l'autoritat i del sistema on s'exerceix, la qual cosa ens apropa a un espai on s'articulen relacions i negociacions. Si administrar significa manar sobre una estructura jerarquizada, gestionar significa influir sobre un sistema complex que deixa enrere la forma piramidal de les jerarquies tradicionals i es transforma en una xarxa amb actors i organitzacions múltiples; això fa que el paper del gestor sigui diferent del d'un administrador (Noordegraf, Stewart, 2000: 439-440).

Els responsables públics tenen uns objectius i uns recursos relacionats amb l'exercici d'autoritat (en el sentit weberian de comandament sobre una determinada situació), i desenvolupen les seves activitats en un marc de responsabilitat pública, subjectes a procediments i normes que controlen i garanteixen l'ús dels recursos públics. Però aquesta responsabilitat es refereix a la responsabilitat d'un administrador, en què es fa

responsable dels resultats obtinguts i no únicament de l'adequació entre l'activitat efectiva i l'activitat procedimentalment prevista (Brugué & Subirats, 1997: 13).

3.1. L'estructura burocràtica

La burocràcia és el model d'organització que es basa en la racionalitat i en l'adequació dels mitjans als objectius pretesos. La burocràcia legitima el control de molts per uns pocs. Malgrat que el seu naixement es remunta a l'antiguitat, com a base del sistema modern de producció té el seu origen en els canvis religiosos succeïts després del Renaixement. S'havia fet necessari un model d'organització racional, capaç de caracteritzar totes les variables involucrades i el comportament dels membres en l'organització.

3.1.1. Weber. Burocràcia moderna

El representant fonamental de la burocràcia moderna és el sociòleg alemany Max Weber (1864-1920). Weber va descriure la burocràcia com un tipus ideal d'estructura. L'organització burocràtica es basa en el conjunt de funcions formals establertes a través de regles escrites, legals i exhaustives. Els elements més importants del model són: la professionalització dels membres de l'organització amb la divisió sistemàtica del treball (especialització i departamentalització); per al coneixement exacte de l'organització, la precisió en la definició del càrrec i l'operació; la racionalitat en l'assoliment dels objectius de l'organització, amb la uniformitat de rutines i procediments per afavorir-ne l'estandardització, la reducció de costos i errors, i la continuïtat de l'organització mitjançant la substitució immediata del personal quan acaba de prestar els seus serveis.

El poder que té cada individu dins del model prové de la norma o reglament que crea o regula el lloc o càrrec. Els càrrecs, a la seva vegada, s'ordenen jeràrquicament: cada lloc inferior està sota control i supervisió d'un lloc superior. El desenvolupament de cada càrrec es basa en la preparació especialitzada del seu ocupant; per això, les persones que ocupen els diferents cossos són seleccionades sota el principi del mèrit.

Una altra característica de l'organització burocràtica moderna és que cap integrant de l'organització no té la propietat dels mitjans de producció. Aquests integrants són professionals, especialistes i també assalariats nomenats per un superior jeràrquic. El desenvolupament de les tasques pròpies del lloc representa l'activitat principal en la carrera professional dins de l'organització.

Robert K. Merton (1910-2003), sociòleg nord-americà, en parlar de l'estructura burocràtica i la personalitat defensava la tesi que l'organització és una entitat formalment i racionalment dissenyada a través de regles, amb la finalitat d'influir i modelar el comportament dels actors respecte de la manera com han de realitzar les seves tasques al seu interior. Assenyala que aquesta influència s'aconsegueix a partir de mecanismes socialitzants i de control, a través dels quals l'organització inculca una sèrie de valors i principis organitzatius per tal d'aconseguir els objectius i propòsits que s'ha plantejat.

L'organització burocràtica presenta un ordre que s'exemplifica en l'organigrama on s'observen els llocs en les jerarquies amb obligacions i privilegis definits per regles específiques. Cada lloc conté una zona de competència i responsabilitat dins de l'organització. L'autoritat, com a poder de control que deriva d'una posició reconeguda, és inherent a l'ocupació i no a la persona particular que ocupa el lloc. En la reglamentació de l'organització burocràtica s'hi afegeix, a més, un sistema de sancions i controls diferenciats.

Per a Merton, el mèrit principal de la burocràcia és l'eficiència tècnica, amb l'estima per la precisió, la rapidesa, el control expert, la continuïtat, la discreció i l'òptima restitució de la despesa que representa, encara que s'allunya de les relacions personalitzades i les consideracions que no són racionals i fa que l'organització es torni restrictiva.

3.1.2. Crozier. El "cercle viciós" burocràtic

El sociòleg francès Michel Crozier (1922-2013) veu el procés burocràtic com un cercle viciós, el qual defineix com: "La rigidesa amb la qual són definits el contingut de les

tasques, les relacions entre aquestes i la xarxa de relacions humanes necessàries per al seu compliment, torna difícil les comunicacions dels grups entre si i amb el seu medi. Les dificultats resultants, en lloc d'imposar una refosa del model, són utilitzades pels individus i els grups per millorar la seva posició en la lluita pel poder en el si de l'organització. Aquests comportaments susciten noves pressions per a la impersonalitat i la centralització, ja que la impersonalitat i la centralització ofereixen, en aquest sistema, l'única solució possible per desempallegar-se dels privilegis abusius que aquests individus i aquests grups han adquirit”.

Els punts fonamentals condueixen cap a la “racionalitat relativa”, que destaca relacions i coneixement com a elements bàsics de la relació de poder. En aquest sentit, Crozier posa èmfasi en l'aspecte relacional del poder, que existeix només com una relació entre persones vinculades per problemes comuns, i al coneixement com l'element més apropiat per respondre a entorns aleatoris, imprevisibles, canviants, que generen un saber. Necessàriament es tracta d'un saber complex i de difícil accés, que no s'aprèn sol a l'escola o la universitat, sinó que és una barreja d'aprenentatges bàsics, amb reciclatges permanents i amb una capacitat de visió més global (Merton, 2008: 6-8).

El primer cercle viciós de Crozier es produeix quan l'ús de les regles serveix per destruir la relació entre superior i subordinat. Les regles delimiten el poder d'ambdós, tant del superior, que el capacita per donar ordres, com del subordinat, aplicador de les normes. El segon cercle es produeix quan es vol mantenir el clima d'impersonalitat en el conjunt de les operacions, i es prenen decisions que no queden definides per les regles. El preu és la separació del poder de decisió dels coneixements necessaris per utilitzar-los. El tercer cercle es produeix quan es desenvolupa la rigidesa comunicativa. Aquesta rigidesa és conseqüència de les pressions dels grups dins els nivells jeràrquics de l'organització, que minimitzen les interaccions entre si i centren l'atenció en els seus propis objectius, deixant de banda els de l'organització. El quart cercle té lloc quan les regles i l'autoritat central no són capaces de controlar-ho tot. Es produeixen zones d'incertesa al voltant de les quals les persones expertes en el seu tractament aconseguen una gran influència. És la panacea per als experts. Com més estrictament reglamenten l'organització, major és la seva independència.

En l'organització *l'action organisée est possible. Ils répondent que ce fait, loin d'être spontané ou naturel, est « un construit social, c'est-à-dire que l'action organisée repose sur une élaboration contingente de règles : seuls les rapports de pouvoir – des rapports de négociation et de marchandage liés au contrôle des incertitudes de la situation – permettent de contraindre les individus à coopérer* (Martin, 2012: 100).

Cap a l'any 1986, Crozier, en l'evolució de la seva teoria de la "racionalitat relativa", proposa un mètode per estudiar el canvi, com un problema a resoldre i com a fenomen sistèmic al voltant d'una pregunta central: *comment un système d'action concret, constitué de tensions, peut-il se transformer sans provoquer son éclatement ?* Aquesta metodologia, que inicialment havia estat posada a prova pel Centre de Sociologie des Organisations francès, i que va seguir desenvolupant Crozier, el va dur a rebutjar la ideologia de canvi voluntari i a promoure l'adquisició de noves capacitats per a l'acció col·lectiva a través de dinàmiques d'aprenentatge (Martin, 2012: 104).

L'organització que es planteja des d'una major flexibilitat, creativitat i innovació difícilment conviurà amb la forma burocràtica d'organització, més apropiada per a una activitat més rutinària. Burns i Stalker, l'any 1961, en el seu estudi *The Management of Innovation*, van trobar que les estructures burocràtiques (*Mechanistic Systems*) funcionen molt bé en les organitzacions quan les seves condicions són estables. Però aquelles que necessiten innovar o adaptar-se als canvis requereixen una estructura diferent, amb unes relacions de treball obertes i menys formals, amb capacitat per a resoldre problemes a mesura que sorgeixen (*Organic Systems*). Ambdues estructures són els dos extrems de la normalització (Mintzberg, 1995: 119). I el que té aquesta polaritat elàstica de la combinació d'ambdues és que la cultura organitzativa pot estimular la innovació, però també obstaculitzar-la, en funció dels valors i dels comportaments que potenciï (Naranjo-Valencia, Jiménez, Sanz-Valle, 2012: 63). L'organització està subjecta a un procés continu de transformació, que serà més evident en una organització que en una altra, segons els paràmetres en el seu disseny (Ramió, 1994: 223-224). Perrow, en aquest sentit, hi afegia: "Existe, cooperación en las organizaciones, siendo los individuos los que cooperan. Se dan cosas como buen y mal liderazgo ejercido por individuos e identificación con las metas de la organización por

parte de los individuos. Las organizaciones son algo más que las categorías estructurales del modelo weberiano —el esqueleto de la jerarquía, reglas, oficinas, roles, carreras y demás (Perrow, 1993: 144).

La necessitat de trobar el sistema de desenvolupament o de canvi en l'organització no és propi que l'expliqui una sola teoria del canvi, sinó que aquestes aproximacions o models que expliquen les estructures i els comportaments organitzatius des de la seva forma particular de concebre l'organització són els que qüestionen també les possibilitats de canvi i es troben inherents en totes les aproximacions del fenomen organitzatiu.

3.2. L'estructura sistèmica

L'estructura sistèmica és el model d'organització que basa l'estudi del comportament i de l'estructura de l'organització en situacions complexes, en el marc de veure interrelacions i patrons de canvi, en lloc d'instantànies concretes. Es considera un model per veure totalitats en lloc de parts. En l'estructura sistèmica, en lloc de veure les persones de l'organització que es limiten a reaccionar, aquestes es veuen com a participants i actives en el modelatge de la realitat de l'organització. Es reacciona en el present, per crear el futur de l'organització.

Des de la perspectiva del model sistèmic, l'organització necessita adaptar paràmetres del disseny, perquè l'organització intel·ligent pensi sobre la seva realitat, doni via a les situacions creades i realment l'organització evolucioni (Senge, 2012: 12).

La humanitat té capacitat per crear més informació de la que pot absorbir i administrar, i impulsar el canvi amb una celeritat que és difícil de seguir. Aquesta escala de complexitat no té precedents. Exemples de fallada sistèmica, com l'escalfament global, el narcotràfic, la crisi financera, són problemes que no tenen una causa i efectes simples. De manera anàloga passa a l'organització actual. Es trastoca, malgrat la lucidesa dels individus i les tècniques noves, perquè es complex integrar els

talents i les funcions en una totalitat. La complexitat pot erosionar la confiança i la responsabilitat, si aquesta complexitat no es fa productiva (Gómez Pallete, 1989: 272).

Des de la perspectiva sistèmica, segons Senge, hi ha dos tipus de complexitat en l'organització: la complexitat òbvia i desitjada, perquè produeix un resultat obvi i desitjat, i la complexitat dinàmica, en què la mateixa acció té efectes completament distints a curt i llarg termini o conseqüències distintes en diferents parts del sistema. Senge suggereix que quan es produeix un punt d'estancament en la majoria de situacions organitzatives, s'ha de comprendre la complexitat dinàmica, no la complexitat dels detalls (Senge, 2012: 94-95). Precisament, l'antítesi del pensament sistèmic és combatre aquesta complexitat amb més complexitat (Forrester, 1976: I).

L'essència del pensament sistèmic rau precisament a veure les interrelacions i els processos de canvi, en lloc dels detalls i de les concatenacions lineals de causa–efecte. La pràctica del pensament sistèmic comença amb la comprensió d'aquests processos de canvi i el *feedback* o realimentació, i aprendre a reconèixer tipus d'estructures que conviuen al mateix temps. És el que Senge reconeix com la “limitació com a pensadors sistèmics”, en la dificultat de veure la dinàmica dels sistemes. Segons aquest autor, normalment es visualitza la realitat en línies rectes, quan està constituïda per cercles (Senge, 2012: 98).

3.2.1. Sérieyx. Les lliçons del pensament complex

En el llibre *El Big Bang de las organizaciones*, Sérieyx (1936-) parla de tres principis que són imprescindibles en el pensament de la construcció sistèmica de la complexitat en l'organització, “organización donde el cambio se ha convertido en regla y la estabilidad en excepción” (Sérieyx, 1994: 10):

- a) El principi dialogístic o dialògic, en què l'ordre i el desordre s'oposen, però cap exclou l'altre. En l'organització, els qui dirigeixen els sistemes complexos saben que el dinamisme del sistema implica aconseguir cohabitar les forces dels qui la mantenen (en el sentit burocràtic del terme de regles, normes i racionalitat) i els qui la innoven (en el sentit sistèmic del terme de accions i innovació),

perquè resulta difícil i conflictiu. Tot i així, és el preu que l'organització ha de pagar per evolucionar sense explotar i desaparèixer.

- b) El principi de recursivitat o recurrent, com en la societat que és un tot organitzat i organitzador, en què els individus, a través de l'educació i del llenguatge, la configuren i hi interactuen. Aquesta mateixa vinculació es produeix de manera recurrent en l'organització, per garantir-ne la supervivència; es produeix i s'autoprodueix amb els individus que la configuren.
- c) El principi hologramàtic no pot concebre el tot sense conèixer-ne les parts, i a l'inrevés. En l'organització, aquesta dinàmica suposa que la suma dels èxits dels que hi treballen la multiplica. La realitat és que aquesta selecció de les capacitats i competències dels qui hi treballen, aquesta creació, és la que la fa multiplicar, perquè el tot és menys que la suma de les parts.

A aquests tres principis bàsics s'hi afegeix el de la incertesa de les situacions complexes, en què "ninguna situació es susceptible de ser encerrada en un modelo simple" (Sérieyx, 1994: 239-242).

Aquests principis són els que, davant d'una realitat cada vegada més complexa i més present en l'organització, de situacions imprevisibles i difícils de controlar, de recursos escassos, en què les reaccions de donar ordres, imposar procediments, supervisar-los, es revelen ineficaços en un sentit tradicional, fan que sigui necessari mirar l'organització des d'una altra perspectiva, la del pensament complex. La realitat de l'organització és un tot indissociable amb els individus que en formen part; que, malgrat que posseeixen uns coneixements, aquests esdevenen ambigus i desordenats davant la realitat que es necessita resoldre, per la qual cosa les accions realimentadores i tractar-ne de manera multidisciplinària i multireferenciada permeten aconseguir la construcció del pensament que es desenvolupa amb una anàlisi profunda dels elements de certesa (Sérieyx, 1994: 247-253).

Tota organització ha passat en més d'una ocasió per un moment en què l'acumulació de dificultats i problemes és tan gran, que sembla impossible de continuar. En la vida humana real, se sap que això és possible dominar-ho posant-hi distància, elevat la

visió i esforçant-se a veure les coses d'una altra manera. Aquesta perspectiva permet llegir el que sembla indesxifrable i fer créixer l'acció (Sérieyx, 1994: 250-251). El pensament complex no rebutja el pensament simple de claredat, ordre i determinisme, sinó que el completa amb un coneixement més multidimensional i globalitzador (Morin, 2011: 118). En l'organització, aquest pensament simple s'hi trasllada amb tot allò que és programable, segur i cert, a través de la gestió, amb una disposició per afrontar el que és essencial, confús, nou i complex; és l'estratègia (Sérieyx, 1992, i 1994: 234-236).

3.2.2. Senge. Com es pot impulsar l'aprenentatge en l'organització intel·ligent

Dins del model sistèmic i d'acord amb Senge (1947-), en l'organització les persones expandeixen contínuament la seva aptitud per a crear els resultats que desitgen i per a cultivar nous patrons de pensament; en què l'aspiració col·lectiva queda en llibertat, i les persones aprenen a aprendre en conjunt. L'organització, per respondre a la seva complexitat, creix en dinamisme en el treball i també afavoreix la interconnexió amb el món. L'organització que cobra rellevància és la que descobreix com aprofitar l'entusiasme i la capacitat d'aprenentatge de les persones que hi treballen en tots els seus nivells. L'aprenentatge en l'organització és possible perquè aprendre no solament forma part de la seva naturalesa com a organització, sinó que internament estima aprendre. El fet que l'organització tingui problemes per aprendre de l'experiència és una de les raons per les quals viu generalment pocs anys o malviu. La construcció d'aquesta organització implica reconèixer-ne les aptituds, els coneixements i els camins per obtenir-los en el seu desenvolupament. És el que la distingeix de les organitzacions tradicionals i burocràtiques. El domini d'aquestes tècniques vitals bàsiques pròpies la fan evolucionar cap a una organització intel·ligent, que és capaç de sobreposar-se a les dificultats, reconèixer amenaces i afrontar noves oportunitats (Senge, 2012: 39).

En una situació complexa i de conflicte, la perspectiva del pensament sistèmic ajuda a comprendre quins són els patrons i les estructures en cada situació i a descobrir com resoldre'ls. Quan en una organització intel·ligent hi ha un canvi de perspectiva, en lloc de considerar que la realitat està separada del món, les persones aprenen a descobrir

contínuament com crear-la i com poder modificar-la. La idea es transforma en innovació només quan es pot reproduir sense contratemps, a gran escala i amb costos assumibles. Si la idea té prou importància, es denomina “innovació bàsica” i transforma l'organització. La innovació bàsica es produeix quan s'integren diverses tecnologies⁸⁹ en un conjunt nou (Senge, 2012: 14-21). Segons aquest autor, Michel Goodman i Jennifer Kemeny, basant-se en treballs de John Sternman i de Jay Forrester, van proposar, als anys vuitanta del segle xx, cinc “disciplines” amb la seva corresponent pràctica per a innovar les organitzacions intel·ligents. Cadascuna dona una dimensió per a la construcció d'organitzacions amb capacitat d'aprenentatge i aptes per a perfeccionar constantment les habilitats i aconseguir les seves aspiracions.

1. El pensament sistèmic: els negocis i les activitats humanes són sistemes, lligats per trames invisibles interrelacionades, que sovint tarden anys a mostrar els seus efectes mutus. Com que nosaltres en formem part, és difícil de veure el patró de canvi. Sempre tendim a concentrar-nos en parts aïllades del sistema i ens preguntem per què els nostres problemes no es resolen. El pensament sistèmic es veu com a marc conceptual, amb un cos de coneixements i eines que es poden desenvolupar perquè els patrons resultin més clars i puguin establir una ajuda per poder modificar-los.
2. El domini personal: és la pràctica que permet aclarir la nostra visió i aprofundir-hi contínuament, concentrar les energies, desenvolupar la paciència i veure la realitat objectivament. És la pedra angular de l'organització intel·ligent. Hi ha encara poques organitzacions que animin al creixement dels seus integrants, la qual cosa suposa que es malbaratin molts recursos. La realitat és que, amb el pas del temps, les persones van perdent el compromís, el sentit de la missió i l'estímul si no se les encoratja. En aquesta tècnica interessen, davant de tot, les

⁸⁹ Segons l'escola tecnològica o teoria de la contingència dins del model neoweberianà de presa de decisions, conflicte i tecnologia, Perrow (1993: 171) diu en el seu llibre: “La palabra «tecnología» no se utiliza aquí en su sentido habitual de máquinas o instrumentos sofisticados para lograr una alta eficiencia, como sucede con la expresión «sociedad tecnológicamente avanzada», sino más bien en su sentido genérico del estudio de técnicas o tareas”. Senge, a aquesta tecnologia, la denomina “disciplina”, i l'entén en tres nivells d'actuació: pràctica sobre què fer; principis amb idees i conceptes, i essència dels qui tenen un gran domini de la disciplina (Senge, 2012: 457).

- connexions entre aprenentatge personal i aprenentatge organitzatiu, els compromisos recíprocs entre individu i organització, i l'esperit especial d'una organització constituïda per persones capaces d'aprendre.
3. Els models mentals: són generalitzacions i imatges que influeixen sobre la manera de comprendre l'organització i actuar. Moltes vegades no hi ha consciència dels models mentals i els efectes que tenen sobre la nostra conducta en l'organització. Està demostrat que costa de dur a terme les pràctiques organitzatives innovadores si entren en conflicte amb models mentals.
 4. La construcció d'una visió compartida: la pràctica de l'organització compartida suposa aptituds per a configurar visions de futur compartides que propiciïn un compromís davant un simple acatament d'ordres. En dominar aquesta tècnica, els líders aprenen que és contraproductiu tractar d'imposar una visió, per sincera que sigui. Hi ha una idea sobre el lideratge que ha inspirat les organitzacions durant anys: és la capacitat de compartir una imatge del futur que es procura crear. Costa creure que hi hagi una organització que aconsegueixi ser important sense metes, valors i missions que siguin profundament compartits dins l'organització (Hunt; Baggio; Senge, 2012: 11-12).
 5. Aprenentatge en equip: aquesta tècnica comença amb el diàleg i la capacitat dels membres de l'equip de deixar de fer supòsits i anar cap a un autèntic pensament conjunt. Aquest aprenentatge en equip és vital en les organitzacions modernes, en què la unitat fonamental no és l'individu, sinó l'equip. Quan els equips aprenen de veritat, no només generen resultats extraordinaris, sinó que els seus integrants creixen amb més rapidesa. La tècnica del diàleg també implica aprendre a reconèixer els patrons d'interacció que erosionen aquest aprenentatge de l'equip.

Aquestes cinc tècniques, d'acord amb Senge, es desenvolupen com un conjunt. Practicar una tècnica és aprendre des d'una altra perspectiva. És diferent d'emular. En una gran organització no es construeix emulant els altres, sinó que les innovacions en l'administració de l'organització es construeixen amb la seva pràctica: *The companies*

that will survive—and thrive—in this new environment will be those that go much further. This is the shift from reacting to innovating, and it requires seeing the larger system, and mobilizing the imagination, commitment, patience, and perseverance of people—your people—to do your part in bringing into existence a different system, one that can serve the future as well as the present (Senge, 2008: 28).

Sense abandonar Senge, quan aquest autor fa referència als problemes d'aprenentatge en l'organització (Figura 6), aquests estan relacionats amb les maneres de pensar en situacions complexes:

- Les explicacions sobre l'estructura busquen donar resposta a la pregunta “què causa els patrons d'una conducta”, i tracten de les causes en el nivell que els patrons es poden modificar. L'estructura genera conducta i el canvi d'estructura pot generar altres patrons de conducta. A mesura que les persones comprenen les estructures que causen la seva conducta, veuen amb més claredat el seu poder per modificar-la. En aquest sentit, les explicacions estructurals són generatives. La redefinició de les preses de decisió fa possible redefinir també l'estructura de l'organització. L'èxit depèn de la comprensió sistèmica dels líders, que pot derivar en la reforma dels sistemes i de les polítiques operatives de l'organització.
- Les explicacions sobre els patrons de conducta es concentren a veure tendències de més llarg abast i a avaluar-ne les implicacions; és a dir, a veure com l'organització pot respondre millor a les tendències de canvi i les variacions de les preferències.
- Les explicacions fàctiques, sobre “què fem i a qui”, solen portar a una posició reactiva, sense creixement per l'organització.

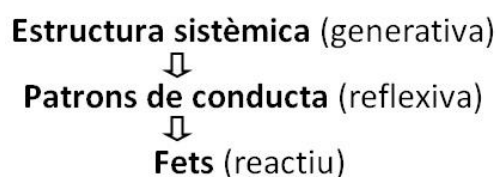


Figura 6: Estructura del sistema complex segons la quinta essència de Senge (2012: 70)

El pensament generatiu, per mantenir-se, requereix un marc de pensament sistèmic. El pensament sistèmic és la “quinta essència”, segons Senge, que integra totes les altres tècniques, ja que les fusiona en un cos coherent de teoria i pràctica en l'organització intel·ligent. L'organització és com la regeneració natural, segons la qual després de patir una alteració es torna a regenerar. L'aprenentatge la capacita per fer les coses que abans no es podien fer i percebre el món d'una altra manera, així com la relació amb ell. Amplia la capacitat de crear. Aquest tipus d'organització conjuga l'aprenentatge adaptatiu amb l'aprenentatge generatiu per augmentar la capacitat creativa, ja que Senge estava convençut que la majoria de problemes als quals s'enfronten les persones en l'organització, siguin els qui hi treballen o els qui la dirigeixen, es relacionen amb la ineptitud per a comprendre i manejar els sistemes del nostre entorn, cada vegada més complexos, i on predomina la supervivència del més apte.

Però, què passa quan hi ha una elevada taxa de mortalitat organitzativa com a símptoma de problemes més profunds? Què passa amb les organitzacions que avui tenen èxit i tenen poca capacitat d'aprenentatge, que sobreviuen però que mai no desenvolupen el seu potencial? Què passa si, tenint en compte el que podrien arribar a ser aquestes organitzacions, l'excel·lència és només mediocritat? Els problemes d'aprenentatge venen derivats de la manera com estan dissenyades i administrades les tasques i la manera de pensar i d'interactuar dels membres de l'organització. Moltes vegades, per a posar-hi remei i que l'organització els superi, cal identificar les barreres que dificulten l'aprenentatge, no com a causa-efecte, però sí com a forma d'observació i estudi per superar-les:

1. Quan les persones de l'organització es concentren només en el seu lloc i quan han d'interactuar totes les parts, les persones no senten la responsabilitat pels resultats que es produeixen; quan aquests resultats són dolents, resulta difícil saber per què, i el supòsit que apareix és que algú ha comès alguna errada.
2. Quan les persones de l'organització es concentren només en la seva posició, no veuen que els seus actes la transcendeixen. Quan aquests actes tenen conseqüències que els perjudiquen, aquestes persones incorren en l'error de

pensar que aquests nous problemes tenen un origen extern, quan en realitat aquest origen pot trobar-se dins del mateix sistema.

3. Quan les persones de l'organització mostren una actitud proactiva davant els problemes, se'n fan càrrec abans que es provoqui una crisi i no esperen que algú altre ho resolgui. Moltes vegades aquesta proactivitat és una reactivitat encoberta, ja que no busca intensificar els problemes per a resoldre'ls.
4. Quan les persones de l'organització mostren una preocupació excessiva pels fets immediats i això els impedeix veure els patrons que els provoquen i comprendre'n les causes. Això és una amenaça a la llarga. Aleshores l'aprenentatge generatiu no es pot sostenir a l'organització, perquè les persones limiten els seus esforços als fets immediats i no són capaces de preveure un fet abans que succeeixi per a tenir-hi una reacció òptima. Mai no aprendran a crear.

L'experiència directa constitueix un mitjà potent d'aprenentatge en l'organització. Però aquest aprenentatge sol plantejar un dilema de com afrontar-lo, atès que les persones de l'organització experimenten directament les conseqüències de moltes de les decisions més importants. L'organització intenta superar les dificultats d'haver d'afrontar el gran impacte que suposen certes decisions, fragmentant-les. L'organització, per bandejar aquests dilemes i problemes, constitueix l'equip administratiu, un grup escollit de persones que representen les diverses funcions de l'organització i que han de destriar els problemes complexos multifuncionals que són essencials per a l'organització. Però, amb freqüència, aquests equips passen molt del seu temps lluitant per la defensa del seu territori i acaben cedint a la pressió. Aquests equips poden funcionar bé amb problemes rutinaris, però quan s'enfronten a problemes més complexos, l'esperit de l'equip desapareix (Argyris, 1990 i 1993). La majoria de les organitzacions reforcen les persones que saben defensar els seus punts de vista, però no indagar problemes complexos. La conseqüència, que aquest mateix autor denomina "incompetència qualificada", són equips plens de persones aptes, però tancades a l'aprenentatge (Argyris, 1998: 343). L'estructura influeix sobre la conducta. Quan les persones pertanyen al mateix sistema, malgrat les seves diferències, solen produir resultats similars.

Lev Tolstoi va argumentar que, per obtenir una comprensió més profunda en l'intent d'entendre la història, s'havia de canviar per complet el contingut de les observacions; deixar de banda els reis, el ministres i els generals, i estudiar els elements que guien els moviments. És la línia on rau la possibilitat de descobrir les lleis que regeixen la història. És el que pretén l'anàlisi de les estructures sistèmiques. Al·ludeix a les interrelacions clau que influeixen sobre la conducta al llarg del temps. No és només l'anàlisi de les interrelacions entre les persones, sinó entre variables clau, que poden constituir una manera d'exercir influència sobre el sistema complex de l'organització com a tal. L'estructura sistèmica no al·ludeix a una estructura externa a l'individu, sinó que l'individu en forma part, amb el seu aprenentatge com a pensador sistèmic dins de l'organització intel·ligent, donada la influència que aquest tipus d'organització pot tenir en el món actual, en formar les persones que aprenen a veure, com a pensadors sistèmics, no solament el que pensen sinó com ho pensen. En aquest sentit, l'organització intel·ligent pot ser l'eina no només per a l'evolució de l'organització en general, sinó de l'evolució de la societat (Senge, 2012: 452).

3.2.3. Gómez Pallete. L'assaig interdisciplinari de l'evolució de l'organització

En l'organització, en moments distints, es parla de crisis i de com afrontar-les dins l'organització. El model burocràtic aplica la racionalitat en l'ordre establert del dia a dia de l'organització. Quan aquest funcionament falla i l'organització ha de seguir endavant, per comprendre el moment i avançar, Gómez Pallete proposa, com aportació conceptual i sistemàtica, l'anàlisi de la perspectiva de l'evolució de l'organització per poder bandejar les dificultats i avançar cap a la sortida (Gómez Pallete, 1995: 129-130). Ho fa des de tres possibles alternatives: la desintegració, amb la desaparició i la mort de l'organització; la petrificació o immobilisme, en què l'organització deixa de tenir la capacitat d'evolució, i l'evolució positiva o dissipativa, cap al desenvolupament de l'organització complexa —en què, des del caos, es pot arribar a l'ordre. Així explica que la indeterminació pot resultar un lloc propici per a l'aparició de noves solucions i gestionar el canvi en l'organització (Gómez Pallete, 1995: 132). Les tres alternatives permeten ubicar en cada moment l'organització i la seva evolució, però cal veure com.

Gómez Pallete opina que l'estudi de l'evolució de l'organització no es pot afrontar des d'una sola branca del saber, sinó que la sociologia, la història, l'administració d'empreses, el desenvolupament organitzatiu i les ciències naturals poden aportar coneixement en aquesta realitat de l'estudi de l'evolució de l'organització (Gómez Pallete, 1995: 133).

Gómez Pallete acudeix a les ciències naturals quan analitza els fonaments vàlids per a l'estudi dels processos de canvi de l'organització. Un és el concepte d'estructura dissipativa —la noció de la qual es deu a Illià Prigogin,⁹⁰ premi Nobel de química l'any 1977, que va estudiar, a través de càlculs matemàtics, aquests tipus d'estructures, fins a demostrar que, a partir de reaccions caòtiques de no equilibri, es poden formar cadenes de simetria trencada però amb una nova estructura ordenada (Prigogin, 2014: 3). Un altre és l'aplicació al seu treball del concepte d'evolució i anàlisi dels sistemes en l'organització del trinomi flux-funció-estructura de Prigogin “como expresión natural del esquema triangular información-actividad-organización” a aplicar en l'organització com a sistema que processa informació (Gómez Pallete, 1995: 136). Des d'aquest punt de vista, el sistema es converteix en el procés, en què l'atzar i la necessitat intercedeixen en el curs dels esdeveniments de l'organització, per caminar cap a una societat que no estigui tan encantada en els seus “artefactes”, aliena als fins i no responsable amb les conseqüències que aquests produeixen, per arribar a poder ser més justa i solidària, indistintament quin sigui el seu govern (Gómez Pallete, 2015).

La persona, en aquesta organització, traça els límits del que es disposa a fer. És a dir, estableix on rau la divisió entre el sistema i el seu entorn. Fet això, cal que elegeixi els tipus d'elements objecte d'estudi i n'identifiqui la naturalesa de les relacions.

En l'escala d'observar el que suposen aquests elements respecte del tot de l'organització, Gómez Pallete parteix dels principis de la termodinàmica i com aquests s'apliquen al sistema. En agafar un recipient amb gas al seu interior, on les molècules es troben en moviment constant, el que caracteritza les molècules és la seva posició a

⁹⁰ Illià Prigogin va ser guardonat, a més de ser-ho pel descobriment de les estructures dissipatives, per la seva contribució a la termodinàmica dels processos irreversibles.

l'espai i la seva velocitat (variables microscòpiques), i la situació en què es troba el gas en el seu conjunt la determinen el volum, la temperatura i la pressió (variables macroscòpiques). El problema de la termodinàmica estadística és mostrar com les variables microscòpiques, que són inaccessibles a ser mesurades, determinen les variables macroscòpiques, que són observables.

L'autor, en la proposta que fa de la noció de sistema, posa en relació el gas i l'organització; malgrat que són dos objectes molt distints, des de la interdisciplinarietat en demostra la interrelació a través de la jerarquia de sistemes i com, a partir d'aquesta, evolucionen les organitzacions.

La jerarquia de sistemes conté deu criteris diferents a partir dels quals es pot observar i estudiar la noció de sistema, entesa com la percepció que la persona es fa per atendre, d'una banda, al continent, i de l'altra, al contingut, en un context. El primer objectiu és disposar d'una estructura que permeti desgranar, en ordre, els conceptes dels criteris de classificació de sistemes i les categories de cada classificació. El segon objectiu és explicar-los i relacionar-los segons les lleis que en regeixen l'evolució, com ho fan les lleis de la termodinàmica.

| CRITERIS DE CLASSIFICACIÓ DE SISTEMES | CATEGORIES DE CADA CLASSIFICACIÓ | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|------------|----------------|
| Naturalesa dels objectes | Matèria | Vida | Societat |
| Intercanvi amb l'entorn | Aïllats | Tancats | Oberts |
| Transformacions d'energia | Conservatives | | Dissipatives |
| Processos que hi tenen lloc | Reversibles | | Irreversibles |
| Disposició dels elements | Ordenats | | Desordenats |
| Relació entre causa i efecte | Determinista | | Indeterminista |
| Dependència entre causa i efecte | Lineal | | No lineal |
| Inclinació cap a l'equilibri | Estable | Indiferent | Inestable |

| CRITERIS DE CLASSIFICACIÓ DE SISTEMES | CATEGORIES DE CADA CLASSIFICACIÓ | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Règim de funcionament | Permanent | | Transitori |
| Distància envers l'equilibri | En equilibri | A prop de l'equilibri | Allunyat de l'equilibri |

| | | |
|-------------------|------------|--------|
| MENTALITAT | Newtoniana | Actual |
|-------------------|------------|--------|

Taula 6: Classificació de sistemes (Gómez Pallete, 1995: 46)

Críteris de classificació de sistemes (Taula 6)

- a) Naturalesa dels objectes. Pel que fa a aquesta naturalesa, el primer dels criteris de classificació de sistemes distingeix dues categories: els objectes de primer nivell, que pertanyen al món empíric, i els objectes de segon nivell, creats pel pensament humà. A la taula hi apareixen els sistemes que sorgeixen de la interpretació del món físic en què ens relacionem. En la classificació proposa la matèria, la vida i la societat, enteses no com ens separats, sinó com una totalitat. A més, el tercer tipus, la societat, engloba els altres dos, matèria i vida, com a manera de superar la teoria organicista o burocràtica. L'organització pertany a aquest tercer tipus (societat), com a sistema social.
- b) Intercanvi amb l'entorn. És la necessitat del sistema de tenir intercanvi amb l'entorn, en què pot actuar com a:
 - Sistema aïllat. No hi ha intercanvi, ni de matèria ni d'energia. Perquè el sistema funcioni, l'entropia (energia no utilitzable del sistema) s'ha de maximitzar per poder arribar a un estat d'equilibri, però hi ha clarament un límit natural, perquè cada vegada costa més extraure la mateixa quantitat de treball, i el desordre augmenta exponencialment.
 - Sistema tancat. Pot haver-hi intercanvi d'energia amb l'entorn, però té prohibits els fluxos de matèria. Es manté a baixa temperatura i l'entropia no influeix en la seva evolució. Es poden produir estructures ordenades dins del sistema.

- Sistema obert. Intercanvia amb el seu entorn matèria i energia. Produeix entropia al seu interior i pot expulsar l'energia cap a l'entorn. Si exporta més entropia de la que rep, té un saldo favorable i manté el sistema viu.
- c) Transformacions d'energia. Les transformacions d'energia i l'intercanvi entre sistema i entorn, com s'ha indicat, es fan a través de les lleis de la termodinàmica. Aquesta convivència és el resultat d'una evolució, en què tot sistema intercanvia amb el seu entorn tres tipus de recursos: matèria, energia i informació (Gómez Pallete, 1995: 51). Segons la primera llei de la termodinàmica, és el principi que reflecteix la conservació de l'energia en el context del sistema. La matèria i l'energia no es poden crear ni destruir, només es transformen. No hi ha intercanvi de calor amb altres sistemes i evoluciona d'un estat A a un estat B.

El sistema conservatiu actua segons la primera llei de la termodinàmica: no experimenta canvis i la qualitat de l'energia es manté inalterada. És una situació de sistema ideal.

La segona llei de la termodinàmica es produeix quan un sistema passa d'un estat d'equilibri A a un altre B; la quantitat d'entropia (energia no utilitzable del sistema) en l'estat d'equilibri B és el màxim possible, i inevitablement major a la de l'estat d'equilibri A. El sistema només funciona en el moment de trànsit d'un estat d'equilibri a l'altre i mai quan es troba en un d'aquests estats.

El sistema dissipatiu actua d'acord amb la segona llei de la termodinàmica, que promou l'evolució del sistema.
- d) Processos que hi tenen lloc. Els processos poden ser reversibles o irreversibles, segons la disposició dels elements en relació amb el temps i el tipus de sistema. Un sistema és reversible quan els processos que s'hi produeixen poden verificar-se en sentit oposat, en tots els seus detalls, sense que se'n modifiqui res. Quan això no és possible, el sistema és irreversible. Els processos conservatius que es donen en un sistema són reversibles. En canvi, els processos dissipatius que es donen en un sistema són irreversibles; la producció d'entropia impedeix el retorn a l'inici.
- e) Disposició dels elements. La distinció entre sistemes ordenats i desordenats està estretament relacionada amb les interpretacions sobre l'entropia.

L'exemple d'un globus dividit en dues parts explica les relacions entre ordre, desordre, probabilitat i entropia. Una part del globus està plena de gas, i l'altra, no. Després de fer-hi un forat, el gas s'estén per tota la resta del globus i es produeix una creació espontània d'entropia (energia no utilitzable pel sistema, allò que es produeix quan el gas s'estén), al mateix temps que el desordre i la probabilitat augmenten en el globus. Aquest experiment demostra que s'ha produït un efecte d'igualtat, uniformitat i probabilitat dins del globus.

La disposició dels elements aplicada als sistemes que poden estar en equilibri estable, indiferent i inestable són els sistemes conservatius. No es pot parlar del mateix en el cas dels sistemes dissipatius aïllats, en què l'equilibri és símptoma d'estabilitat, però també d'inutilitat. Els sistemes dissipatius tancats, quan aconseguen l'equilibri, sense moviment, són una realitat estèril, com passa a la natura, que en aquestes circumstàncies veta qualsevol evolució.

Els sistemes dissipatius oberts produeixen i intercanvien entropia, en què intervenen causes i efectes, que no són deduïbles d'una teoria general prèvia, sinó resultants de l'estudi particular de cada procés irreversible.

Així, en veu de Gómez Pallete, els sistemes tancats són una representació no adequada si el que es vol promoure és un sistema social en l'organització, de manera que aposta per sistemes oberts (Gómez Pallete, 1995: 74-75).

- f) Relació entre causa i efecte. Un altre dels criteris de classificació de sistemes és el de relació i dependència. Així, un sistema es denomina determinista quan a una mateixa causa respon sempre el mateix efecte. En cas contrari, un sistema és indeterminista o probabilístic quan desconeix l'efecte que pot provocar una causa o quan diverses causes poden conduir el sistema a diversos efectes o estats finals. Segons això, un sistema conservatiu no sempre es pot considerar garantia de determinisme.

En el cas dels sistemes dissipatius i aïllats, es pot arribar a parlar de determinisme, quan a priori es coneix o es preveu l'estat final del sistema. El comportament dels sistemes dissipatius i oberts respon a la proposta probabilística i determinista; és el cas de l'atmosfera terrestre, que és un sistema en evolució, en el qual es pot produir un canvi en qualsevol moment.

g) Dependència entre causa i efecte. Un sistema es denomina lineal quan, a petites causes, provoca petits efectes o quan un gran efecte pot ser resultat de la suma de moltes causes. Aquesta linealitat és una de les posicions, en l'estudi per a la classificació de sistemes, per atendre la proporcionalitat entre una causa i el seu efecte o efectes. En canvi, un sistema es considera no lineal quan una causa petita pot provocar un efecte desmesurat. Un exemple de sistema no lineal és el que va provocar l'incendi de l'edifici Grenfell, a Londres, per una nevera defectuosa i un revestiment que no va superar les proves de seguretat, el juny del 2017.

h) Inclinator cap a l'equilibri. Pel que fa a la classificació de sistemes respecte a la inclinació a l'equilibri, hi ha tres tipus de sistemes en equilibri: estable, indiferent o inestable. Un sistema és estable quan, malgrat el pas del temps, acaba sempre en un únic estat, que sempre és el mateix. Un sistema és indiferent quan evoluciona sense un rumb fix i acaba en el mateix estat. I, finalment, un sistema és inestable quan les forces aplicades sobre ell no en provoquen una evolució ni un equilibri.

En el cas dels sistemes dissipatius aïllats, aquests no poden tornar a la seva posició original i només poden anar endavant; són estables, però a la llarga, inútils i morts per la seva immobilitat. En el cas dels sistemes dissipatius tancats, que per naturalesa tenen vetada la possibilitat d'evolució, aconseguir l'equilibri és molt puntual. I en el cas dels sistemes dissipatius oberts, la principal qüestió és trobar el significat d'equilibri en el sistema, que està en evolució constant i, a més a més, obert, en què és necessari el treball de recerca constant i de control de l'entropia.

i) Règim de funcionament i distància envers l'equilibri. Aquesta inclinació a l'equilibri dels sistemes està estretament relacionada amb la distància que un sistema té sobre l'estat d'equilibri.

Quan els intercanvis amb l'entorn són una realitat, el sistema està en "equilibri". És el que Gómez Pallete denomina "homeostasis", afany permanent d'acomodar, l'un a l'altre, sistema i entorn (Gómez Pallete, 1995: 97). Els sistemes que segueixen una evolució estàtica són estables, és el cas dels sistemes aïllats i els tancats, i dinàmica en el cas dels oberts; a més, la màxima

entropia ve imposada en el cas dels sistemes aïllats; la mínima energia, en el cas dels sistemes tancats, i la mínima producció d'entropia, en els oberts en equilibri. Però canvia completament en el cas dels sistemes dissipatius i oberts allunyats de l'equilibri, en règim permanent; les relacions deixen de ser lineals entre les causes i els efectes que intervenen en la producció d'entropia i, per tant, es converteixen en no lineals, la qual cosa fa que no es pugui preveure un futur estable i que l'apropi al caos.

Aquest equilibri marca, a la vegada, el règim de funcionament del sistema en evolució respecte a la seva permanència o transitorietat de l'equilibri. En el cas d'un sistema dissipatiu i aïllat, l'única situació d'equilibri i definitivament estable que pot tenir és la mort. En el cas d'un sistema obert però conservatiu, té un règim permanent i, a la vegada, una situació dinàmica d'equilibri aparent, la qual es manté mentre hi ha un intercanvi entre l'entorn i el sistema. Aquest perd el seu estat d'equilibri tan aviat com cessen els fluxos de matèria, energia i informació.

La història de la ciència a més d'estudiar els sistemes aïllats en equilibri, centra l'interès en l'evolució dels sistemes oberts fora d'equilibri, com a manera d'investigar els mecanismes de decisió de la ment humana i dels aparells de l'administració en l'organització com a sistema social dissipatiu i obert. La comprensió del sistema i la seva complexitat, en el sentit de canvi i de la relació entre el tot i les seves parts, pel que fa a les estructures, els fluxos, les funcions i els processos de canvi, respecte al que significa d'evolució i d'estabilitat. Decidir i actuar sobre la realitat de l'organització i comprendre'n la complexitat són fets diferents i presenten graus de desenvolupament també diferents (Gómez Pallete, 1995: 134-135).

Altres autors, a més de Gómez Pallete, com Illià Prigogin i Ervin Laszlo, interessats en aquests processos evolutius dels sistemes, han acudit amb freqüència al pensament de Thomas Kuhn, com a historiador de la ciència i precursor del model evolucionista.

Gómez Pallete ha concretat en la taula següent les principals parelles de conceptes per comprendre els processos evolutius dels valors dominants i dels valors emergents en

l'organització (Taula 7). Aquests conceptes no són conceptes contraposats o excloents, sinó complementaris en l'organització i en la seva evolució en la complexitat.

| Valors dominants | Valors emergents |
|----------------------------|-----------------------------|
| Evolució | Revolució |
| Aprenentatge imitatiu | Impuls exploratori |
| Adaptació | Autoorganització |
| Principis de granet | Crisi de principis |
| Ciència normal | Investigació extraordinària |
| Respostes | Preguntes |
| Solucions | Problemes |
| Períodes orgànics | Èpoques de crisi |
| Atzar dominat | Atzar creador |
| Estabilitat | Inestabilitat |
| Solucions úniques | Solucions bifurcades |
| Simplicitat | Complexitat |
| Lineal | No lineal |
| Retorn de les fluctuacions | Progrés de les fluctuacions |
| Transició | Transició |
| Descripció | Progressió |
| Del vell ordre al desordre | Del desordre al nou ordre |

Taula 7: Valors en les organitzacions (Gómez Pallete, 1995: 161)

Aquests valors en els conceptes de cicle i canvi, segons Gómez Pallete, són els que permeten entendre i estudiar els processos d'evolució de l'organització. Qui gestiona ha de sentir la necessitat de preguntar-se sobre les fonts i els orígens de l'organització; ha de saber com fer-ho, i ha d'aprendre a respondre a qüestions sobre el cicle de vida, per poder saber en tot moment en quin estat es troba el sistema, en pro de comprendre'n la complexitat. El cicle de vida de l'organització és la síntesi de la realitat, el coneixement, els sentiments i els valors. En funció del perfil de qui hi ha al capdavant, es posarà més èmfasi en un aspecte o altre com a factor del canvi per evolucionar.

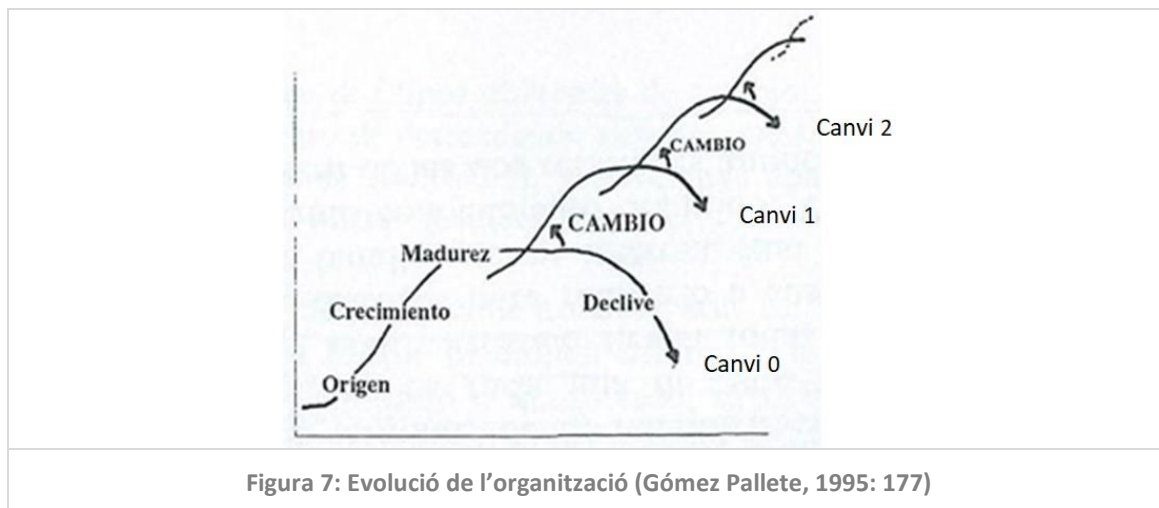


Figura 7: Evolució de l'organització (Gómez Pallete, 1995: 177)

Gómez Pallete, quan relaciona el cicle de vida i el canvi (Figura 7), ho fa d'acord amb tres escenaris, que denomina canvi-0, canvi-1 i canvi-2 —aquests dos darrers havien estat desenvolupats per Paul Watzlawick (1982: 5) i els seus col·laboradors a l'Institut d'Investigacions Mentals de Palo Alto, a Califòrnia.

- a) Canvi-0: canvis naturals o vegetatius. El problema és la falta d'iniciativa en l'organització. Els canvis es donen, però no es provoquen, la qual cosa fa que siguin només qualitatis entre l'origen i el creixement, la maduresa i al final, el trànsit entre la maduresa i el declivi.
- b) Canvi-1: canvis aparents. Quan la solució que s'intenta aplicar és el veritable problema a resoldre. En aquest canvi no és que el cicle s'esgoti, sinó que la resposta equivocada és la que impedeix que el canvi es provoqui. Les iniciatives es busquen dins del sistema, quan en realitat la solució rau en el canvi de sistema.
- c) Canvi-2: canvis sorprenents. La resposta resol els problemes originals i els afegits en el mateix desenvolupament. Provoca la transformació del sistema.

Els tres escenaris de canvi permeten diagnosticar incipientment quina és la situació de la qual parteix l'organització (Figura 8) quan és necessària una gestió d'aquest canvi, en la línia del que preconitza la categoria del canvi-2. La coherència, la comunicació i l'intercanvi d'informació entre els elements, interns i externs al sistema, constitueixen un dels principals i més poderosos processos generadors de fluctuacions que poden acabar imposant-se en l'evolució de l'organització.

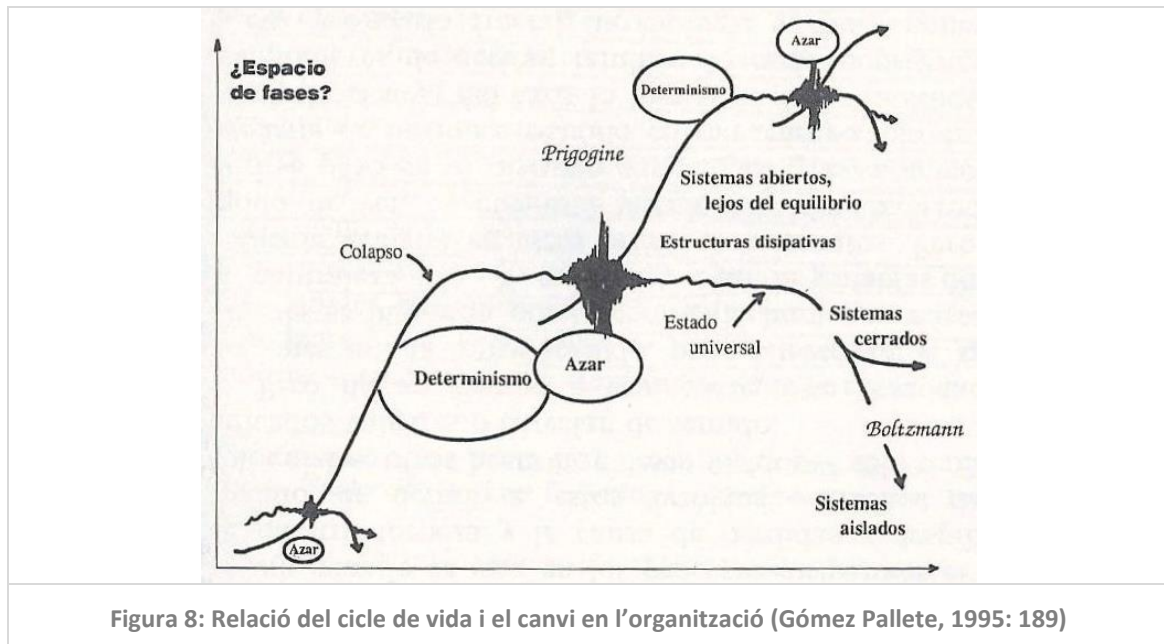


Figura 8: Relació del cicle de vida i el canvi en l'organització (Gómez Pallete, 1995: 189)

Gómez Pallete, amb la seva experiència en organitzacions grans, afirma que quan els sistemes tradicionals ja no funcionen, cal buscar noves formes. Les investigacions sobre els sistemes socials allunyats de l'equilibri necessiten incorporar nous sabers al pensament administratiu i sociològic, com: “¿Cuáles son las variables macroscópicas que determinan unívocamente la situación de los sistemas de una organización en un momento dado? ¿Cuáles son los elementos y cuáles son sus variables microscópicas que determinan las propiedades observables de esos sistemas de la organización? Si no se pueden responder estas preguntas y se ignoran cuáles son las variables a observar y en qué fase de la evolución del sistema está no se podrá completar la teoría de la evolución de las organizaciones” (Gómez Pallete, 1995: 194).

En l'observació de les variables macroscòpiques, Laszlo estableix el contínuum de l'evolució atenent els següents paràmetres: dimensió, nivell organitzatiu, energia d'enllaç i nivell de complexitat: “la división entre las ciencias naturales y las humanidades se remonta a la historia de la civilización occidental. Esta división está superándose hoy por un nuevo conocimiento, el de las ciencias de la complejidad, que está poniendo las bases de una concepción unificada general de la evolución de los sistemas de tercer grado (sistemas alejados del equilibrio) en la naturaleza física, en la naturaleza viva y en la historia”. Es tracta de l'alternança d'èpoques estables i períodes crucials per teixir la història, la societat de la informació i del coneixement que ha

sorgit, segons la teoria de Laszlo, després de la crisi. I és en aquest context que la noció de caos, com a sinònim d'oportunitat, ha de posar-se al servei de les societats humanes i, en particular, de l'organització. Aquest és el nou nucli dels models d'evolució de les organitzacions (Laszlo, 1988 i 2001: 652; Masuda, 1981: 102).

Mika Mannermaa (1991: 18), de l'Escola d'Economia de Turku (Finlàndia), escriu, d'acord amb aquests principis, sobre els paradigmes que la recerca hauria de tenir en compte, i estableix tres orientacions:

1. El conflicte entre el entorn tecnoeconòmic i l'ecosistema.
2. El final de l'era de la societat industrial.
3. El procés de globalització.

D'acord amb la figura 9, aquestes tres orientacions de Mannermaa coincideixen amb les premisses de l'era industrial; l'era hiperindustrial i l'era postindustrial, respectivament.

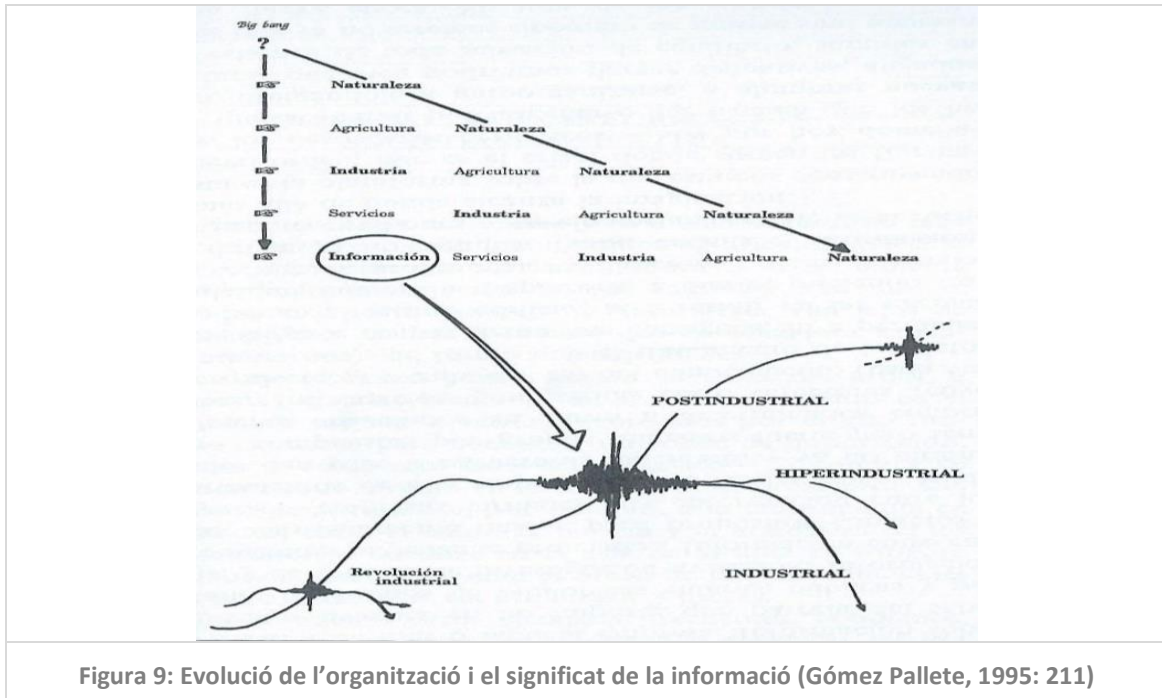
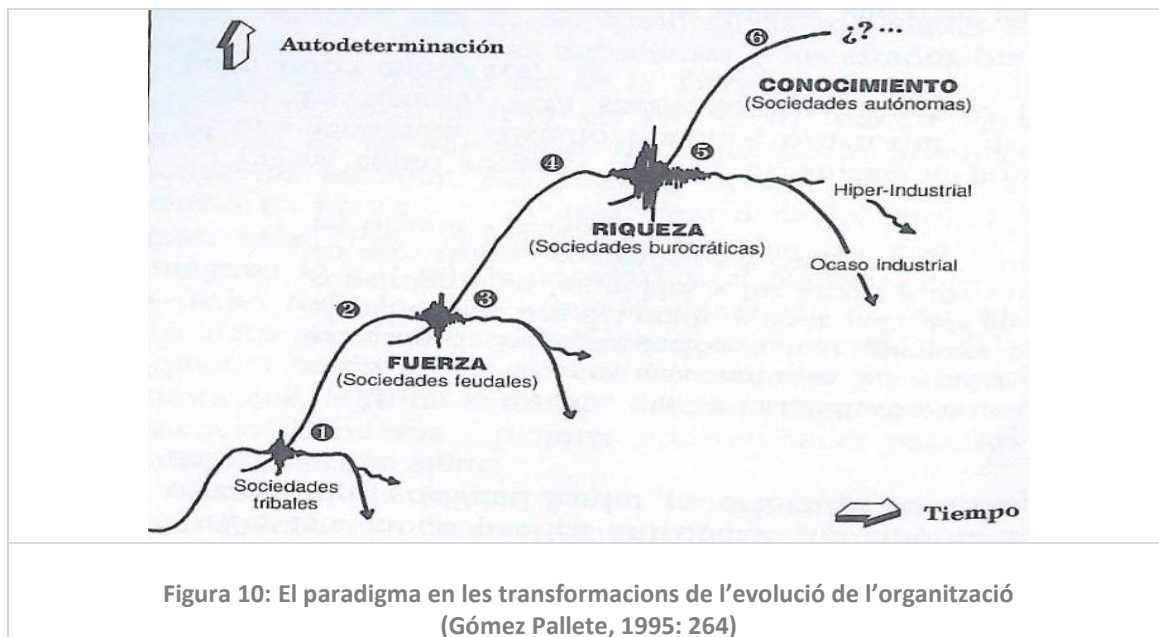


Figura 9: Evolució de l'organització i el significat de la informació (Gómez Pallete, 1995: 211)

Castells (2003) parla de la revolució de la informació a principis dels anys setanta del segle xx, quan es va produir la crisi econòmica del petroli, que es va caracteritzar per una baixada de la rendibilitat i del benefici i un creixement de la productivitat de les

organitzacions. Es van haver de reduir els costos de producció, encara que va augmentar la productivitat; d'ampliar el mercat, i d'accelerar la rotació de capital, i el que es denomina tecnologies de la informació van ser una eina essencial per al canvi. "La revolució de la tecnologia de la informació va induir l'aparició de l'informacionalisme com a fonament material de la nova societat. En l'informacionalisme, la generació de riquesa, l'exercici del poder i la creació de codis culturals han passat a dependre de la capacitat tecnològica de les societats i les persones, mentre que la tecnologia de la informació s'ha convertit en el nucli d'aquesta capacitat. La tecnologia de la informació ha estat l'eina indispensable per a la posada en pràctica efectiva dels processos de reestructuració socioeconòmica. El seu paper va ser d'una importància particular en permetre el desenvolupament de xarxes interconnectades com a forma autoexpansiva i dinàmica d'organització de l'activitat humana. Aquesta lògica de xarxes transforma tots els àmbits de la vida social i econòmica" (Castells, 2003: 412). Castells veu la generació d'informació, el processament i la transmissió com a característiques bàsiques de la societat informacional postindustrial. En l'àmbit de la producció, segons Castells, "l'informacionalisme està orientat cap a l'acumulació de coneixements i cap a l'augment dels nivells de complexitat en el processament de la informació. S'aplica la tecnologia per generar més coneixement i informació, que es converteix ella mateixa en la principal font de productivitat en una nova societat xarxa, basada en l'espai dels fluxos. Aquesta important font de productivitat té implicacions per a les relacions de classe, fins i tot sobre la naturalesa del capitalisme" (Castells, 2003: 413-414). El poder no desapareix, però les seves relacions es transformen. No hi ha elits estables de poder. Castells afirma que el "que és" específicament informatiu del desenvolupament és l'acció sobre el coneixement, el coneixement mateix (Sangmoon, 2004: 24-25).

El coneixement és interpretat per Gómez Pallete com el paradigma de l'evolució de l'organització, explicat amb els elements constitutius (sistemes) que li donen forma i les relacions dels elements que l'afecten (Figura 10) (Gómez Pallete, 1995: 264).



3.2.4. Forrester. Dinàmica de sistemes

L'apartat de Peter Senge sobre l'aprenentatge en l'organització intel·ligent ha estat un pas per a la comprensió dinàmica dels problemes complexos; amb Gómez Pallete s'ha tractat de l'evolució dels sistemes i, en aquest apartat s'analitzarà la visió de Forrester i l'experiència de transformar la dinàmica del sistema posant èmfasi en el disseny de polítiques per a la presa de decisions (Forrester, 2007-1: 352 i 2007-2: 363).

Forrester (1918-2016) va desenvolupar la teoria de la "dinàmica de sistemes". Aquest autor sostenia que les causes de molts problemes dels sistemes actuals resideixen en les mateixes polítiques que els volen resoldre. Aquests problemes són en realitat "sistemes que temptaven els treballadors" a actuar sobre els símptomes, no sobre les causes subjacents, la qual cosa provoca beneficis a curt termini, però greus perjudicis a llarg termini (Forrester, 1971-2: 14-15). Aquest enginyer estatunidenc entenia per "sistema" el grup de parts que operen plegades per a una finalitat comuna (Forrester, 1976: 1). La dinàmica de sistemes i la seva comprensió ajuden a entendre la complexitat, els principis i les eines del pensament sistèmic sorgit d'arrels com la física, la matemàtica, l'enginyeria o la biologia (Forrester, 1976: 1-2).

Segons Forrester, per saber de la naturalesa dels sistemes s'ha de tenir l'experiència de treballar-hi. Això significa crear dinàmiques del sistema, modelitzant-ne i simulant-ne el comportament, explorant com funcionen els models, com responen als canvis de

l'estructura i les polítiques i comparant el comportament dels models amb el sistema real que es representa. Modelar és una feina exacta i rigorosa que requereix temps i aprenentatge, així com habilitats, *the ordinary spoken and written language allows a person to hide behind ambiguous, incomplete, and even illogical statements. Language, within itself, does not impose a discipline for clarity and consistency. By contrast, computer modeling requires clear, rigorous statements. In ordinary discussion, a general statement like, "How people respond depends on the situation," might be accepted. But, if this were to become an input for a model, one would be forced to specify which people, what response, dependence on what specific aspect of the situation, and what precise action would be taken under various conditions. Translating from descriptive language to model language is only half of the story. One can then make the reverse translation. From a simulation model, reverse translation to descriptive language yields clear statements that embody the precision that came from building and using the model. Furthermore, they could not draw the correct dynamic consequences for the future implied by the assumptions they were making. To know the behavior that follows from assumptions about parts of a system can be achieved only through modeling and computer simulation* (Forrester, 2016: 202 i 187-188).

La construcció d'un model en un sistema dinàmic comença per l'estructura i les polítiques, perquè són les que regulen la presa de decisions en el sistema. L'estructura fa referència als elements del sistema i a les connexions entre els elements —qui té quina informació, qui està connectat amb qui, i quines decisions es prenen i on. Les polítiques són les regles que governen la presa de decisions: quins factors influeixen en les decisions, quin és el punt de decisió en particular que intenta aconseguir i quins objectius es busquen. En general, hi ha poc debat sobre l'estructura, però hi ha més consideracions sobre les decisions. Quan s'ha construït el model en què l'estructura i les polítiques estan acceptades, el resultat del comportament sovint és inesperat, perquè les diferències d'opinió convergeixen.

En el cas de la construcció d'un model de sistema social, el modelatge i la comprensió del sistema mostra una dificultat especial per la implicació de les persones. El comportament s'ha de dur a terme de manera que es redueixi el conflicte social i polític, i és el que pot aportar de positiu treballar amb models. Treballar-hi també

millora l'habilitat per fer propostes precises i fugir d'aquelles incompletes i poc efectives. Les propostes precises són necessàries per a una comunicació clara. Si les afirmacions són errònies, es descobreixen ràpidament si la comunicació és clara.

En el marc del disseny del model, s'ha de tenir en compte que aquest pot ser totalment coherent amb el que internament descriu, però pot estar malament en comparació amb el seu context, on ha de funcionar. Per tant, més enllà de la coherència, és necessari que el model també se superposi i es connecti amb els problemes d'interès per als altres.

L'estructura del coneixement és essencial per interrelacionar les observacions. Sense una estructura organitzada, el coneixement és una mera col·lecció d'observacions pràctiques i de conflictes. Sense una estructura integrada, la informació esdevé una barreja de peces. Per això, un estat de fets no relacionats pot descriure gran part del nostre coneixement. Però sense una estructura que interrelacioni les coses i els fets, és difícil aprendre de l'experiència i usar el passat per aprendre per al futur. Segons Forrester, les lleis de la física formen una estructura necessària per interrelacionar els nostres coneixements sobre la natura. Aquesta estructura ha d'existir com un cos de principis que són comuns a tots els sistemes, tant als humans com als tecnològics. El concepte de sistema troba, així, la via comuna que sustenta i uneix ciències i humanitats. Ho demostra quan tracta de l'estructura i dels principis dels sistemes donant un èmfasi especial als sistemes d'organització econòmica, industrial o urbana.⁹¹ Allò important de l'aprenentatge per aconseguir que aquest sistema dinàmic funcioni és entendre els fonaments que fan possible que l'assumpte que dona sentit al model sigui comprensible, en què la relació amb les persones tingui un patró estructurat; comprendre els principis i les idees del que significa l'estructura, i mantenir l'aprenentatge constant perquè estrenyi el pas entre el coneixement elemental i l'avançat.

En l'apartat de l'evolució de les organitzacions, Gómez Pallete mostrava quina era la proposta d'evolució i com la informació, amb l'ajuda de les tecnologies, produïa aquest canvi. Forrester convé que en el segle XXI s'estan mostrant canvis molt ràpids en les

⁹¹ Cal destacar les seves obres com *Principles of systems* (1968) (Forrester, 1976), *Urban dynamics* (1969) (Forrester, 1971a), *Industrial dynamics* (Forrester, 1969), *World Dynamics* (Forrester, 1971b).

societats, que s'han i s'hauran de repensar contínuament i que, en conseqüència, els rols dels individus canvien constantment (Forrester, 2016: 191). Aquest autor, en el seu llibre *Principios de los sistemas* (1976: I-V), va classificar els sistemes com a oberts i de realimentació.

Els sistemes oberts es caracteritzen perquè les sortides del sistema (*outputs*) responen a les entrades (*inputs*), però aquestes sortides estan aïllades i no tenen cap influència sobre les entrades. Un sistema obert no és conscient del seu propi acompliment. En un sistema obert, l'acció passada no té control sobre l'acció futura. Un sistema obert no observa ni reacciona al seu propi acompliment. Per exemple, un cotxe és una mostra de sistema obert, perquè per ell mateix no corre, ni sap cap a on ha d'anar.

Els sistemes de realimentació, que en ocasions es poden denominar "sistemes tancats", segons Forrester, es distingeixen perquè una acció és influenciada per les conseqüències d'una acció prèvia. Els sistemes de realimentació són la base del sistema dinàmic. La identificació de l'acció determina l'abast del sistema, que inclou els canals que fan possible aquesta acció i els seus límits, de manera que la conseqüència d'una acció és presentada com a manera d'influir en accions futures. Aquesta realimentació pot ser positiva o negativa. La realimentació positiva genera processos de creixement en què l'acció es basa en un resultat, que a la vegada genera una acció més àmplia. La realimentació negativa no genera processos de creixement; per tant, tendeix a reduir l'activitat i, en conseqüència, a estabilitzar-se.

Les interrelacions entre els sistemes són molt més importants i interessants que els detalls per separat. Les interrelacions revelen com s'organitzen els bucles de realimentació que produeixen comportaments. Un sistema de realimentació pot estar compost per més d'un sistema de realimentació. El sistema s'amplia i incorpora subsistemes, cadascun dels quals pot tenir la seva pròpia finalitat i el seu objectiu. L'estructura d'objectius i els cercles de realimentació relacionats guien els components quan interactuen els uns amb els altres. El circuit de realimentació té un marc bàsic — decisió, acció, recurs, nivell (en el sentit d'estat o condició) del sistema, informació (sobre el nivell del sistema) (Figura 11). El circuit és el camí tancat que connecta en

seqüència aquest marc per a la presa de decisions (línia contínua i discontinua de la figura). Aquest circuit és el que ajuda en la determinació de les polítiques del sistema en la realimentació.

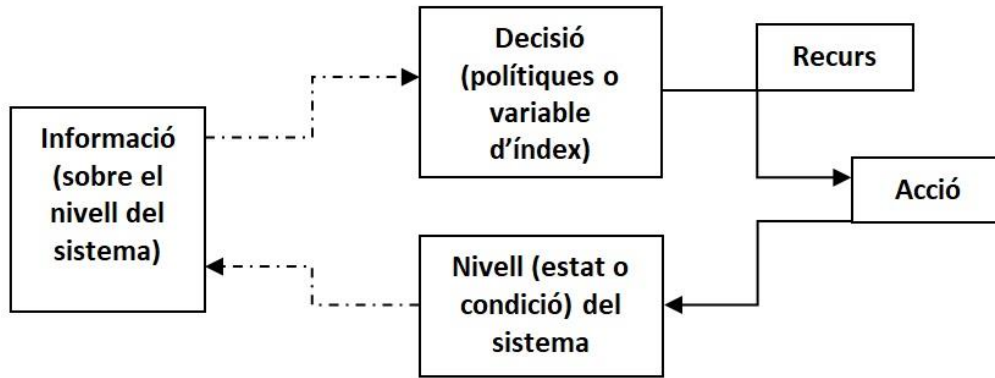


Figura 11: Bucle de realimentació, a partir de Forrester (1976)

La dinàmica de la conducta dels bucles de realimentació, és a dir, el temps i el tipus de resposta que es produeixen en molts sistemes de realimentació, es dibuixa en corbes que canvien el valor del sistema; quan el temps progressa és la variable d'esquerra a dreta de la figura 12. Pot ser el resultat d'un circuit de realimentació negatiu, positiu, o bé ajuntant bucles de realimentació.

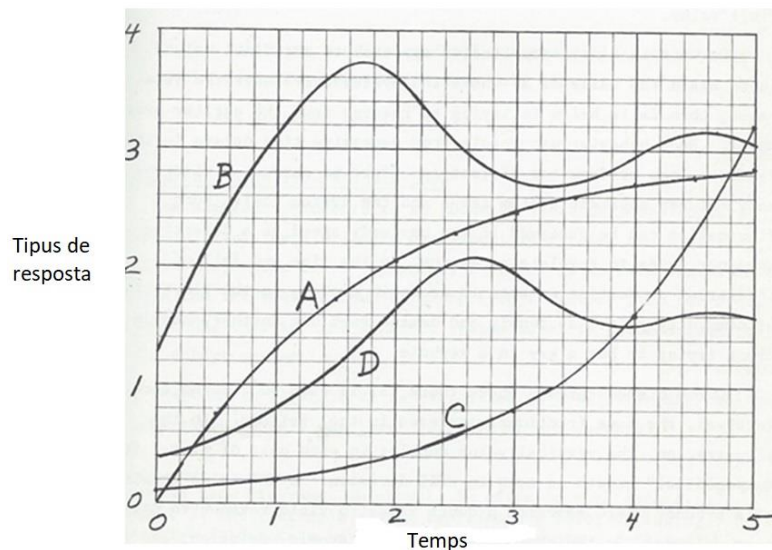


Figura 12: Dinàmica de la conducta dels bucles de realimentació (Forrester, 1976: 2-1)

Les experiències més simples ensenyen que la causa i l'efecte estan estretament relacionats en el temps i l'espai. No obstant això, la idea que la causa d'un fet ha de ser a prop i ha d'haver ocorregut poc abans que el fet només és certa en sistemes simples. En els sistemes complexos, les causes poden trobar-se molt allunyades, tant en el temps com en la ubicació dels efectes observats. Des de petits aprenem que la causa i l'efecte estan estretament associats —si un toca una estufa calenta, la mà es crema. Tots els processos de realimentació senzills que comprenem completament reforcen la mateixa lliçó d'associació estreta entre causa i efecte. Tanmateix, aquestes lliçons són enganyoses en els sistemes més complexos. En els sistemes compostos per molts cicles de realimentació que interactuïn, la resposta es produeix tard en el temps; les causes poden venir de fora del sistema i es poden trobar molt enrere en el temps. Aquests sistemes presenten tipus d'evidències que poden haver estat condicionats per sistemes senzills o per causes que poden ser distants en el temps i en la ubicació.

Els models són simplificacions de la realitat i, generalment, ajuden a clarificar el pensament i millorar la comprensió. Estem familiaritzats amb models físics que representen objectes. Un conjunt de regles i relacions que descriuen alguna cosa és un model d'aquella cosa. En aquest sentit, tots els nostres pensaments depenen de models. Els models abstractes són els models més comuns. En el cas dels models mentals, es creen i s'utilitzen quan es necessita entendre la realitat. Les persones no tenen a l'interior dels seus caps una església, una família, una universitat, una empresa, sinó més aviat una representació d'aquests sistemes. Els processos mentals usen els conceptes, que manipulen a conveniència. Aquests conceptes mentals no són en realitat el sistema al qual representen, sinó abstraccions basades en l'experiència personal. Els models mentals contenen una gran riquesa d'informació que no està disponible en cap altre lloc. Els models mentals contenen informació sobre l'estructura i les polítiques dels sistemes. (Forrester, 1976: 1-1).

Si l'estructura són els elements del sistema i les connexions entre els elements, i les polítiques són les regles que governen la presa de decisions en el sistema, els models mentals, quant a estructura i polítiques, són fonts d'informació riques i confiables, malgrat que poden tenir greus deficiències per la incompletesa i les contradiccions

internes. Aquesta és la raó que Forrester promou l'ús de la simulació computeritzada en la dinàmica del sistema complex, per aportar el coneixement del comportament en el recorregut i per compensar les deficiències en la construcció del model del sistema que es vol dissenyar. Les incompleteses i les contradiccions internes abans de programar la simulació han d'estar resoltes, s'ha de crear el model lògicament complet, i llavors és quan es pot assegurar que l'equip està simulant correctament el sistema (Forrester, 2016: 194-195).

3.2.5. Luhmann. La comunicació i el sistema social

Niklas Luhmann (1927-1998), sociòleg alemany, teoritza sobre el sistema social com a sistema funcional amb les seves interaccions, en què inclou l'organització.

La teoria luhmanniana distingeix entre el sistema viu, el sistema psíquic i el sistema social. El primer es reproduïx gràcies a la vida, el segon ho fa a través de la consciència i el tercer es perpetua a través de la comunicació. L'interès per Luhmann se centra en aquest treball de recerca en aquest últim, en què la comunicació és la que permet produir la diferència (Luhmann, 1998).

El "sistema", segons Luhmann, es defineix per la producció d'una diferència específica respecte del seu entorn, una diferència definida com una operació prou homogènia perquè sigui específica del sistema. El sistema es caracteritza per la garantia de l'autoreferència o autopoiesi,⁹² és a dir, la capacitat d'identificar i assegurar el seu propi coneixement (Luhmann, 2016: 70).

Al sistema el que realment el caracteritza és el paper social que exerceix, amb un codi de diferenciació funcional, més que l'estructura o la posició que ocupa. Perquè un sistema es diferenciï funcionalment cal assegurar el seu propi coneixement a través

⁹² Els sistemes autoreferenciats o autopoèsics parteixen de la "diferència" entre identitat i diferència, no de la "identitat" entre identitat i diferència. L'autoreferència només pot fer-se en les operacions actants del sistema quan la identifica per a si mateixa (com a element, com a procés o com a sistema) i la identifica com a diferent, davant d'un altre. Aquesta diferència permet el canvi de paradigma. Aquest canvi provoca en el sistema una translació: de l'interès pel disseny i el control cap a l'autonomia i la sensibilitat per l'entorn; d'un plantejament de l'evolució fixada en l'estabilitat estructurada cap a una estabilitat dinàmica (Luhmann, 1998: 34).

d'un codi binari, que és el codi d'identitat amb dues possibilitats de comunicació —per exemple, en el cas del sistema jurídic, legal/il·legal, o en el sistema de salut, salut/malaltia. En el sistema arxivístic, la seva funció podria ser memòria/oblit.

La novetat d'aquesta manera d'aproximar-se a allò social és precisament la necessitat de tenir en compte l'entorn per parlar del sistema, o la necessitat de concebre el que està fora del que és social per poder definir el que és social. Aquest "fora", en els termes de Luhmann, és com l'espai d'un caos, una gran complexitat sobre la qual el sistema avança, guanyant cada vegada més terreny, reduint complexitat i generant un ordre, sempre intern al sistema. El sistema social en la seva qualitat d'autopoèsic, que implica l'autonomia del sistema i la seva autoreorganització, efectua exclusivament l'operació que el defineix i el distingeix. La relació del sistema amb l'entorn, a través de la comunicació, és com també es defineix l'acoblament estructural entre un sistema i un altre (cada sistema té un entorn constituït a la vegada per altres sistemes) (Yabkowski, 2012: 227).

Luhmann no considera el sistema com una identitat, sinó com una diferència (entre el sistema i el seu entorn). El sistema no existeix en si mateix, sinó que només existeix i es manté gràcies a la seva distinció amb l'entorn. És qüestió "d'abandonar el vell somni de comprendre el món com una unitat, i de descobrir un sentit unificat després de la societat, fent derivar la societat de la naturalesa de l'home o d'un contracte, per concentrar-se en una comprensió del món en termes de xarxes d'observadors creuats i horitzontals, que no poden ser unificats per una observació totalitzada" (Urteaga, 2009: 303). El sistema social es descompon en accions i obté les bases per a establir relacions comunicacionals. La comunicació constitueix l'acció per a reduir la complexitat, com una autosimplificació indispensable del sistema.

3.2.6. Mintzberg. El poder en el context de l'organització

"Poder" és la capacitat d'afectar el comportament de l'organització o causar-hi efecte (Mintzberg, 1992: 5). "Missió" és la funció bàsica de l'organització cap a la societat, en termes dels béns i serveis que ofereix als seus clients (Mintzberg, 1992: 6).

Tenir poder és tenir la capacitat d'aconseguir que determinades coses es facin, de causar efecte sobre les accions i decisions que es prenen. Com que una decisió és un

compromís a fer alguna acció, el poder es pot exercir entre la decisió i l'acció. Això significa que controlar les decisions no és suficient per ser efectiu, sinó que també s'han de controlar les accions: la capacitat d'afectar els fets. Això es pot fer a través de la "política" i de l'"autoritat". També s'entén per poder qui l'ostenta, quan, com i per què. El poder és un factor que no pot ser ignorat per ningú que vulgui comprendre el funcionament de l'organització i les raons d'aquest funcionament.

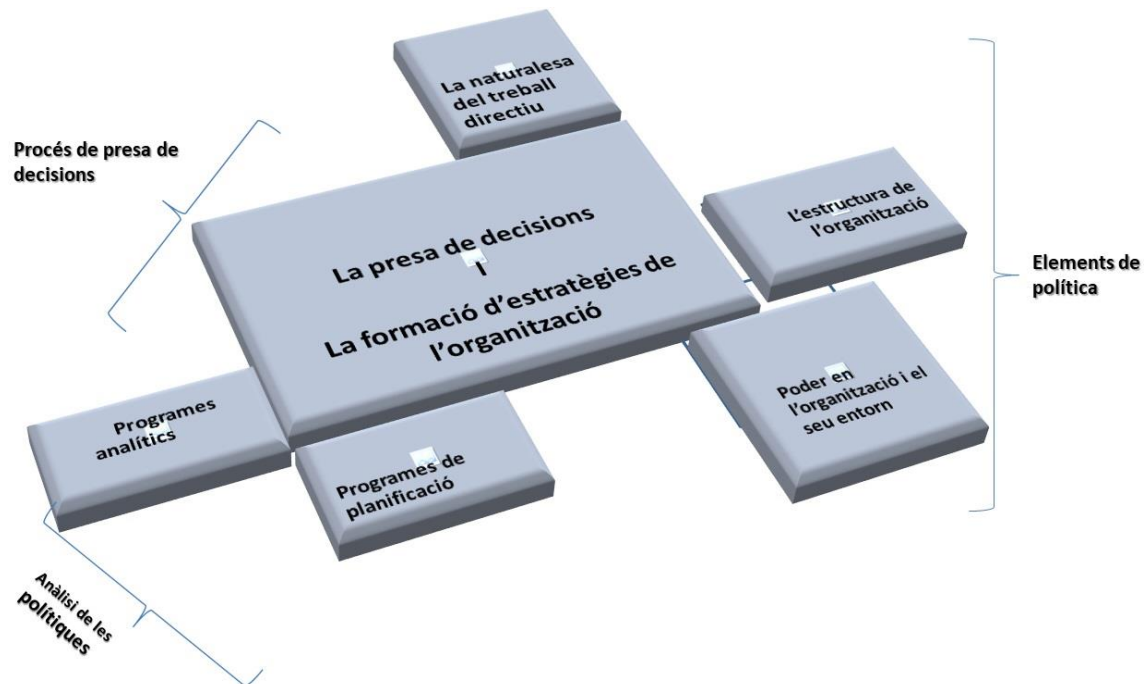


Figura 13: Context de l'organització, a partir de Mintzberg (1992)

Quan s'ha d'implantar o redissenyar un nou sistema en l'organització és necessari comprendre el context on es desenvolupen decisions i accions i les relacions de poder que envolten, dins i fora, l'organització i que n'afecten el comportament (Figura 13). És a dir, trobar com analitzar i estudiar quina és l'estructura del poder i quins són els seus fluxos dins de l'organització i en el seu entorn, per poder implantar el sistema en l'organització.

Els agents d'influència⁹³

En una organització, els agents amb influència no tenen les mateixes necessitats, segons Mintzberg (1992). Cadascun tracta d'aprofitar el seu "poder" —entès, aquí, com a mitjans d'influència—, per controlar les decisions i les accions preses per l'organització. El grau d'èxit de cadascun determina la configuració final de poder en l'organització. Per comprendre'n el comportament és necessari conèixer quins són els agents amb influència, quines necessitats volen satisfer, i quin és el poder que poden exercir per satisfer-les.

Per a disposar d'una font de poder no és suficient exercir la política o l'autoritat. L'individu ha d'actuar, si vol convertir-se en un agent amb influència; ha de gastar energia per aprofitar la font de poder que té. És a dir, ha de tenir voluntat i habilitat: habilitat per utilitzar efectivament les fonts d'influència de què disposa; per convèncer les persones a les quals té accés; per aprofitar al màxim els recursos, la informació i l'habilitat tècnica de la negociació; per exercir el poder formal amb sensibilitat; per saber on concentrar les energies; per saber el que és possible i el que no; per organitzar les aliances necessàries. Les fonts de poder, segons Mintzberg (1992: 26-27), són exercides: pel control d'un recurs; pel control d'una habilitat tècnica; per disposar d'un cos de coneixement que sigui de molta importància per a l'organització (essencial, concentrat i insubstituïble); per mandat legal; i per tenir accés a aquells agents que gaudeixen d'alguna de les anteriors.

L'agent de l'organització que busca satisfer les seves necessitats de poder exerceix al mateix temps alguna font de poder. Es diferencia si el poder s'exerceix des de dins de l'organització o des del seu entorn. Així, ho fa a través dels agents interns o els agents externs a l'organització, respectivament.

Els agents interns són els treballadors de l'organització que opten per donar la seva opinió, els encarregats de prendre decisions i accions de manera regular; són els qui determinen el resultat final i els qui, amb la seva acció, expressen els objectius que

⁹³ Mintzberg denomina *influencers* qui a l'organització busca el control de les decisions i de les accions (Mintzberg, 1983: 22).

busca l'organització. Els agents externs són els qui no pertanyen a la plantilla de l'organització, però usen les seves fonts d'influència amb el propòsit d'afectar el comportament de les persones de l'organització.

Els sistemes d'influència de l'estructura de poder en l'estudi de l'organització exercida per aquests agents interns o agents externs són els següents:

- Els sistemes d'influència interna, dels quals fan ús els agents interns, són: el d'autoritat, el d'ideologia, el d'habilitat i el d'activitat política.
- A aquests agents interns, s'hi suma el sistema d'influència externa de poder, exercida pels agents externs.

Aquests sistemes d'influència actuen normalment de manera aliada, encara que, quan un dels sistemes d'influència predomina, es manifesta en estat més estable i harmoniós. Aquesta coalició s'utilitza normalment per a designar un grup de persones que es reuneix per aconseguir una meta comuna. Els agents, tant interns com externs, formen sistemes de poder més o menys estables segons la distribució de beneficis.

El joc de poder el formen fins a deu grups de possibles agents amb influència, segons si pertanyen a la coalició externa o a la coalició interna (Mintzberg, 1992: 29) (Taula 8).

| AGENTS DE LA COALICIÓ INTERNA | AGENTS DE LA COALICIÓ EXTERNA |
|------------------------------------|---|
| 1. Director en cap | 1. Propietaris |
| 2. Directius intermedis | 2. Associats |
| 3. Analistes de la tecnoestructura | 3. Associacions de treballadors, sindicats o associacions professionals |
| 4. Personal de recolzament | 4. Públics |
| 5. Operaris professionals | |
| 6. Operaris no qualificats | |

Taula 8: Tipus d'agents en la coalició interna i externa (Mintzberg, 1992)

Cada agent o grup d'agents es comporta d'acord amb les necessitats inherents al paper que representa vers l'organització. El comportament de les persones ve determinat per una varietat de necessitats i valors intrínsecs; aquesta varietat de comportaments, així com saber el paper que cada agent té vers l'organització, amb els fins que es proposa i els mitjans de què disposa per aconseguir-los i el poder que pot arribar a tenir d'acord amb la coalició a què pertany, s'analitzen a través de l'observació.

En el cas de la universitat, els agents de la coalició externa que hi poden tenir influència són: administració propietària; administracions d'influència; associacions professionals, associacions de treballadors, sindicats, associacions d'estudiants; públic.

Mintzberg va partir d'uns indicadors tipus per a determinar els rols dels agents de la coalició interna: el paper de l'agent a la coalició interna, els seus objectius, els mitjans d'influència essencials, les principals raons per a desplaçar el poder legítim, els seus terrenys de joc en el joc intern del poder i els jocs polítics que prefereix (Taula 9).

| ROLS DELS AGENTS EN LA COALICIÓ INTERNA | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|-----------------------------------|
| Agents de la coalició interna | 1. Director en cap | 2. Directius intermedis | 3. Analistes de la tecnoestructura | 4. Personal de suport | 5. Operaris professionals | 6. Operaris no qualificats |
| Paper a la coalició interna | Dirigir | Dirigir les seves unitats | Disseny i funcionament dels sistemes burocràtics de control i adaptació | Recolzament indirecte al funcionament | Les seues funcions operatives | Les seves funcions operatives |
| Els seus objectius | Supervivència i creixement | Per sobre de tot el creixement de la seva unitat i de l'organització, supervivència | Burocratització, eficiència econòmica, canvis regulats, excel·lència en la realització del treball | Per als professionals: col·laboració, canvis constants però moderats, excel·lència professional. Per als no qualificats: protecció del grup social | Autonomia, reforçament de la seua especialitat, excel·lència professional, missió | Protecció del seu grup social |
| Els mitjans d'influència essencials | Autoritat (personal i burocràtica), coneixements i accés privilegiat, habilitat política i algunes vegades ideologia | Autoritat d'acord amb la jerarquia, informació privilegiada, habilitat política | Controls burocràtics, habilitat | Habilitat (del personal especialitzat), habilitats polítiques (per als no qualificats, quan es posen d'acord) | Habilitat | Voluntat política |
| Les principals raons per a desplaçar el poder legítim | Mantenir el poder personal | Distorsió dels objectius, suboptimització, relacions directes amb els agents externs | Inversió de fins i mitjans, relacions directes amb agents externs | Suboptimització, inversió de fins i mitjans, relació directa amb agents externs | Inversió de fins i mitjans, relació directa amb agents externs | Inversió de fins i mitjans |

| ROLS DELS AGENTS EN LA COALICIÓ INTERNA | | | | | | |
|--|---------------------------------------|---|--|--|---|-----------------------------------|
| Agents de la coalició interna | 1. Director en cap | 2. Directius intermedis | 3. Analistes de la tecnoestructura | 4. Personal de suport | 5. Operaris professionals | 6. Operaris no qualificats |
| Els seus terrenys de joc en el joc intern del poder | Procés de presa de decisions | Presa de decisions, donar consell i execució (respecte a nivells superiors) | Donar consell | Donar consell | Presa de decisions, execució | Execució |
| Els seus jocs polítics favorits | Projectes estratègics, contraurgència | Patronatge, construcció d'aliances, elaboració de pressupost, directius intermedis contra personal especialitzat, projectes estratègics, grups rivals | Habilitat, directius intermedis contra personal especialitzat, projectes estratègics | Habilitat, projectes estratègics (per als professionals) | Habilitat, projectes estratègics, algunes vegades rebel | Insurgència, domini, "delator" |

Taula 9: Els rols dels agents en la coalició interna (Mintzberg: 1992, 276)

Davant la qüestió de quan una persona converteix la influència en acció, i quan l'acció és reflex del joc de poder que es dona en l'organització i el seu entorn, la resposta és que l'acció va precedida normalment d'una decisió. Per prendre-la, cal recollir informació, l'anàlisi de la qual serveix per proporcionar consells i opinions, que a la vegada ajuden a prendre decisions. Aquestes han de sotmetre's a autorització, i una vegada obtinguda l'autorització, es poden executar i es converteixen en acció.

Els tipus d'influència en la coalició externa

El tipus de coalició externa, segons Mintzberg (1992), ve donat pel comportament de l'agent o agents fora de l'organització. Així, els tipus de coalició externa que poden afectar l'entorn de l'organització poden ser: dominada, dividida o passiva (Taula 10).

- **Dominada:** Quan un sol agent extern amb influència té tot el poder al voltant de l'organització. El poder d'aquest agent pot ser directe, concentrat i personal.
- **Dividida:** Quan el poder es divideix entre diferents agents amb influència i l'organització rep pressions en diferents direccions.
- **Passiva:** Quan, a mesura que el nombre d'agents externs amb influència augmenta, el poder de cadascun s'esvaeix, fins al punt que la coalició externa es converteix en passiva i el poder passa a la coalició interna.

| TIPUS D'INFLUÈNCIA EN LA COALICIÓ EXTERNA | |
|--|---|
| Dominada | Quan un sol agent extern amb influència té tot el poder al voltant de l'organització. El poder d'aquest agent pot ser directe, concentrat o personal. |
| Dividida | Quan el poder es divideix entre diferents agents amb influència i l'organització rep pressions en diferents direccions. |
| Passiva | A mesura que el nombre d'agents externs amb influència augmenta, el poder de cadascun es veu difuminat, fins al punt que la coalició externa es converteix en passiva i el poder passa a la coalició interna. |

Taula 10: Tipus d'influència en la coalició externa, a partir de Mintzberg (1992)

Els tipus d'influència en la coalició interna

Segons Mintzberg (1992), els tipus d'influència en la coalició interna es poden manifestar en quatre sistemes bàsics d'influència (Taula 11). El tipus de coalició interna ve determinat per com aquests sistemes es combinen en cada organització (Taula 12). Els quatre sistemes bàsics d'influència interna són: el **sistema d'autoritat**, segons sigui personalitzat o burocràtic, que divideix els agents interns en superiors i subordinats; el **sistema d'ideologia**, en què tots els agents que participen en l'organització en són membres; el **sistema d'habilitat**, que únicament considera els agents experts, i el **sistema de política**, que considera els agents jugadors.

| SISTEMES D'INFLUÈNCIA INTERNA | |
|-------------------------------|---|
| Sistema d'autoritat | Atorga poder des del nivell intermedi de la jerarquia de l'organització fins als nivells superiors. |
| Sistema d'ideologia | Difon el poder cap a tot agent que comparteixi les conviccions. |
| Sistema d'habilitat | Distribueix el poder de manera desigual dins la coalició interna. |
| Sistema de política | Mostra al mateix temps tendències integradores i desintegradores, i serveix de manera ostensible les necessitats individuals a costa de les necessitats més generals de l'organització. |

Taula 11: Tipus d'influència en la coalició interna, a partir de Mintzberg (1992)

| COMPORTAMENT DELS TIPUS D'INFLUÈNCIA EN LA COALICIÓ INTERNA | |
|--|--|
| Els sistemes interns d'influència poden actuar de comú acord per a concentrar el poder dins de la coalició interna i per a servir les necessitats de l'organització. | El poder en l'organització pot ser un fenomen canviant; a vegades pot concentrar-se cap al centre o d'altres, dispersar-se cap a la perifèria. Si els sistemes interns actuen conjuntament i unint forces, poden atendre les necessitats de l'organització i corregir les deficiències de cada un dels sistemes. |
| Altres vegades poden actuar conjuntament per a dispersar el poder per a servir les necessitats de l'organització | |
| El <i>control personal</i> , en el <u>sistema d'autoritat</u> , proporciona les responsabilitats necessàries i supera la inèrcia d'altres sistemes de la | L'organització necessita un centre on pugui reunir tota la informació important i on es puguin prendre decisions plenament integrades. |

| COMPORTAMENT DELS TIPUS D'INFLUÈNCIA EN LA COALICIÓ INTERNA | |
|---|---|
| coalició interna. | |
| El <i>control burocràtic</i> , en el <u>sistema d'autoritat</u> , proporciona estabilitat i regularitat, i serveix per a superar les ineficiències dels altres sistemes d'influència. | Tota organització necessita algun tipus d'estabilitat, de racionalització i estandardització, si vol dur a terme la seva missió. |
| El <u>sistema d'ideologia</u> és necessari per a donar vida a l'estructura de l'organització, creada per l'autoritat i l'habilitat, i per a superar les tendències egoistes dels altres sistemes d'influència, de tal manera que els agents interns tinguin en compte les necessitats de tota l'organització. | No es pot confiar únicament que l'autoritat integri els esforços dels agents interns amb les necessitats de l'organització. Si l'organització fa això, es converteix en una organització sense vida (els sentiments i la identificació es releguen al sistema de política, en què els agents interns desplacen els objectius formals en favor dels seus personals). Passa quelcom de semblant si l'organització tracta de confiar només en el sistema d'habilitat i es converteix en un tipus d'estructura que només té vida per a ella mateixa i els seus membres amb les seves associacions professionals. L'organització s'ha de nodrir d'ideologia pròpia; ideologia, perquè és la que genera les formes d'identificació més profundes i sinceres de l'individu amb els objectius de l'organització, i la que aconsegueix la integració més forta entre els esforços personals i les necessitats de l'organització. |
| El <u>sistema d'habilitat</u> és necessari per a garantir que el poder se situa on es troba l'habilitat i el coneixement de l'organització, en lloc que s'assigni arbitràriament d'acord amb normes administratives, que es concedeixi a agents adeptes a la ideologia de l'organització o perquè flueixi cap als agents disposats a practicar jocs polítics. | Quan hi ha la necessitat d'habilitats i coneixements tècnics en l'organització, només el sistema d'habilitat pot garantir els fluxos de poder cap a aquells agents que poden servir millor l'organització. |

| COMPORTAMENT DELS TIPUS D'INFLUÈNCIA EN LA COALICIÓ INTERNA | |
|--|--|
| El <u>sistema de política</u> és necessari per a corregir les deficiències i disfuncions dels sistemes legítims d'autoritat, ideologia i habilitat, i proporciona una certa flexibilitat que no tenen els altres sistemes d'influència. <u>Formes que el sistema de política pot adoptar</u> , quan els altres sistemes no funcionen correctament: | Encara que el sistema de política pot tenir una vessant irracional, divisòria i destructiva, i que malgasta energies i requereix més temps i esforços que els altres sistemes d'influència, té una vessant funcional que pot utilitzar-se per a solucionar importants problemes de l'organització. |
| El sistema de política actua de manera darwiniana per a garantir que els membres més forts de l'organització ocupin posicions de lideratge. | El sistema de política, de diferents formes, però garantint la supervivència dels més dotats, serveix per a reforçar el lideratge de l'organització. |
| El sistema de política pot garantir que tots els bàndols siguin tinguts en compte, mentre que els sistemes d'autoritat, ideologia i, algunes vegades, inclús el d'habilitat, tendeixen a promoure solament un dels bàndols. | El sistema de política és molt efectiu per a donar llum a tots els temes i punts de vista. Aquest sistema es converteix en un agent de les necessitats de l'organització. |
| El sistema de política és útil per a promoure canvis necessaris en l'organització, que ha estat bloquejada pels sistemes d'autoritat, ideologia o habilitat. | El sistema de política és un component quasi inevitable dels canvis importants que s'han de donar en l'organització, fins i tot quan el canvi representa modificar el poder legítim. L'activitat política és l'instrument del canvi social. |
| El sistema de política pot facilitar el camí per a l'execució de les decisions. | Les decisions han de tenir el suport necessari de l'organització per a dur-les a terme, per la qual cosa s'han de negociar, formar aliances, abans de prendre-les. |

Taula 12: Comportament dels tipus d'influència en la coalició interna, a partir de Mintzberg (1992)

L'estudi de la coalició de les diferents forces que configuren els sistemes d'influència interna de l'organització (Taula 12) autoritza a comprendre quina és l'estructura interna de poder amb el tipus de sistema predominant (Figura 14a, 14b i 14c). El signe més indica major influència; el signe menys, menys influència; les fletxes, cap amunt o cap avall, indiquen la força amb què es manifesta la influència. No es manifesta un sistema en estat pur, sinó que és una combinació dels mateixos, perquè el poder en l'organització pot ser un fenomen canviant; a vegades pot concentrar-se cap al centre

o d'altres, dispersar-se cap a la perifèria (que és el que indiquen els signes més o menys i les fletxes amunt o avall). Si els sistemes interns actuen conjuntament i unint forces, poden atendre les necessitats de l'organització i corregir les deficiències de cada un dels sistemes.

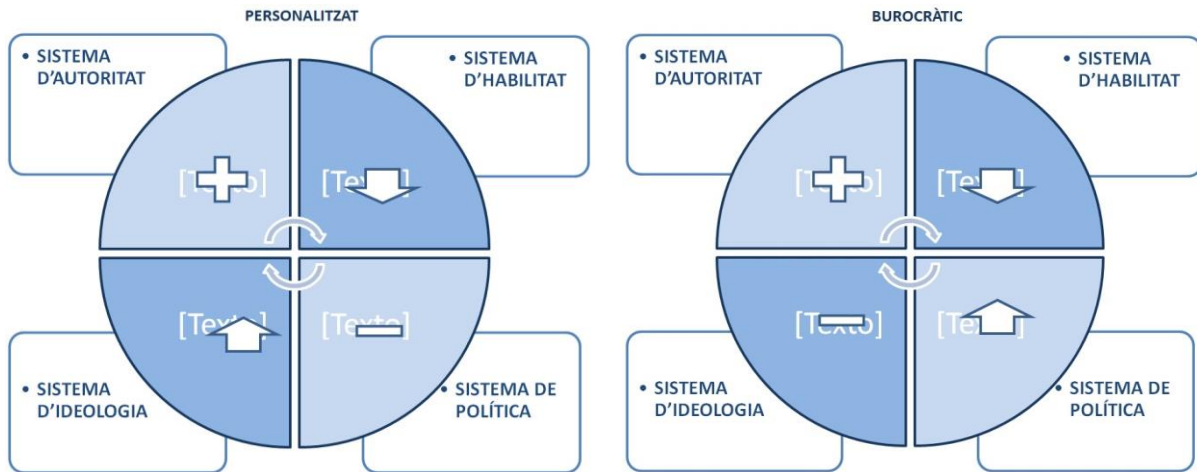


Figura 14a: Sistemes interns d'influència dominants segons els tipus de coalició interna, a partir de Mintzberg (1992)

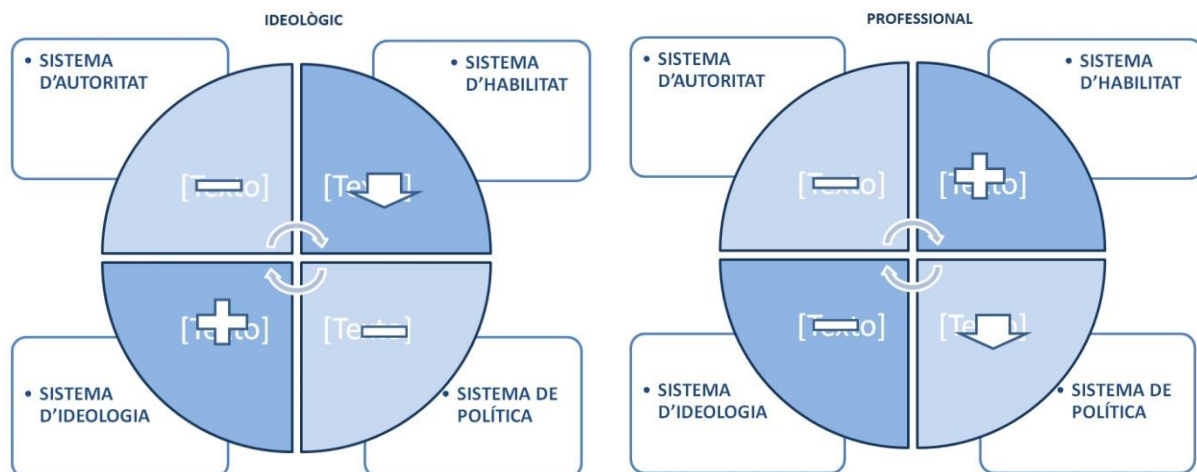


Figura 14b: Sistemes interns d'influència dominants segons els tipus de coalició interna, a partir de Mintzberg (1992)

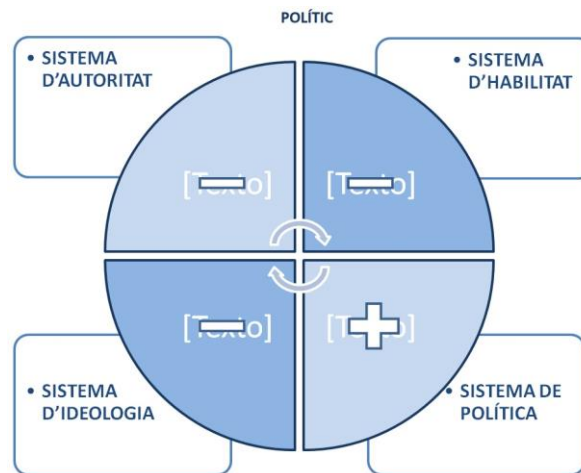


Figura 14c: Sistemes interns d'influència dominants segons els tipus de coalició interna, a partir de Mintzberg (1992)

En aplicar la metodologia dels sistemes d'influència s'ha de tenir en compte que en un determinat moment, qualsevol agent pot trobar-se immers en un sistema d'influència, sigui promogut per ell o perquè s'hi vegi afectat, segons el poder que exerceixi en el marc de funcionament de l'organització. En aquest context, el sistema d'influència té una vessant funcional, en què els diferents sistemes d'influència treballen d'acord amb els símbols del gràfic. Quan aquests sistemes interns d'influència treballen coordinats, es poden produir coalicions. Són cinc, els tipus bàsics de coalicions internes —sigui recolzant-se els uns amb els altres o sigui dominant la coalició interna (Mintzberg, 1992: 279-287). El sistema intern d'influència personalitzat en la coordinació dels sistemes que intervenen dona lloc a una coalició interna personalitzada; el sistema intern d'influència burocràtic en la coordinació dels sistemes que intervenen dona lloc a una coalició interna burocràtica; el sistema intern d'influència ideològic en la coordinació dels sistemes que intervenen dona lloc a una coalició interna ideològica; el sistema intern d'influència professional en la coordinació dels sistemes que intervenen dona lloc a una coalició interna professionalitzada; i el sistema intern d'influència polític en la coordinació dels sistemes que intervenen dona lloc a una coalició interna polititzada. El comportament dels diferents tipus de coalicions es mostra en la taula 13.

| SISTEMES INTERNS D'INFLUÈNCIA DOMINANTS. TIPUS DE COALICIÓ INTERNA | |
|--|--|
| Coalició interna personalitzada | Quan el control personal en el sistema d'autoritat domina la coalició interna, el sistema de política tendeix a ser anul·lat i perden força el sistema d'habilitat i els controls burocràtics, encara que formes lleus del sistema d'ideologia poden reforçar l'autoritat personal. |
| Coalició interna burocràtica | Quan dominen els controls burocràtics en el sistema d'autoritat, el sistema d'ideologia tendeix a ser exclòs, i perd força el sistema d'habilitat, encara que els controls personals poden reforçar els controls burocràtics a nivells més alts i el sistema de política, en forma dèbil, es manté per a explotar certs aspectes de l'autoritat i corregir les seves deficiències. |
| Coalició interna ideològica | Quan domina el sistema d'ideologia, el sistema d'autoritat, tant en la seva forma de controls personals com burocràtics, i el de política són exclosos, i normalment es queda sense força el sistema d'habilitat. |
| Coalició interna professional | Quan domina el sistema d'habilitat, els sistemes d'ideologia i autoritat, tant en la seva forma personal o la burocràtica, normalment es queden sense força, però el sistema de política coexisteix amb el d'habilitat com una força secundària dins de la coalició interna. |
| Coalició interna polititzada | Quan domina el sistema de política, tendeix a desincentivar tots els altres sistemes d'influència, que també potser que sorgeixi quan aquests sistemes són dèbils. |

Taula 13: Sistemes interns d'influència dominants segons els tipus de coalició interna, a partir de Mintzberg (1992)

Les relacions entre les coalicions internes i les externes

Les combinacions naturals de les coalicions internes i externes en la configuració del poder en l'organització (Figura 15), i decisives per atendre les accions que es vulguin desenvolupar, són:

| LES COMBINACIONS DE LES COALICIONS | |
|--|--|
| | <p>agents externs, com a tals, no poden dirigir l'organització i, per tant, han de trobar alguna manera indirecta de controlar la seva actuació. Hi ha dues maneres efectives de fer-ho. En la primera, l'agent extern fa responsable el director executiu de totes les accions preses per l'organització, així com del seu rendiment. Això reforça el sistema d'autoritat i centralitza el poder que hi ha a la coalició interna. En la segona, l'agent extern imposa al director executiu uns objectius operatius clars, que el director executiu pot, a la vegada, formalitzar, de manera que reforça la vessant burocràtica del sistema d'autoritat. Un cop fixats aquests objectius, ningú no pot confondre's sobre els desitjos de l'agent extern, o si la coalició realment ha intentat aconseguir-los. A més, estant el poder extern concentrat, l'organització ha de tenir una cura especial en les seves accions, i mostra una tendència natural a formalitzar els seus procediments, per a poder-ne provar el compliment.</p> |
| <p>2. Una coalició externa dividida es combina de manera natural amb una coalició interna polititzada, i viceversa; per tant, cada una de les quals tracta d'originar l'altra.</p> | <p>El conflicte en una de les coalicions normalment es contagia a l'altra. És a dir, existeix una combinació natural entre la coalició externa dividida i la coalició interna polititzada. Encara que no es pot dir que una organització és harmoniosa quan les dues coalicions es troben en conflicte, el que sí que hi ha és una major consistència entre les coalicions, quan ambdues estan experimentant situacions conflictives. Quan el poder legítim és el dominant en la coalició interna, ja sigui l'habilitat, l'autoritat personal, la burocràtica o la ideologia, aquest és incompatible amb un poder que divideixi la coalició externa.</p> |
| <p>3. Una coalició interna personalitzada, ideològica o professional es combina de manera natural amb una coalició externa passiva.</p> | <p>La passivitat en la coalició externa permet un marge de maniobra considerable en l'establiment de les relacions de poder de la coalició interna. El buit de poder que suposa una coalició externa passiva hauria, de manera natural, de ser ocupat per algun sistema de poder de la coalició interna. La inclinació natural d'aquests sistemes d'influència, quan dominen en l'interior de l'organització, és originar una coalició externa passiva.</p> |
| <p>4. Altres combinacions entre coalicions, o dels sistemes interns d'influència, freqüentment generen nivells moderats o intensos de conflicte.</p> | <p>Quan s'altera una de les tres combinacions anteriors, en què hi ha un focus central de poder, el resultat és l'aparició del conflicte.</p> |

Taula 14: Les combinacions entre els tipus de coalicions, a partir de Mintzberg (1992)

Les configuracions de poder

Les configuracions de poder en l'organització són sis, segons Mintzberg:

- **Organització instrumental.** Aquest tipus de configuració de poder serveix a un agent extern dominant (o a un grup que actua de mutu acord) de poder concentrat i organitzat, amb clars objectius operatius. La forma de control extern de l'organització és burocràtica; la coalició interna es converteix en burocràtica, en voler donar compliment als objectius operatius que li imposa l'agent extern dominant. Els agents interns tenen poca oportunitat de practicar el poder, ja que només poden contribuir-hi amb el seu esforç.
- **Sistema tancat.** La configuració de poder té una coalició interna burocràtica, en què el control intern es basa en les normes burocràtiques de treball; la coalició interna es converteix en burocràtica, però, a diferència de l'anterior, aquí és perquè s'enfronta a un grup d'agents externs, dispers i desorganitzat, ja que la coalició externa és passiva. Permet principalment als directius i analistes que dissenyen les normes burocràtiques dirigir l'organització per aconseguir el màxim creixement, partint de la supervivència, l'eficiència i el control; permet més activitats polítiques que l'organització instrumental. Tendeix a trobar-se en organitzacions més estables, normalment més grans i amb entorns simples.
- **Autocràcia.** La configuració de poder topa amb una coalició externa passiva; la coalició interna concentra el poder en el director executiu, que exerceix el control per mitjans personals i de manera estricta; no existeix l'activitat política. Els agents interns o són lleials al director o han de marxar. Tendeixen a ser organitzacions petites, de manera que una sola persona pot exercir el control personal; organitzacions noves o velles, però encara manades pels seus propietaris, o les que operen en entorns simples. Tenen líders forts, o estan passant crisis molt fortes.
- **Organització missionista.** La configuració de poder està dominada per la ideologia; promou una coalició externa passiva; la forta ideologia serveix per mantenir la coalició interna fermament unida als objectius ideològics. Confia en els membres de l'organització per a la presa de decisions, ja que prèviament han estat socialitzats; no hi ha quasi joc polític. Tots els esforços es dirigeixen a preservar, estendre o perfeccionar la missió de l'organització.

- **Meritocràcia.** La configuració de poder concentra el poder en l'habilitat; promou una coalició interna professional, amb participació d'experts. Té una considerable activitat política, especialment en l'estructura administrativa, en què els experts es disputen pels recursos, els àmbits d'actuació i els projectes estratègics. I una coalició externa passiva, encara que pot semblar dividida. La lleialtat a l'organització no és un factor molt important; no maximitza un únic objectiu, sinó que tendeix a perseguir-ne uns quants de manera seqüencial, inclosa la qualitat del treball. Per a l'origen de la meritocràcia és clau que l'organització desenvolupi un treball complex, que requereixi un alt grau d'habilitat en la coalició interna.
- **Arena política.** La configuració de poder es caracteritza per la presència de conflictes, tant en la coalició externa dividida com en una coalició interna polititzada. L'organització rep pressions contraposades des de l'exterior, i a l'interior, hi abunden els jocs polítics, particularment els que enfronten aliances d'agents; s'expressen opinions, hi ha abandonaments i no existeix la lleialtat. Els conflictes i l'activitat política són constants, la qual cosa dificulta obtenir resultats. Sorgeix quan una organització experimenta un desafiament al poder que té establert.

Les configuracions estructurals com a conjunt de forces bàsiques de l'organització

Les configuracions estructurals de l'organització d'estructura simple, burocràcia maquinal, burocràcia professional, forma divisional, adhocràcia, es representen en el pentàgon de Mintzberg (1995: 520-521) (Figura 17), juntament amb les cinc forces que les lideren:

- La primera és la força exercida per l'**àpex estratègic**, que s'inclina per la centralització, per la coordinació a través de la supervisió directa, i per l'estructuració de l'organització en forma d'estructura simple.
- La segona és la força exercida pel **personal tècnic**, o **tecnoestructura**, que s'inclina per la coordinació a través de la normalització, particularment dels processos de treball i de tota normalització en sentit més estricte, a fi d'augmentar-ne la influència, i per l'estructuració de l'organització en forma de burocràcia maquinal.

- La tercera és la força exercida pels **treballadors**, que s'inclina per la professionalització, la coordinació a través de la normalització de les habilitats per maximitzar-ne l'autonomia i estructurar l'organització a l'estil de burocràcia professional.
- La quarta és la força exercida pels **directius mitjans**, que s'inclinen per una fragmentació, ansiosos d'obtenir autonomia per gestionar els seus propis àmbits, i limiten la coordinació a la normalització dels *outputs*; per tant, estan a favor que l'organització adopti una estructura de forma divisional.
- La cinquena és la força exercida per **l'staff de suport i pels treballadors en l'adhocràcia operativa**, que s'inclinen per la col·laboració i la innovació en la presa de decisions, la coordinació a través de l'adaptació mútua i, per tant, l'estructuració de l'organització en forma d'adhocràcia.

Les configuracions i la distribució de les forces en el pentàgon són eines de referència no mútuament exclusives, sinó complementàries per a construir i comprendre estructures complexes en la vida real de l'organització.

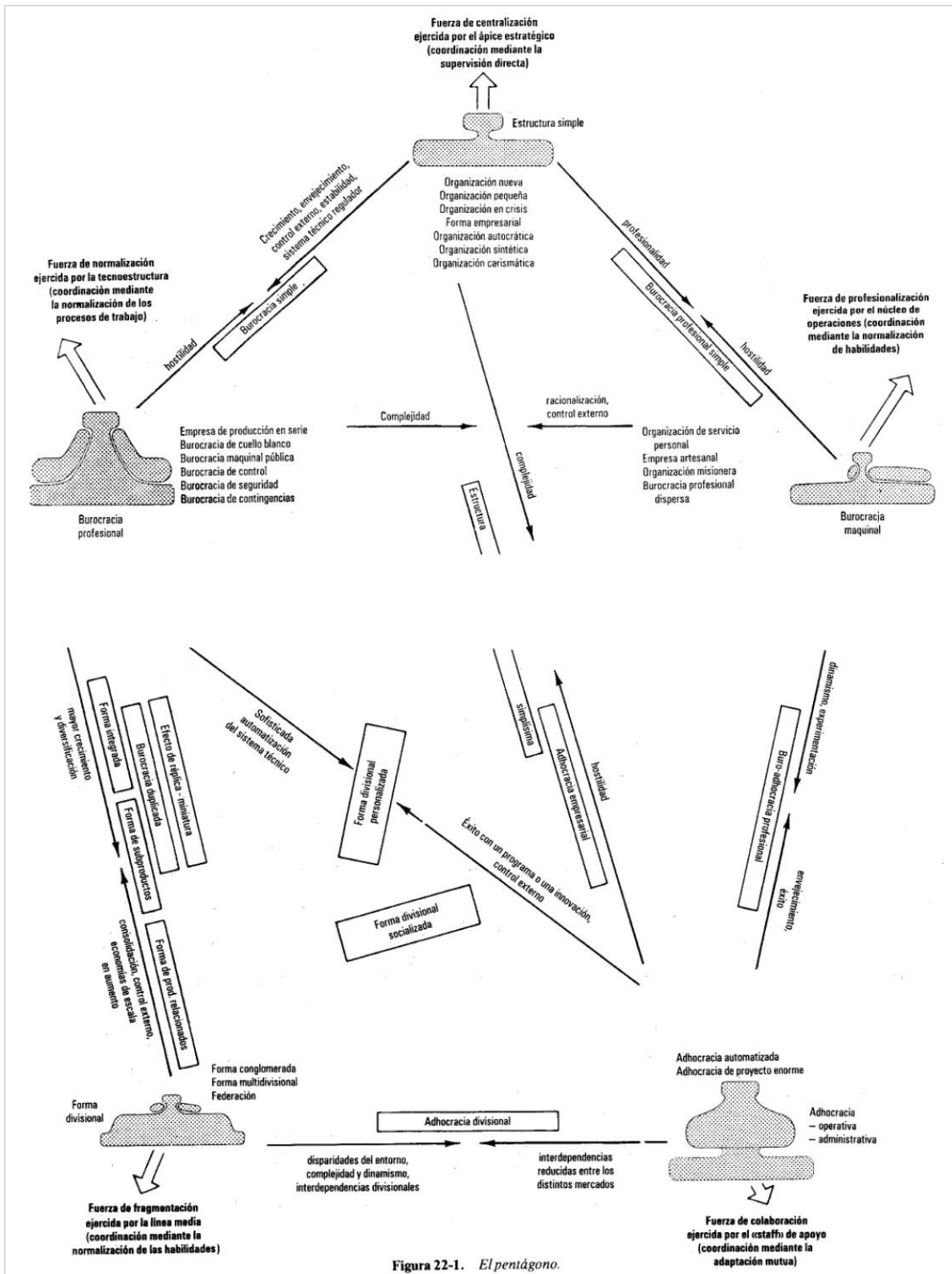


Figura 22-1. El pentàgon.

Figura 17: Pentàgon de les configuracions estructurals i de les configuracions de poder de Mintzberg (1995: 521-522)

Aquestes relacions permeten descriure i reconèixer les tendències dins de l'organització (Mintzberg 1992, 1995). Cap dels tipus no es trobarà en estat pur, però sí la seva tendència (Taula 15).

| Relació de les configuracions estructurals i les configuracions de poder | |
|--|---------------------------|
| Estructura simple | Autocràcia |
| Burocràcia maquinal | Organització instrumental |
| Burocràcia maquinal | Sistema tancat |
| Forma divisional | Sistema tancat |
| Burocràcia professional | Meritocràcia |
| Adhocràcia | Meritocràcia |
| | Organització missionària |
| | Arena política |

Taula 15: Relació entre les configuracions estructurals i les configuracions de poder de Mintzberg (1992: 759)

3.3. L'administració per objectius (APO)

Per buscar els orígens de l'administració per objectius cal remuntar-se als últims anys de la dècada dels quaranta, quan Peter Drucker, amb la col·laboració de Harold Smiddy, president de la General Electric Company, va desenvolupar els fonaments conceptuals de l'administració i la direcció per objectius. Tots dos van compartir les mateixes experiències, que van portar Drucker a desenvolupar la filosofia i Smiddy a portar-la a la pràctica. Drucker, en la seva feina de consultor, va veure clar que establir objectius implica prendre decisions, la qual cosa comporta riscos. El seu mèrit va ser considerar que el primer que s'havia de fer per planificar era decidir els objectius, per després parlar d'organització, integració, control i mesures (Drucker, 1964).

En l'administració per objectius (APO) ha d'existir una predisposició de les persones responsables en l'organització a tractar dels problemes que s'hi produeixen. Aquestes persones, d'acord amb una jerarquia, han de tenir la capacitat per enfrontar-se a les complexitats d'un ambient moltes vegades en crisi i amb canvis constants, que sovint disposa de pocs recursos, on s'han d'identificar les prioritats i les oportunitats per

resoldre els problemes, aïllar-ne les causes i mobilitzar els recursos per endegar les accions que siguin necessàries per resoldre i fer avançar l'organització.

Un enfocament pragmàtic, que les persones responsables han de preveure a l'hora de dirigir l'organització, és planejar les operacions de les persones que les han de dur a terme, seleccionar-les i entrenar-les, organitzar-ne i dirigir-ne el treball i avaluar-ne els resultats. Per fer-ho és necessari crear, dins de l'organització, l'ambient que faciliti aconseguir-ho.

Anthony P. Raia (1989), autor d'*Administración por objetivos*, i en plena vigència de les seves propostes, definia "administració" com la força dinàmica que converteix els recursos en organització. És un procés que integra recursos que no estan relacionats prèviament i que generen alguna cosa més gran que la suma de les seves parts. El propòsit de l'administració és coordinar les activitats de les persones de l'organització, aconseguir eficaçment i eficientment les metes de l'organització i facilitar les necessitats individuals dels seus membres.

A mesura que l'organització o el sistema de l'organització, creix en complexitat, es fa necessària una divisió addicional de la feina. També es requereix una estructura d'autoritat, per assegurar el compliment de les responsabilitats i garantir la coordinació entre les diferents parts de l'organització.

Enfocaments més convencionals tendeixen a prendre un punt de mira estàtic de l'administració. En canvi, l'enfocament de l'administració per objectius proposa que els canvis només es poden fer mitjançant una reorganització de les relacions. Les interaccions socials afecten fortament les relacions laborals, així com les xarxes i les formes de comunicació dins de l'organització. L'administració no ha de crear solament i mantenir l'estructura de l'organització, sinó que ha d'entendre i aprendre a tractar la complexitat total resultant.

Administrar és aconseguir que es facin les coses mitjançant les persones. Administrar implica determinar cap a on va l'organització; quines coses són necessàries de fer per

assolir els seus objectius; com ho farà, qui ho farà i quan. L'èmfasi rau en el fet d'aconseguir que es facin les coses i que es facin bé.

Les persones responsables d'administrar requereixen una alta capacitat per a enfrontar-se a les complexitats d'un ambient turbulent i canviant; per a identificar les oportunitats i les prioritats; per a definir els problemes reals i aïllar-ne les causes; per a mobilitzar els recursos de l'organització, i per a iniciar les accions que són necessàries per aconseguir-ho. Són responsables de definir i redefinir les missions i els propòsits de l'organització que dirigeixen, de traduir-ho en metes comprovables i de veure que són assolides.

3.3.1. Planificació, organització, control, presa de decisions i lideratge

La planificació, l'organització, el control, la presa de decisions i el lideratge han estat i segueixen sent les funcions més importants de l'administració.

Les metes organitzatives globals tenen un paper cabdal en l'èxit; per aquest motiu, han d'estar degudament desenvolupades i aplicades, ja que no només proporcionen la base per a la selecció dels recursos, sinó que serveixen de guia a la formulació de les polítiques i la planificació a llarg i curt termini. De les polítiques en provenen els criteris que s'usen per avaluar el desenvolupament i el progrés de l'organització; la planificació per fer possible la concreció.

Els objectius específics de l'organització proporcionen els paràmetres que ajuden a guiar les operacions diàries de l'organització. Si aquestes són expressades i enteses clarament, és més probable que les diverses activitats assumides pels individus de l'organització en temps distints siguin consistents. S'ha de comprendre que els esforços individuals no contribueixen als propòsits globals de l'organització, sinó que és en el marc de l'acompliment de les seves metes i dels seus objectius. Vol dir que és especialment necessari traduir les metes en objectius específics, que siguin tangibles i significatius per a les activitats quotidianes de l'organització. Una jerarquia d'objectius és possible per assignar un paper important a una unitat determinada i després subdividir la tasca entre seccions i individus.

L'administració per objectius, entesa com a "filosofia" d'administració orientada a resultats, és la tècnica que pot realment ajudar en aquesta definició de la planificació. El seu punt central rau a canviar i millorar l'eficàcia individual i l'organitzativa i fomentar la participació creixent per part de l'administració en les activitats de l'organització en tots els nivells. El seu estil d'administració participativa respon a les necessitats i demandes d'una societat moderna, que exigeix el retiment de comptes.

L'APO és també un procés eficient que consisteix en una sèrie de passos interdependents i interrelacionats: el primer pas és la formulació clara i concisa dels objectius; en segon lloc, el desenvolupament de plans d'acció realistes per aconseguir-ho; en tercer lloc, la revisió i el mesuratge sistemàtics del desenvolupament i la consecució, i en quart lloc, les mesures correctives necessàries per aconseguir els resultats plantejats.

L'APO, com a sistema dissenyat per a facilitar la planificació i el control, l'organització i l'assignació de tasques, la solució de problemes i la presa de decisions, la motivació i l'autocontrol, permet que algunes de les coses que fa l'organització, percebudes potser desordenadament, es duguin a terme d'una manera lògica i sistemàtica.

Guia d'actuació per a una APO

i. La perspectiva de l'administració dins de l'organització.

- Escenari per a una administració per objectius.
- Model o marc de referència, com a sistema o com a tècnica d'administració.

ii. Metes i objectius.

- Establiment de metes i objectius dins de l'organització.
- Directrius i maneres com es deriven i es relacionen entre si les metes a llarg termini, els plans estratègics, els objectius organitzatius de desenvolupament i els objectius laborals individuals.

iii. Planificació.

- Planificació de l'acció com una manera de desenvolupar els mitjans per aconseguir els objectius.

- Descripció de mètodes i tècniques per a aclarir les relacions de responsabilitat i autoritat.

iv. Implantació i autocontrol.

- Elements d'autocontrol i motivació relacionats amb la consecució de l'administració per objectius participatius com a manera d'obtenir un compromís en els resultats.

v. Revisió i avaluació.

- Necessitat de revisions progressives i avaluacions del desenvolupament.

vi. Relacions clau.

- Importància de la capacitació del responsable.

vii. Implantació d'un sistema d'administració per objectius.

- Directrius i suggeriments d'implantació.

L'administració per objectius desenvolupa una estructura i un enfocament sistèmics i sistemàtics. Però no existeix un sistema o model d'aplicació universal. No existeix una forma ideal per administrar per objectius. Cada sistema ha de respondre a les necessitats i circumstàncies de cada organització concreta.

La direcció per objectius (DPO)

Segons George Odiorne (1973 i 1991), la DPO consisteix en un procés pel qual les persones responsables de l'organització identifiquen conjuntament els objectius comuns, defineixen les principals àrees de responsabilitat en funció dels resultats que s'espera que han d'assolir cadascun d'ells, i utilitzen els paràmetres de l'administració per objectius com a guies d'actuació per a dirigir la unitat, on cada persona és responsable, i poder valorar l'aportació que hi fa cada una de les persones participants.

La clau d'aquest procés és que es produeix un efecte en cadena, en què les persones responsables de cada rang duen a terme un rol essencial en l'establiment dels seus propis objectius i dels de l'organització.

Quan la DPO està ben implantada, gairebé no es fa notar; és pràcticament invisible. L'explicació és que la DPO desapareix dels sistemes organitzatius perquè s'hi integra. Però, un dels símptomes d'una DPO deficient és la canalització únicament a través de les persones responsables de l'organització, ignorant la resta del personal que s'hi ha

d'implicar. L'atenció de la iniciativa per al disseny i la pràctica del sistema també s'ha de posar en les persones de l'organització, com ho fa l'administració per objectius.

La DPO s'ha d'adequar a la situació concreta en què s'ha d'aplicar. Les pautes que en defineixen el disseny i la implantació s'han de centrar en l'estructura i en l'entorn canviant.

La naturalesa de l'eficiència

No es pot parlar de l'APO sense definir la naturalesa del que és eficiència. Hi ha dos enfocaments importants, que han de tenir un protagonisme i un equilibri dins de l'organització perquè l'APO tingui èxit. Un és la visió macro de l'eficiència en l'organització (Drucker, 1993: 11); el seu enfocament incideix en la consideració de l'organització de manera integral. L'altre és la visió micro de l'eficiència en l'organització (Reddin, 1989: 77-81); se centra més en la problemàtica de cada persona que s'ocupa de la responsabilitat al seu lloc de direcció.

Drucker insistia en la necessitat que en l'organització hi hagués persones responsables eficients, i advertia dels perills i les pressions que les impulsen a ser eficaces en lloc d'eficients. Era el principal defensor de l'existència d'una direcció i de persones responsables eficients. Remarcava l'orientació cap a l'acció, cap a la gestió del temps, i el fet de posar en joc els punts forts particulars. També destacava la importància de deixar ben clares les diferències entre els recursos que es necessiten i els resultats obtinguts, entre activitats i objectius, i entre eficàcia i eficiència. Quan les diferències entre aquests conceptes no estan ben establertes, l'APO genera solament eficàcia, però no eficiència. Reddin, en la definició que va donar de la persona responsable eficient, va anar més enllà: va posar èmfasi en els resultats i va advertir sobre els recursos necessaris per aconseguir-los i mesurar-los.

Per assolir l'eficiència de la direcció s'ha de partir d'una noció clara de quins són els resultats que es volen aconseguir. Són les àrees d'eficiència en l'APO. Segons aquest autor, l'eficiència s'ha d'associar amb els resultats obtinguts, no amb els recursos utilitzats. Els comportaments s'han de valorar en funció de si són o no apropiats per aconseguir els resultats establerts com a objectiu, en el treball que s'analitza.

A les persones responsables eficients se les identifica fàcilment en l'eficiència directiva (Taula 16).

| Eficiència directiva | | Eficiència aparent |
|--|----------------|--|
| Fer les coses correctes (fer el que s'ha de fer) | <i>més que</i> | Fer correctament les coses |
| Generar alternatives creatives | <i>més que</i> | Resoldre problemes |
| Obtenir resultats | <i>més que</i> | Estalviar recursos i eliminar treballs |

Taula 16: Eficiència efectiva i eficiència aparent, a partir de Reddin (1989)

La diferència entre l'eficiència directiva i l'eficiència aparent és més evident quan una persona responsable introdueix aquesta metodologia en l'organització i, on inicialment semblava que havia un caos, a poc a poc es comença a millorar. Es fan les coses correctes, es generen alternatives i s'obtenen resultats en l'organització.

3.3.2. Àrees d'eficiència, àrees d'avaluació i àrees d'autoritat

En l'organització es dona l'eficiència quan el treball es fa a través de paràmetres de control dels resultats; és a dir, quan s'administra d'acord amb l'acompliment dels objectius de l'organització. El que realment és important i aporta eficiència no és que la persona responsable vegi el seu treball en funció dels resultats aconseguits, sinó que els resultats estiguin associats a les àrees d'eficiència, que són aquelles que assegurin l'activitat principal, i que a la vegada incorporin els criteris d'avaluació, explícitament o implícitament, en les tasques a desenvolupar a través de les àrees d'avaluació.

Aquestes àrees estan dissenyades per assegurar la continuïtat de l'organització i aconseguir els resultats d'acord amb els objectius. L'eficiència global fixa la mirada en les necessitats de l'entorn, dels clients; en la competitivitat del que s'està fent i en les necessitats de l'organització. Les àrees d'eficiència no poden ser tan nombroses que impedeixin gestionar bé el que és essencial del lloc de treball, ni tan escasses que no permetin una planificació correcta. El mateix passa amb les àrees d'avaluació, que han d'incorporar els indicadors suficients per mesurar-les.

Les àrees d'eficiència i les àrees d'avaluació no s'han de considerar com quelcom permanent i intrínsecament associat al disseny de l'organització, sinó que més aviat han de constituir-se com una base per a generar flexibilitat en l'organització i contribuir a mantenir-la. Les àrees d'efectivitat i les àrees d'avaluació mantenen una relació intrínseca i vinculant amb les àrees d'autoritat.

El concepte d'“autoritat” en l'APO es refereix al tipus de canvi que podem decidir en el nostre propi lloc de treball. No es pot acceptar la responsabilitat d'un resultat, a menys que es tingui l'autoritat per aconseguir-lo. El fruit s'aconsegueix establint la relació de les coses sobre les quals s'ha de tenir autoritat, revisar-les i posar-les en relació amb les àrees d'efectivitat dins de l'estructura de l'organització. *Authority is linked to roles. The roles are automatically used by each of us in all groups. The roles are characterized by variety and diversity. Authority is then attached to each individual* (Gutmann, 2009: 107). L'autoritat ben entesa sempre comença per “decidir” (Reddin, 1989).

Eficiència directiva: Grau que una persona pot assolir dels resultats que se li exigeixen en el seu lloc de treball.

Àrees d'eficiència i efectivitat: Requisits generals sobre els resultats de l'activitat.

Àrees d'avaluació: Requisits concrets que han de complir els resultats i criteris per mesurar-los, associats al lloc de treball i d'acord amb les àrees d'eficiència.

Objectius: mètodes de mesura, que han de ser tan concrets com sigui possible, vinculats a un termini i susceptibles de mesurar-se. Són àrees específiques d'avaluació amb límits de temps, i estan associats a valors numèrics.

Figura 18: Definicions de l'APO

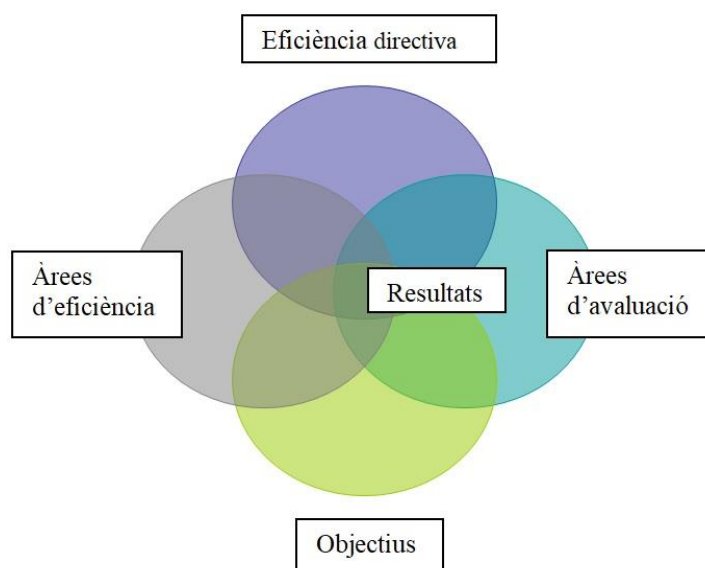


Figura 19: Operativitat de l'eficiència directiva, a partir de Reddin (1995)

3.3.3. Sistema integrat

Un sistema APO no és un sistema independent, sinó que està interrelacionat amb altres sistemes que estiguin funcionant en l'organització, i fins i tot pot potenciar-los. El que realment és important de l'APO és que s'ha de dissenyar per cobrir les necessitats de les situacions en què s'ha d'aplicar. Aleshores aconseguirà fer-se invisible com a sistema independent, es fusionarà amb el conjunt i es convertirà en fonament d'altres sistemes.

L'objectiu de l'APO és aconseguir que sistemàticament el treball de les persones integrades en el grup, en la divisió o en la unitat d'una organització, es compregui i es gestioni millor. Es posa èmfasi en la formació, el control i el desenvolupament de la persona en el marc del seu treball en l'organització. Les persones no actuen de manera mecànica, sinó que se socialitzen. Segons Chakraborty, socialització és el "procés d'adaptar les qualitats de les persones de l'organització per aconseguir els rendiments exigits en els llocs de treball que ocupen" (Chakraborty, 1995: 145).

Una visió més rica sobre els aspectes sociològics de les persones en el treball és la que aporta el model sociotecnològic de la persona en l'organització, desenvolupat per l'escola de Tavistock. Segons aquesta escola, malgrat que la tecnologia exerceix una gran influència en l'organització sociològica del treball, és possible aconseguir resultats

més eficients introduint canvis en l'organització del treball. D'aquesta manera, a mesura que es van clarificant els objectius dels diversos grups i els individuals en el marc de l'APO, es disposa d'indicadors de control del treball que són socialment més adequats als resultats que es van aconseguir.

3.3.4. L'APO vista com un procés continu

L'APO és de gran utilitat en entorns dinàmics i canviants, i pot fugir dels entorns burocratitzats, que, a causa de la "deficient administració", no disposen ni de les tècniques ni de les actituds necessàries perquè l'APO sigui eficient (Perrow, 1993: XIII).

Quan una organització aplica una APO amb èxit, vol dir que hi ha d'haver un procés continu de revisió, valoració i control dels resultats. Aquests resultats es poden utilitzar per a proporcionar un control eficient i una informació retroactiva molt útil sobre el funcionament del sistema. Les valoracions que es fan dels objectius en l'APO no es basen en si aquest o aquell objectiu s'ha assolit. El que realment aporta valor al procés continu de l'APO és si s'ha fet una assignació adequada del temps als objectius establerts; el tipus d'objectius i la dificultat d'assolir-los; la creativitat en la superació dels obstacles; la utilització eficaç dels recursos; l'aplicació de bones tècniques de gestió en el procés de realització dels objectius, com la reducció de costos, la delegació i una bona planificació, a fi d'evitar situacions i factors que condueixin a conflictes o a actuacions poc ètiques.

L'APO i la forma que pot adoptar en l'organització depenen del tipus de sistema usat i de la responsabilitat que es vol desenvolupar.

En tota organització, l'eficiència té unes dimensions que es poden referir al passat, al present i al futur. L'APO es pot dissenyar d'acord amb alguna de les tres o amb referència a qualsevol combinació que es pugui fer amb les tres. La dimensió del passat posa èmfasi en la filosofia de la valoració (de persones, resultats, etc.). La dimensió del present busca la principal referència a la idea de l'assessorament (suport als treballadors). I la dimensió del futur destaca l'obtenció de resultats que tinguin un veritable sentit. Així, l'APO indueix les persones responsables a mirar més cap al futur

que cap al passat (Reddin, 1995), amb un pes en l'expansió i en el creixement de l'organització.

PART II. L'ESTUDI DE CAS DE L'SGD DE LA UdL

"We cannot be sure we are doing the right thing, only the best thing at the time, with the knowledge and resources available. We need courage in taking action and making decisions."

McLeod, Julie, Childs, Sue and Hardiman, Rachel (2011). *Accelerating positive change in electronic records management: headline findings from a major research project*

Capítol 4. METODOLOGIA DE L'ESTUDI DE CAS

L'objectiu d'aquest capítol de la recerca és explicar la metodologia que s'ha seguit per a l'estudi de cas de l'SGD de la UdL, com a SGD d'una organització, a través de les diferents fases i fins a la presentació dels resultats. Estudia el desenvolupament de l'SGD implantat a la Universitat de Lleida i la seva interacció amb l'estructura organitzativa.

El treball empíric analitza i estudia qualitativament i quantitativament el desenvolupament de l'SGD a la Universitat i el descriu com un sistema de gestió de documents i arxiu que evoluciona cap a un sistema de gestió per als documents segons la norma UNE ISO 30301, i estudia com els models d'estructura de l'organització interaccionen quan l'SGD s'ha d'expandir. En l'estudi es té en compte la metodologia explicada per Walsham (Walsham, 2014: 15), segons la qual la interpretació dels resultats del treball empíric són els que permeten fer interpretacions —per al desenvolupament de conceptes, la generació de teoria, el dibuix d'implicacions específiques i la contribució d'una visió enriquida, com un pont també cap a la *IS research*.⁹⁴

El mètode que s'utilitza, basat en la combinació d'una metodologia mixta d'anàlisi qualitativa i quantitativa de dades, es pot observar en la figura 20. El disseny permet veure aquest model d'anàlisi seqüencial exploratori convergent (Fetters & Freshwater, 2015: 209-210; Creswell & Peth, 2017: 59), segons el qual es desenvolupen en paral·lel les dues fases de recollida i anàlisi de dades qualitatives i quantitatives, per, en la fase posterior, combinar les dades, i, finalment, integrar els resultats.

La fase qualitativa recull i analitza en diferents etapes, a través dels mètodes específics de la gestió de documents i arxiu i de l'administració per objectius, els resultats que es van assolint en la consecució de l'SGD. En paral·lel, es desenvolupa la fase quantitativa,

⁹⁴ Àmbit de la recerca que s'ocupa dels sistemes d'informació i comunicacions.

la qual analitza el grau i el nivell d'implantació de l'SGD en les diferents unitats productores de documents. Finalment, es combinen els resultats qualitatius i quantitius de l'estudi, tal com es recomana en els textos teòrics d'estudis de cas (Creswell & Perth, 2017: 83). En realitat, la relació entre les dues fases és molt estreta des de l'inici del disseny de l'estudi de cas, donat que els resultats de la fase qualitativa s'han usat per construir els elements analitzats en la fase quantitativa de l'estudi, per descobrir noves variables i generar noves característiques d'intervenció, perquè "sabemos que no hay un mundo con cosas cuantitativas y cosas cualitativas, sino un mundo de experiencia para cuya aprehensión se podrá tomar un camino de complementariedad entre los puntos de partida filosóficos de cada abordaje" (Pardo, 2011: 109).

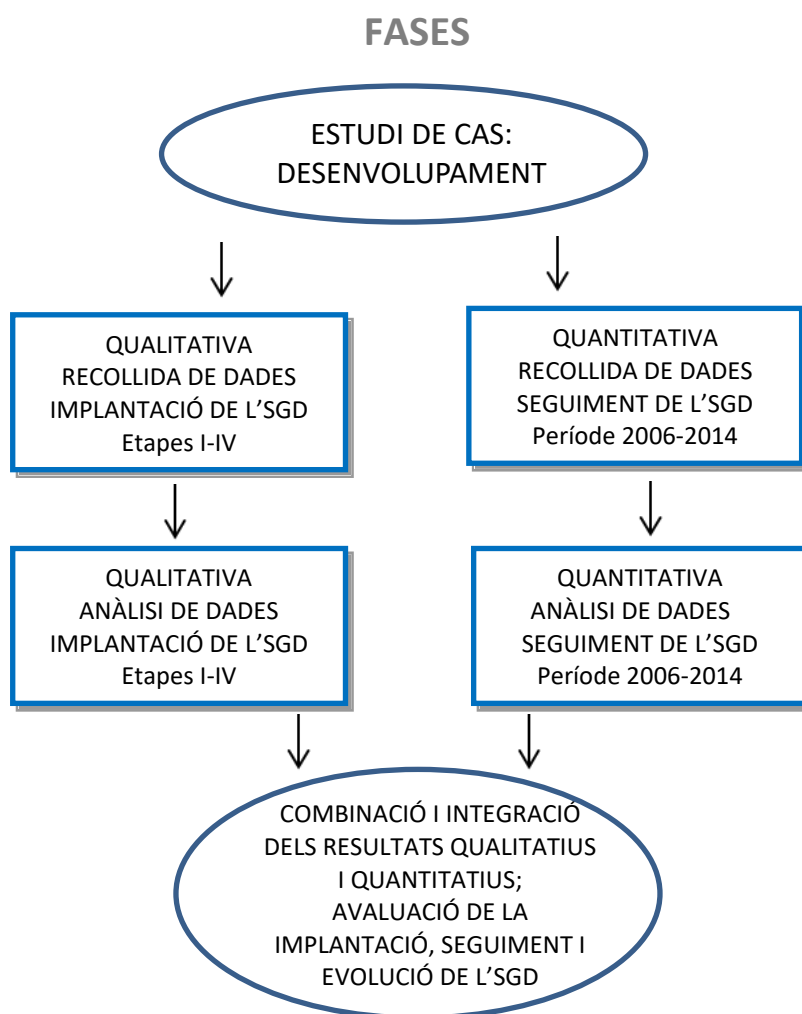


Figura 20: Disseny seqüencial exploratori convergent de l'estudi de cas de l'SGD de la UdL

A continuació, s'expliquen les etapes del projecte que corresponen a la fase qualitativa i el període de la fase quantitativa.

Fase qualitativa

La fase qualitativa descriu en quatre etapes la implantació, l'evolució, el seguiment i la certificació de l'SGD des dels inicis el 2004 fins al 2016 que l'SGD es pot dir que està desplegat:

- *Etapa I:* elaboració dels instruments tècnics i reglamentaris. Aquesta etapa es caracteritza per l'ús de la metodologia ISO 15489-1:2001;
- *Etapa II:* elaboració dels instruments d'avaluació i millora de l'SGD. Incorporació de l'entorn digital. Introducció de la metodologia de l'administració per objectius;
- *Etapa III:* implementació del gestor documental i el repositori digital de tercer de confiança. Introducció efectiva dels documents electrònics en el sistema;
- *Etapa IV:* implementació del sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301 i certificació.

La funció de la fase qualitativa és la de recollir les dades, analitzar-les i interpretar-ne els resultats qualitativament (Creswell & Plano, 2011: 64), i incorporar en l'anàlisi les dades dels procediments del mètode i els productes que en són resultat, d'acord amb la cronologia i els períodes en què s'han succeït en la implantació de l'SGD. S'usa la tècnica descriptiva per narrar el desenvolupament de l'SGD, amb la ingerència d'elements propis dels mètodes qualitatius, com són l'observació del fenomen i l'enfocament etnogràfic (Creswell & Peth, 2017: 317). Donada la nostra tasca d'arxivera a la universitat, hem estat un participant constructor i observador i hem obtingut visions i dades privilegiades per la recerca, que d'una altra manera no s'haurien aconseguit. Per a cada etapa es descriuen com a mètode les tasques que s'han portat a terme i els productes que n'han resultat.

La taula 17 recull les etapes de l'SGD de la UdL:

Etapa I. 2004-2007

Elaboració dels instruments tècnics i reglamentaris

| Etapa I | |
|--|--|
| 2004-2007 | |
| Elaboració dels instruments tècnics i reglamentaris | |
| MÈTODE ⁹⁵ | PRODUCTE |
| - Elaboració del reglament. | - Reglament (2005). |
| - Auditoria documental. Anàlisi i diagnosi de situació. | - Informe de l'auditoria documental (2006). |
| - Implantació dels procediments de gestió documental, segons UNE ISO 15489-1:2006: classificació, conservació i eliminació, transferència, consulta i préstec. | - <i>Manual de procediments i normes de l'arxiu</i> (2006). |
| - Elaboració dels instruments: quadre de classificació; calendari de conservació i eliminació. | - "Quadre de classificació dels documents de la UdL" (2007). |
| - Definició, disseny i creació de l'eina informàtica d'arxiu. | - Base de dades en MySQL de l'arxiu (2006). |

Etapa II. 2008-2012

Instruments d'avaluació i millora de l'SGD. Incorporació de l'entorn digital

| Etapa II | |
|--|--|
| 2008-2012 | |
| Elaboració dels instruments d'avaluació i millora de l'SGD. Incorporació de l'entorn digital | |
| MÈTODE | PRODUCTE |
| - Implantació de l'administració per objectius (APO). - Elaboració del pla de treball d'acord amb els objectius, les àrees de resultats i les àrees d'autoritats. | - Plantilla de recollida de dades de les àrees d'efectivitat, d'avaluació i de resultats en l'APO, que correspon a la planificació anual (2008). |
| | - Objectius anuals (2008). |
| | - Pla de treball anual (2008). |
| - Seguiment anual de les activitats a través de la memòria d'activitats. | - Memòria d'activitats anual (2009). |

⁹⁵ Terminologia utilitzada per Creswell & Plano i Creswell & Peth, *procedures refer to the steps or methods the researcher undertakes during each phase of the study, while products indicate specific outcomes that results at each stage* (Creswell & Plano, 2011: 305; Creswell & Peth, 2017: 51). S'usa tant en la fase de l'estudi qualitativa com en la quantitativa.

| | |
|--|--|
| - Elaboració i redacció del pla de difusió i comunicació de la implantació del sistema, divulgació i aportacions a la comunitat professional i científica. | - Pla de difusió i comunicació anual (2008). |
| - Licitació del contracte de l'aplicació de gestió documental. | - Requisits funcionals de l'aplicació de gestió documental per a la licitació (2011). |
| Subetapa II | |
| 2012 | |
| Incorporació de l'entorn digital | |
| MÈTODE | PRODUCTE |
| - Revisió de les àrees de l'APO per adequar-les a l'entorn digital, en què s'afegeix una nova àrea i els seus indicadors per poder mesurar el no-compliment de l'SGD. | - Plantilla actualitzada de recollida de dades de les àrees d'efectivitat, d'avaluació i de resultats, i s'amplia amb els indicadors de gestió del risc de l'SGD (2012). - Taula de gestió de riscos i oportunitats (2012). |
| - Estudi d'oferta i adjudicació del contracte de l'aplicació de gestió documental. Disseny del model documental i del model d'informació de l'aplicació de gestió documental. | - El gestor documental (2012). |
| - Estudi de les funcionalitats de l'eina d'arxiu digital i, en concret, d'Arxiu, en el Consorci de Serveis Universitaris Comuns (CSUC), per a la conservació a llarg termini dels documents. | - Conveni per a l'ús d'Arxiu entre la UdL i el CSUC (2012). |

Etapa III. 2013-2014

Implementació del gestor documental i el repositori digital de tercer de confiança

| | |
|---|---|
| Etapa III | |
| 2013-2014 | |
| Implementació del gestor documental i el repositori digital de tercer de confiança | |
| MÈTODE | PRODUCTE |
| - Elaboració del document de política de gestió de documents i arxiu a la UdL. | - <i>Política de gestió de documents de la Universitat de Lleida</i> (2013). |
| - Disseny i elaboració de l'esquema de metadades de la UdL. | - <i>Esquema de metadades de la UdL</i> (2013). |
| - Elaboració del vocabulari de metadades per a l'arxiu digital. | - Vocabulari de metadades de l'esquema de metadades de la UdL i de l'esquema de metadades METS i PREMIS d'Arxiu ⁹⁶ (2013). |
| - Elaboració de la guia de digitalització de la UdL i redacció del reglament de | - <i>Guia de digitalització de la UdL</i> (2013). |

⁹⁶ Es denomina eArxiu en el CSUC.

| | |
|--|---|
| digitalització. | - Reglament de digitalització (2013). |
| - Revisió del quadre de classificació comú de les universitats públiques catalanes, i revisió i comparació amb el quadre de classificació de la UdL per a la classificació i localització dels documents a eArxiu. | Quadre de classificació comparat entre el quadre de classificació comú de les universitats públiques catalanes i el quadre de classificació de la UdL (2013). |
| - Proves del programari intermediari per poder fer les transferències del gestor documental a eArxiu com a repositori tercer de confiança. | - Documents ingressats a eArxiu (2013). |
| - Primera diagnosi per implantar el sistema de gestió segons UNE ISO 30301, al febrer del 2013. | - Diagnosi per implantar UNE ISO 30301 (2014). |

Etapa IV. 2015-2016

Implementació del sistema de gestió per als documents segons

UNE ISO 30301 i certificació

| Etapa IV | |
|--|--|
| 2015-2016 | |
| Implementació del sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301 i certificació | |
| MÈTODE | PRODUCTE |
| - Disseny i implantació de l'SGD segons UNE 30301: | - Manual de gestió de l'SGD (2015). |
| - Elaboració i redacció del manual de gestió de l'SGD. | - Processos de gestió documental per al seu encaix en el mapa de processos de la UdL i les fitxes de cada procés (2015). |
| - Elaboració i redacció dels processos de gestió documental per a l'encaix en el mapa de processos de la UdL i les fitxes de cada procés. | - Procediment de gestió de riscos i oportunitats de gestió documental (2015). |
| - Elaboració i redacció dels procediments que falten per al compliment de l'SGD. | - Procediment de control de la documentació de l'SGD UdL (2015). |
| - Revisió del pla de treball i, d'acord amb els objectius i les àrees d'autoritat, addició de l'avaluació de l'estat i la data de control. | - Procediment d'auditories internes UdL (2015). |
| - Revisió de la taula dels objectius, afegint-hi progressió i estat del compliment. | - Procediment d'accions correctives i preventives de l'SGD UdL (2015). |
| - Confecció i redacció de la taula de formació sobre l'SGD amb la conformitat dels qui la reben. | - Procediments revisats i actualitzats de transferència, consulta i préstec (2016). |
| | - Pla de treball de l'SGD amb l'avaluació i la data del control (2016). |
| | - Objectius anuals. |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Revisió i actualització de la taula de riscos i oportunitats. - Confecció i redacció del “Quadre A. Creació i controls”, d’acord amb la norma UNE ISO 30301, de l’acompliment dels procediments de gestió documental. - Confecció i redacció de la taula de Control de les responsabilitats en l’aplicació de gestió documental. - Documentació de les incidències del gestor documental i d’eArxiu. - Revisió i actualització de les funcionalitats del gestor documental i d’eArxiu per mantenir el model documental actualitzat. | - Taula de formació de l’S GD (2015). |
| | - Taula de riscos i oportunitats de l’S GD (2015). |
| | - “Quadre A. Creació i controls” de l’acompliment dels procediments de gestió documental (2015). |
| | - Taula de control de les responsabilitats en l’aplicació de gestió documental (2015). |
| | - Registre d’incidències del gestor documental i d’eArxiu (2015). |
| | - Model documental actualitzat (2016). |
| <ul style="list-style-type: none"> - Avaluació del desenvolupament de l’S GD. Programació de l’auditoria de l’S GD (interna i externa) i preparació i redacció de la taula Programa d’avaluació de l’acompliment de l’S GD Universitat de Lleida i de l’Informe de supervisió de l’S GD. - Auditoria i redacció de l’informe d’auditoria interna per part de l’auditor intern. <p>Auditoria i redacció de l’informe d’auditoria externa per part de l’auditor extern.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Taula Programa d’avaluació de l’acompliment de l’S GD Universitat de Lleida (2015). - Informe de supervisió del sistema de gestió per als documents (2015). - Informe de l’auditoria interna (2015). - Informe de l’auditoria externa (2015). - Certificat de l’S GD-2016-0001, de 26 de gener del 2016, en UNE ISO 30301 (2016). |
| <ul style="list-style-type: none"> - Millora de l’S GD amb l’elaboració i redacció de la Fitxa de no conformitats: Accions Correctives (AC), Accions Preventives (AP), Accions de Millora (AM). <p>Elaboració i redacció del Pla de millora SGD UdL.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Fitxa de no conformitats: Accions Correctives (AC), Accions Preventives (AP), Accions de Millora (AM)” (2015). - Pla de millora SGD UdL (2016). |

Taula 17: Etapes del desenvolupament de l’S GD

En el mètode mixt de recerca, es poden utilitzar patrons i matrius com a tècniques per a l’orientació de la recerca. La matriu, en els estudis de cas, explica la interrelació entre factors identificats i el patró, com a model de mostra que pot ser comparat (Ghauri & Firth, 2009: 34-35).

L'ús d'una matriu s'ha introduït en l'estudi per orientar el lector i fer-li entenedor com, de manera sistemàtica, a través de l'observació de l'estructura de l'organització i al llarg de les etapes de l'SGD, es desenvolupa l'SGD (Taula 18). En el nostre estudi de cas s'han utilitzat els mètodes de diferents autors per tal d'entendre i analitzar l'estructura de l'organització en el desenvolupament de l'SGD. L'apartat teòric de l'estructura de l'organització s'incorpora com un capítol específic en aquest estudi.

| ESTRUCTURA DE L'ORGANITZACIÓ | |
|------------------------------|---|
| Forrester | Sistemes dinàmics |
| Gómez Pallete | Evolució de l'organització i sistemes de l'organització |
| Luhmann | Sistema social i perpetuació a través de la comunicació |
| Mintzberg | Estructura de poder |
| Senge | Organització intel·ligent |
| Sérieyx | Organització complexa |
| Weber i Crozier | Organització burocràtica |
| Administració per objectius | Metodologia en l'organització |

Taula 18: Matriu per a l'SGD entre els models d'organització i els seus autors de referència

L'ús de la comparació entre el patró teòric, d'acord amb ISO 15489 i UNE ISO 15489 i ISO 30301 i UNE ISO 30301⁹⁷, i el patró empíric dels productes de l'estudi de cas s'ha dut a terme des de la perspectiva qualitativa de compliment de l'SGD.

⁹⁷ Es fa la distinció entre la norma ISO i UNE ISO per al període entre la publicació en la versió anglesa per part d'ISO i la versió espanyola per part d'AENOR amb les quals es treballa.

Fase quantitativa

La fase quantitativa, que recull i analitza les dades i interpreta els resultats quantitativament (Creswell & Plano, 2011: 74-75), en l'anàlisi incorpora les dades obtingudes a través dels indicadors de seguiment dels resultats de l'SGD (Taula 19). Aquestes dades es recullen simultàniament al desenvolupament dels procediments del mètode i els productes que són resultat de la fase qualitativa d'aquest estudi. La recollida de les dades contempla el període del 2006 al 2014.

L'SGD, com s'indica en la fase qualitativa, s'inicia el 2004; tanmateix l'auditoria documental no es fa fins al 2006, quan el reglament, els instruments i els procediments estan aprovats, així com el disseny de la base de dades en MySQL per recollir els resultats de l'auditoria documental.

La primera planificació APO, d'administració per objectius, s'inicia el 2008 i s'estableixen les àrees de resultats, els indicadors de les quals responen als àmbits principals de l'SGD. Aquests àmbits s'estableixen d'acord amb la norma UNE ISO 15489-1:2006 i, més endavant, amb la norma UNE 15489-1: 2016 i l'UNE ISO 30301:2011. La recollida de dades per als indicadors de les àrees de resultats s'inicia el 2006 i s'ha continuat anualment. Aquesta és la raó per la qual el període comprès entre el 2006 i el 2014 és el que es té en compte per a l'anàlisi quantitativa en aquest estudi.

| Fase quantitativa | |
|---|--|
| 2006-2014 | |
| Grau de seguiment de l'SGD | |
| MÈTODE | PRODUCTE |
| - Anàlisi estadística, a través de taules de contingència, ⁹⁸ del seguiment de l'SGD entre els anys 2006 i 2014. | - Taules de contingència segons grup i SGD per cada any del període 2006-2014. - Anàlisi d'associació entre l'any d'estudi i el seguiment de l'SGD. Període 2006-2014. - Anàlisi del seguiment de l'SGD entre anys consecutius del període |

Taula 19: Anàlisi estadística del seguiment de l'SGD

⁹⁸ En estadística, les taules de contingència s'utilitzen per registrar i analitzar la relació entre dues o més variables de naturalesa qualitativa. De la distribució conjunta de les variables en resulten dos tipus de freqüències: l'absoluta i la relativa (López & Lozares, 1999: 7-9).

La recollida i l'anàlisi de les dades de la fase qualitativa corresponen a les etapes I-III de l'estudi d'implementació de l'SGD, en què, del valor numèric dels indicadors de les àrees de resultats de l'SGD se n'ha anat informant paral·lelament al fet que el sistema s'ha anat desenvolupant. La informació dels indicadors és el resultat de l'activitat de l'SGD.

És a través de la fase quantitativa per al període 2006-2014 que es comprova el resultat del compliment de l'SGD. Per a l'anàlisi completa de l'SGD es té en compte el no-seguiment del sistema.

Per fer l'anàlisi de la fase quantitativa de l'SGD es posen en relació les 205 unitats productores de documents d'aquest període 2006-2014 —aplegades en grups d'unitats segons la “configuració estructural” (Mintzberg, 2012: 343)—, d'acord amb l'estructura organitzativa de la Universitat de Lleida, amb els resultats dels indicadors de les àrees de resultats aconseguits any a any.

Les taules de contingència, com la metodologia que permet registrar i analitzar la relació entre dues o més variables de naturalesa qualitativa, són l'eina que s'utilitza com a més adequada per presentar o analitzar els resultats del seguiment de l'SGD, segons grup i segons any, fent ús del programa JMP11Pro⁹⁹ de SAS. També s'utilitza per a l'associació entre l'any i el seguiment de l'SGD, que s'analitza de manera contrastada emprant un “estadístic” que segueix una distribució khi quadrat (χ^2). Aquest estadístic s'aplica sempre que la taula de contingència que es presenta té cel·les, concretament menys del 20 %, que contenen un “recompte esperat” d'unitats inferior a 5; si no és així, l'ús es descarta, la qual cosa obliga a recategoritzar la variable del seguiment de l'SGD en dues modalitats: 0 (no seguiment de l'SGD); 1 (seguiment d'almenys un dels processos de l'SGD), o en tres categories: 0 (no seguiment de l'SGD); 1 (seguiment d'un procés en l'SGD, exclusivament); >1 (seguiment de més d'un dels

⁹⁹ *As the Pro version of JMP statistical discovery software, JMP Pro goes to the next level by offering all the capabilities of JMP plus advanced features for more sophisticated analysis including predictive modeling and cross-validation techniques:* https://www.jmp.com/en_nl/software/predictive-analytics-software.html [Accés: 1.12.2018]

processos en l'SGD). En l'anàlisi, no es duen a terme els contrastos d'associació entre grup i seguiment de l'SGD, ja que no es compleix el requisit al qual ens hem referit anteriorment per a l'ús de l'estadístic khi quadrat (χ^2).

Per al període 2006-2014 també s'analitza el seguiment de l'SGD entre dos anys consecutius, per contrastar la concordança, a través de la prova estadística de McNemar, en el sentit de detectar si hi ha un canvi de resposta significatiu en el seguiment de l'SGD per part de les unitats, any a any.

Els grups es creen per facilitar l'extracció de les dades que agrupen les unitats productores dins de la UdL, d'acord amb l'estructura organitzativa de la Universitat. Els grups definits són 17, i hi són representades les 205 unitats productores del període 2006-2014 (Taula 20).

Els grups definits per a les taules de contingència són:

| Grups Universitat | Unitats |
|-------------------|--|
| ADMIN | Administracions de campus |
| AREES | Àrees funcionals |
| ASSOC | Associació antics alumnes |
| CAT | Càtedres |
| DEPT | Departaments |
| DIRECC | Direcció universitat (Rectorat, vicerectorats, Gerència, Consell Social, Sindicatura de Greuges, etc.) |
| ESTU | Consells estudiantat |
| FAC | Facultats (decanats) i escoles (direccions) |
| INSRECERCA | Instituts de recerca |
| INSTITUT | Institut propi. Formació continuada i en llengües |
| NEG | Negociats |
| REPRES | Representants del personal |
| SEC | Seccions |
| SERVEI | Serveis |
| SERVEI-CIENT | Serveis científicotècnics |
| SINDICATS | Sindicats |
| UA | Unitats administratives |

Taula 20: Grups de les unitats productores de documents de l'SGD

Pel que fa a l'SGD, les variables es formulen en ternes de díigits binaris en 0 o 1. El primer dígit correspon a la variable X_1 (classificació dels documents¹⁰⁰); el segon dígit, a la variable X_2 (conservació dels documents¹⁰¹), i el tercer dígit fa referència a la variable X_3 (disposició dels documents¹⁰²), i identifiquen tres processos dins de l'SGD de la UdL.

El significat de cada terna és el següent:

| | |
|------------|--|
| 000 | No segueix el sistema. |
| 100 | Segueix X_1 (classificació dels documents). |
| 010 | Segueix X_2 (conservació dels documents). |
| 001 | Segueix X_3 (disposició dels documents). |
| 110 | Segueix la classificació i la conservació dels documents. |
| 101 | Segueix la classificació i la disposició dels documents. |
| 011 | Segueix la conservació i la disposició dels documents. |
| 111 | Segueix la classificació, la conservació i la disposició dels documents. |

Taula 21: Significat de cada terna en l'SGD

A continuació, es presenta la taula amb les vuit combinacions possibles de les ternes del període 2006-2014 (Taula 22), excepte el seguiment de la conservació (010) en els anys 2006, 2007, 2012, 2013 i 2014; el seguiment de la classificació i de la conservació (110) el 2014; el seguiment de la conservació i la disposició (011) en els anys 2006, 2007, 2008, 2009, 2013 i 2014, i el seguiment per a la classificació, la conservació i la disposició (111) en els anys 2006, 2007, 2010 i 2014.

¹⁰⁰ Aquesta variable que fa referència a la classificació dels documents, recull els díigits binaris 0 i 1 quan les unitats productores de dins de cada grup han aplicat la classificació en els documents.

¹⁰¹ Aquesta variable que fa referència a la conservació dels documents, recull els díigits binaris 0 i 1 quan les unitats productores de dins de cada grup han transferit els documents per a la conservació.

¹⁰² Aquesta variable que fa referència a la disposició dels documents, recull els díigits binaris 0 i 1 quan les unitats productores de dins de cada grup han transferit els documents per a l'eliminació.

| Anys | 000 | 100 | 010 | 001 | 110 | 101 | 011 | 111 |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 2006 | | | | | | | | |
| 2007 | | | | | | | | |
| 2008 | | | | | | | | |
| 2009 | | | | | | | | |
| 2010 | | | | | | | | |
| 2011 | | | | | | | | |
| 2012 | | | | | | | | |
| 2013 | | | | | | | | |
| 2014 | | | | | | | | |

Taula 22: Presència de la terna (cel·la ombrejada) en el període 2006-2014

Capítol 5. RECOLLIDA I ANÀLISIS DE LES DADES DE LA FASE QUALITATIVA DE L'SGD

Aquest capítol desenvolupa les diverses etapes de la fase qualitativa de l'estudi de l'SGD de la UdL. Primerament es presenta la Universitat de Lleida, es desenvolupa una breu història, els campus que la constitueixen, les principals formacions que s'hi imparteixen i es presenta la Unitat Arxius i Gestió de Documents de la Universitat. Segonament es descriu la implantació i seguiment de l'SGD per les quatre etapes que es desenvolupen entre els anys 2004 i 2016.

La Universitat de Lleida (UdL)

La UdL es crea quan es produeix el boom de les universitats a tot el territori de l'Estat espanyol, arran de la Llei de reforma universitària del 1983,¹⁰³ que després de l'aprovació de la Constitució del 1978 havia creat el marc per a l'aparició de la majoria d'universitats no considerades històriques. La UdL, regulada per les lleis espanyola i catalana d'universitats, és una universitat petita i territorial, però amb una important influència en l'entorn on es troba. Es crea l'any 1991, malgrat que Lleida ja havia tingut un Estudi General, constituït l'any 1300, i clausurat, no per voluntat dels seus habitants, sinó per voluntat del rei Felip V, el 1717. En el període progressista-liberal de mitjan segle XIX es va propiciar el reinici dels estudis superiors amb la creació, el 1841, de l'Escola per a la formació de mestres, estudis que s'han mantingut ininterrompudament fins avui. Però no és fins a partir del 1968 que es comencen a diversificar els estudis universitaris.

L'Ordre ministerial de 31 d'octubre del 1968, del Ministeri d'Educació i Ciència, reconeix l'Estudi General de Lleida com un centre d'estudis superiors, dependent d'una fundació conjunta de la Paeria i la Diputació de Lleida i adscrit a la Universitat de Barcelona (Lladonosa, 1995: 35-36). S'inicien les classes de l'Extensió de Lleida de la Facultat de Dret de la Universitat de Barcelona (UB) a l'antic Hospital de Santa Maria,

seu actual de l'Institut d'Estudis Ilerdencs. El 1969 es creen els estudis agraris a l'Escola d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Lleida, i és el 1976 quan es constitueix l'Escola Superior d'Enginyers Agrònoms dependent de la Universitat Politècnica de Barcelona i posterior Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), en ampliar els estudis d'enginyer. El 1971-1972 s'imparteix el primer curs de l'Extensió de Filosofia i Lletres de la Facultat de Filosofia i Lletres de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). I és a partir dels anys 1972-1975 que a l'Estudi General de Lleida es crea la delegació de Filosofia i Lletres. El curs 1973-1974 l'Escola de Mestres es converteix en Escola Normal, arran del decret que aplicava la Llei Villar Palasí (1970), de creació del cos de professorat d'ensenyament general bàsic, i amb el reconeixement d'Escola Universitària de Formació del Professorat d'EGB dependent de la UAB. El curs 1974-1975 se signa el conveni econòmic entre la UAB i el Patronat Estudi General de Lleida, que dona lloc al Col·legi Integrat de Lleida per al reconeixement de tots els estudiants que realitzen estudis universitaris a la ciutat. El curs 1977-1978 s'inicia el primer curs de l'Extensió de la Facultat de Medicina de la UB a Lleida; el 1983 es converteix en delegació dels estudis de Medicina a Lleida, i el 1985 se signa el conveni entre la Diputació i la Universitat de Barcelona per regular la col·laboració de l'Hospital Provincial i l'Estudi General de Lleida en activitats de docència, recerca i extensió universitària per a la delegació de la Facultat de Medicina de Lleida. L'any 1980, l'Escola d'Infermeria es transforma, després de la reivindicació de l'antiga Escola d'ATS, en Escola Universitària d'Infermeria, dependent de la UB i adscrita a l'Estudi General de Lleida. Ja és el curs 1984-1985 que, arran de l'aprovació d'uns nous estatuts de la Universitat de Barcelona, que adopta la consolidació jurídica i organitzativa de la conversió de les extensions a facultats, a l'Estudi General de Lleida les extensions es converteixen en facultats o escoles universitàries. L'acord del Consell Executiu de la Generalitat, del 1986, fa oficial la conversió de l'Extensió de Dret en Facultat, i el del 1987, la conversió de l'Extensió de Lletres en Facultat. En la darrera etapa, de finals del 1980 i inicis del 1990, els estudis universitaris de Lleida s'amplien amb els estudis d'Empresarials (1987-1988) i d'Informàtica (1989-1990). S'hi afegeix l'adscripció a la UB de les escoles universitàries de Treball Social i de Graduats Socials, l'adscripció a la UPC del Centre

¹⁰³ Llei orgànica 11/1983, de 25 d'agost, de reforma universitària, (BOE 209, 1 setembre 1983).

d'Investigació i Desenvolupament Agrari de Lleida (CIDALL) i l'adscripció de l'Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (INEFC) —aquest, com a organisme autònom de caràcter administratiu vinculat al Departament de Presidència de la Generalitat de Catalunya (Areces, 1995: 32).

A Lleida, els estudis encara continuaran depenent dels centres universitaris de Barcelona (UAB, UB i UPC) fins a la seva definitiva creació, per la Llei 34/1991, de 30 de desembre,¹⁰⁴ de la Generalitat, com a Universitat de Lleida (UdL).¹⁰⁵

La UdL està distribuïda en quatre campus dins de la ciutat de Lleida: el campus de l'Escola Superior d'Enginyeria Agrària (ETSEA), el de Ciències de la Salut, el del Rectorat i el de Cappont. En aquests campus hi ha distribuïdes les escoles Superior d'Enginyeria Agrària i Politècnica Superior i les facultats de Medicina; d'Infermeria i Fisioteràpia; de Lletres; d'Educació, Psicologia i Treball Social, i de Dret, Economia i Turisme. A més, la UdL té tres centres adscrits: l'Escola Universitària de Relacions Laborals, l'Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (INEFC Lleida) i l'Escola Universitària de Turisme Ostelea. El curs 2016/2017 s'hi impartien 35 graus, 11 dobles graus,¹⁰⁶ 38

¹⁰⁴ Llei 34/1991, de 30 de desembre, de creació de la Universitat de Lleida. (DOGC 154, 15 gener 1992).

¹⁰⁵ Pàgina oficial de la Universitat de Lleida: <http://www.udl.cat/ca/>.

¹⁰⁶ A) Facultat de Lletres: situada al campus del Rectorat, és el centre que acull estudis humanístics i de ciències socials de la UdL. Estudis de grau: grau de Comunicació i Periodisme Audiovisuals; grau d'Estudis Anglesos; grau de Filologia Catalana i Estudis Occitans; grau de Filologia Hispànica; grau de Geografia; grau d'Història; grau d'Història de l'Art i Gestió del Patrimoni Artístic; grau d'Història, Geografia i Història de l'Art (interuniversitari); doble titulació: grau de Llengües Aplicades i Traducció i grau de Filologia Catalana i Estudis Occitans; doble titulació: grau de Llengües Aplicades i Traducció i grau de Filologia Hispànica; doble titulació: grau de Llengües Aplicades i Traducció i grau d'Estudis Anglesos.

B) Facultat de Dret, Economia i Turisme: està ubicada al campus de Cappont. Imparteix estudis entorn del món econòmic, empresarial, jurídic i turístic. Estudis de grau: grau d'Administració i Direcció d'Empreses; grau de Dret; grau de Turisme; doble titulació: grau de Dret i grau d'Administració i Direcció d'Empreses; doble titulació: grau d'Enginyeria Informàtica i grau d'Administració i Direcció d'Empreses; doble titulació: grau d'Administració i Direcció d'Empreses i grau de Turisme.

C) Escola Politècnica Superior: és una escola tècnica superior ubicada al campus de Cappont. S'hi imparteixen estudis d'enginyeria en les branques d'edificació, industrial i informàtica. Estudis de grau: grau d'Arquitectura Tècnica i Edificació; grau d'Enginyeria de l'Energia i Sostenibilitat; grau d'Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica; grau d'Enginyeria Informàtica; grau d'Enginyeria Mecànica; doble titulació: grau d'Enginyeria Informàtica i grau d'Administració i Direcció d'Empreses.

D) Facultat d'Educació, Psicologia i Treball Social: està ubicada al campus de Cappont. Imparteix estudis relacionats amb l'educació i amb les ciències socials. Estudis de grau: grau d'Educació Infantil; grau d'Educació Primària; grau d'Educació Social; grau de Psicologia; grau de Treball Social; doble titulació: grau

màsters i 2 dobles màsters,¹⁰⁷ a més dels estudis de doctorat. Les activitats de formació estan adreçades a pregraduats, postgraduats i professionals que volen

d'Educació Infantil i grau d'Educació Primària; doble titulació: grau d'Educació Primària i grau de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport.

- E) Facultat de Medicina: està ubicada al campus de Ciències de la Salut. S'hi imparteixen els estudis de medicina i les pràctiques clíniques i instrumentals. Estudis de grau: grau de Ciències Biomèdiques; grau de Medicina; grau de Nutrició Humana i Dietètica; doble titulació: grau de Nutrició Humana i Dietètica i grau de Fisioteràpia (Igalada)
 - F) Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia: està ubicada al campus de Ciències de la Salut. Imparteix els estudis d'infermeria i fisioteràpia. Estudis de grau: grau de Fisioteràpia; grau d'Infermeria; grau d'Infermeria (Igalada); doble titulació: grau d'Infermeria i grau de Fisioteràpia; doble titulació: grau de Nutrició Humana i Dietètica i grau de Fisioteràpia (Igalada); doble titulació: grau de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport i grau de Fisioteràpia.
 - G) Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària (ETSEA): està ubicada al campus de l'ETSEA, on es desenvolupen estudis i recerca en els àmbits agrícoles: producció vegetal, forestal i ramadera; ciència i tecnologia dels aliments, i biotecnologia. Estudis de grau: grau de Biotecnologia; grau de Ciència i Tecnologia d'Aliments; grau d'Enginyeria Agrària i Alimentària; grau d'Enginyeria Forestal; doble titulació: grau d'Enginyeria Forestal i grau de Conservació de la Natura; doble titulació: grau de Veterinària i grau de Ciència i Producció Animal.
Pel que fa als centres adscrits:
 - H) Escola Universitària de Relacions Laborals: és un centre universitari privat adscrit a la UdL. Va constituir-se l'any 1990 com a fundació privada, per donar continuïtat acadèmica a l'antic Seminari d'Estudis Socials, fundat l'any 1966. Estudi de grau: grau de Relacions Laborals i Recursos Humans.
 - I) Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (INEFC Lleida): és un centre adscrit a la UdL. Imparteix els estudis de grau de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport; doble titulació: grau d'Educació Primària i grau de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport; doble titulació: grau de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport i grau de Fisioteràpia.
 - J) Escola Universitària de Turisme Ostelea: ubicada a Barcelona, és un centre universitari privat d'àmbit internacional i adscrit a la Universitat de Lleida. Imparteix estudis de turisme. Estudi de grau: grau de Turisme i Oci.
- ¹⁰⁷ A) Facultat de Lletres. Estudis de màster: màster universitari d'Ensenyament d'Espanyol/Català per a Immigrants; màster universitari de Llengües Aplicades; màster universitari d'Identitat Europea Medieval (interuniversitari, virtual); màster universitari de Peritatge, Avaluació i Anàlisi d'Obres d'Art; màster universitari de Comunicació del Patrimoni Cultural i Natural.
- B) Facultat de Dret, Economia i Turisme. Estudis de màster: màster universitari de Sistema de Justícia Penal (interuniversitari); màster universitari de Comptabilitat, Auditoria i Control de Gestió; màster universitari d'Advocacia; doble titulació: màster universitari d'Advocacia i màster universitari de Sistema de Justícia Penal; màster universitari de Gestió Administrativa; màster universitari d'Estudis de Gènere i Gestió de Polítiques d'Igualtat (virtual); màster universitari de Màrqueting de Mitjans Socials.
 - C) Escola Politècnica Superior. Estudis de màster: màster universitari d'Enginyeria Industrial; màster universitari d'Enginyeria Informàtica; doble titulació: màster universitari d'Enginyeria Informàtica – Master Degree in Computational Science.
 - D) Facultat d'Educació, Psicologia i Treball Social. Estudis de màster: màster universitari d'Educació Inclusiva (interuniversitari); màster universitari de Formació del Professorat de Secundària i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes (el termini de preinscripció és publicat per la Generalitat de Catalunya); màster universitari de Tecnologia Educativa: E-Learning i Gestió del Coneixement (interuniversitari, virtual); màster universitari de Psicopedagogia; màster universitari de Psicologia General Sanitària; màster universitari de Gestió i Avaluació de la Intervenció per a la Transformació Social; màster universitari de Neuropsicologia; màster universitari de Formació Avançada del Professorat d'Educació Infantil i Primària.

adquirir, perfeccionar o reciclar la seva capacitació en les diferents branques del coneixement: arts i humanitats, educació, ciències, ciències de la salut, ciències socials i jurídiques, i enginyeria i arquitectura. Aquest mateix curs 2016/2017 la UdL tenia 10.434 estudiants, 1.323 professors i 538 professionals d'administració i serveis, i disposava d'un pressupost de 83.073 M€.

La UdL és una institució mobilitzadora i cooperadora a la vegada. Per poder mantenir la seva hegemonia en la regió on es troba ha hagut de saber implicar-se i incidir en els àmbits culturals, socials i econòmics de la ciutat.

Les ciutats que al llarg de la història s'han dotat d'universitat ho han fet per instituir un afany de coneixement que les fa més humanes. És una de les transformacions més destacades que les universitats han generat —el reconeixement de la importància que el coneixement i les persones tenen en el desenvolupament social, econòmic i cultural de la societat en què participen (ACUP, 2011).

La raó institucional de la universitat la constitueix el binomi docència-recerca, el pensament crític i científic i la formació especialitzada. Quan es parla de la universitat com a organització, s'atén el conjunt variable de facultats i escoles, professors, estudiants i personal d'administració i serveis, estudis, òrgans de govern, unitats

-
- E) Facultat de Medicina. Estudis de màster: màster universitari d'Investigació Biomèdica.
 - F) Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia. Estudis de màster: màster universitari d'Educació per a la Salut; màster universitari de Recerca en Salut.
 - G) Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària. Estudis de màster: màster universitari de Gestió i Innovació en la Indústria Alimentària; màster universitari de Protecció Integrada de Cultius (interuniversitari); màster universitari de Sanitat i Producció Porcina (interuniversitari); màster universitari d'Enginyeria Agronòmica; màster universitari de Gestió de Sòls i Aigües (interuniversitari); màster universitari de Millora Genètica Vegetal; màster universitari d'Enginyeria de Forests; màster universitari Erasmus Mundus de Gestió Forestal i de Recursos Naturals al Mediterrani; màster universitari d'Incendis Forestals, Ciència i Gestió Integral (MàsterFUEGO) (interuniversitari); màster universitari de Planificació Integrada per al Desenvolupament Rural i la Gestió del Medi Ambient; màster universitari Erasmus Mundus de Modelització Espacial i Ecològica en la Ciència Forestal Europea / Master of Science Erasmus Mundus in Spatial and Ecological Modelling in European Forestry.
 - H) Escola Universitària de Relacions Laborals. Estudis de màster: màster universitari de Direcció i Gestió Laboral.
 - I) Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (INEFC Lleida). Estudis de màster: màster universitari de Director Esportiu; màster universitari de Gestió Esportiva; màster universitari de Dret Esportiu; màster universitari de Dret Esportiu Internacional / International Sports Law.

administratives, lleis i reglaments. La universitat com a organització consisteix també en la implantació en un territori, en la dependència o autonomia respecte dels poders establerts que requereix una estructura organitzativa adequada amb una administració eficaç i especialment eficient per seguir existint, amb la necessitat de demostrar la seva autonomia i retiment de comptes, d'avaluar-ne l'impacte directe i indirecte en la societat i en la regió que l'acull. Tot això es produeix per un propòsit i per a una finalitat que la justifica i la fa viva (Torrents, 1993: 17).

La Universitat de Lleida, arran del Pla de Bolonya¹⁰⁸, ha desenvolupat diferents plans estratègics des de l'any 2002, per potenciar tàcitament la capacitat de recerca i innovació en el seu entorn, com a factor clau per a la millora de la competitivitat de les empreses, la localització de noves activitats productives d'alt contingut tecnològic i el desenvolupament d'estratègies empresarials. Lleida, com a capital agrària de l'euroregió, treballa per un model universitari emprenedor. La missió fonamental és desenvolupar coneixement científic, de manera que impulsa la innovació en el seu entorn. Els àmbits cap a on s'orienta la UdL són el desenvolupament del sector agroalimentari, el desenvolupament de la salut i l'educació i el desenvolupament del territori, el patrimoni i la cultura.

Per dur a terme la integració i la focalització de les activitats universitàries, ha encaminat els esforços cap a una estratègia de diferenciació. Aquesta estratègia de diferenciació consisteix a ser un referent en l'àmbit agroalimentari i en la metodologia pedagògica, i excel·lent en la gestió de l'organització al seu entorn.

L'Arxiu i Gestió de Documents de la UdL

La creació de l'Arxiu no es fa realitat fins tretze anys després de l'aparició de la UdL, quan els segons Estatuts de la Universitat van ser aprovats pel Claustre en la sessió de

J) Escola Universitària de Turisme Ostelea. Estudis de màster: màster universitari de Gestió Internacional del Turisme; màster universitari de Gestió Turística Sostenible de Recursos i Destins; màster universitari de Governança Turística Mundial.

¹⁰⁸ La Declaració de Bolonya és la que estableix els fonaments per a la implementació de l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES), l'any 1999.

7 d'abril i 10 de juliol del 2003 i publicats al *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya* núm. 3963, de 8 de setembre del 2003, després que s'hagués derogat la Llei de reforma universitària del 1983¹⁰⁹ i s'hagués aprovat la Llei d'universitats del 2001 de l'Estat espanyol¹¹⁰ i la Llei 1/2003, d'universitats de Catalunya.¹¹¹ Aquests Estatuts recullen la preocupació per la conservació del patrimoni de la Universitat en l'article 182.2: "La Universitat vetlla també per la gestió i la conservació del seu patrimoni documental". Aquest article és el que va desencadenar la creació de l'Arxiu dins de la Universitat.

L'Arxiu i Gestió de Documents ha mantingut aquest nom des que es creà, al setembre del 2004. El Reglament de funcionament¹¹² el defineix com "la unitat responsable destinada a organitzar, tutelar, gestionar, descriure, conservar i difondre el patrimoni documental generat per la Universitat en el curs de la seva activitat". Consta de dos dipòsits d'emmagatzematge: un per al suport dels documents analògics i els repositoris per als documents digitals.

L'estructura administrativa de la unitat es concreta en els àmbits de treball següents: direcció, administració, registre, gestió de documents i arxiu, i tractament de dades de caràcter personal. Aquesta estructura compta amb l'arxiver i tres persones de suport.

Des de l'inici, l'Arxiu s'ha plantejat fer un SGD integral i integrat per a tota la Universitat. La implantació de l'SGD a la UdL va en aquesta direcció, a més de respondre al requeriment legal de l'article 20 de la Llei 10/2001, d'arxius i gestió de documents de Catalunya, de formar part del Sistema d'Arxius de Catalunya com a arxiu

¹⁰⁹ Vegeu la nota 103.

¹¹⁰ Llei orgànica 6/2001, de 21 de desembre, d'universitats, (BOE 307, 24 desembre 2001); modificada per la Llei orgànica 4/2007, de 12 d'abril, (BOE 89, 13 abril 2007).

¹¹¹ Llei 1/2003, de 19 de febrer, d'universitats de Catalunya, (DOGC 3826, 20 febrer 2003; BOE 60, 11 març 2003).

¹¹² Així ho recull el títol I del reglament: http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/galleries/docs/galeria_down/Reglamentarxiu05.pdf. [Accés: 25.01.2018]

universitari. Aquesta llei, com s'ha indicat més amunt, obliga els arxius del Sistema d'Arxius de Catalunya a tenir un sistema de gestió documental.¹¹³

5.1. Elaboració dels instruments tècnics i reglamentaris. Etapa I. 2004-2007

L'Arxiu de la UdL inicia l'activitat al setembre del 2004, en ocupar la plaça d'arxiver. No havia res fet sobre els documents de la Universitat. L'única planificació que existia és el treball-memòria que havíem presentat en el moment de la convocatòria de la plaça: *Els sistemes arxivístics a les universitats com una eina per a la presa de decisions. Estudis comparatius dels diferents models universitaris i una proposta per a la UdL*, de maig del 2004 (Raventós, 2004: 41-42). La proposta es basa en la configuració d'un sistema que sigui eficientment rendible en la planificació i administració dels documents, en la línia del que promou ISO 15489-1: 2001 i ISO 15489-2: 2001 (cal tenir en compte que la versió UNE fins al 2006 no va veure la llum) i l'obra *Strategic planning for records management and archives*, de Carl Newton (1984).

La figura 21a i 21b són la proposta per al 2004 de l'SGD de la UdL, d'anàlisi de context, i la proposta de la integració de la gestió de documents i de l'arxiu per a la Universitat, d'acord amb la norma ISO 15489-1: 2001. En aquell moment només es preveia la gestió dels documents analògics, i la proposta no incorporava el tractament dels documents digitals.

¹¹³ La Llei 10/2001, d'arxius i gestió de documents de Catalunya, (DOGC 3437, 24 juliol 2001); modificada pe la Llei 20/2015, de 29 de juliol, (DOGC 6927, 4 agost 2015), en l'article 4, de "Coordinació i col·laboració", indica:

1. Totes les administracions públiques estan obligades a col·laborar en la consecució dels objectius d'aquesta Llei. Els arxius que integren el Sistema d'Arxius de Catalunya han de programar les seves actuacions tot considerant que hi pertanyen.
2. El Departament de Cultura ha d'impulsar la coordinació dels arxius integrants del Sistema d'Arxius de Catalunya, mitjançant tots els recursos que estiguin al seu abast, i ha de vetllar per l'aplicació d'un únic sistema de gestió documental en cadascuna de les administracions i institucions públiques de Catalunya.
3. En la mesura de llurs possibilitats, els arxius s'han de facilitar recíprocament l'ús de mitjans tècnics, de recursos i d'informació per a aconseguir el grau més elevat d'eficàcia i l'optimització dels recursos públics. El Departament de Cultura ha de vetllar perquè es compleixi aquesta disposició.

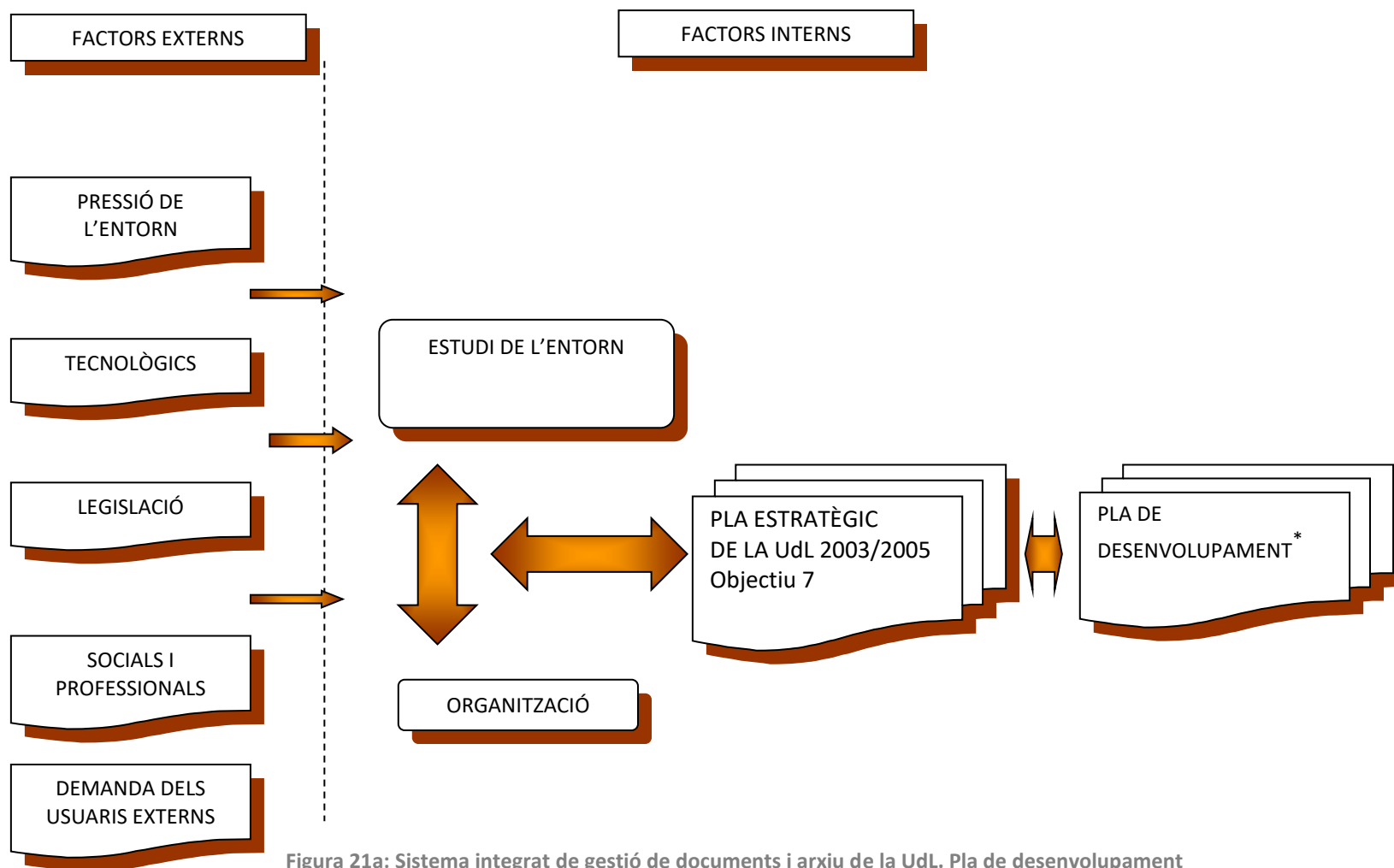


Figura 21a: Sistema integrat de gestió de documents i arxiu de la UdL. Pla de desenvolupament

*Vegeu el quadre de la pàgina següent.

SISTEMA INTEGRAT DE GESTIÓ DE DOCUMENTS I ARXIU

PLA DE DESENVOLUPAMENT¹¹⁴

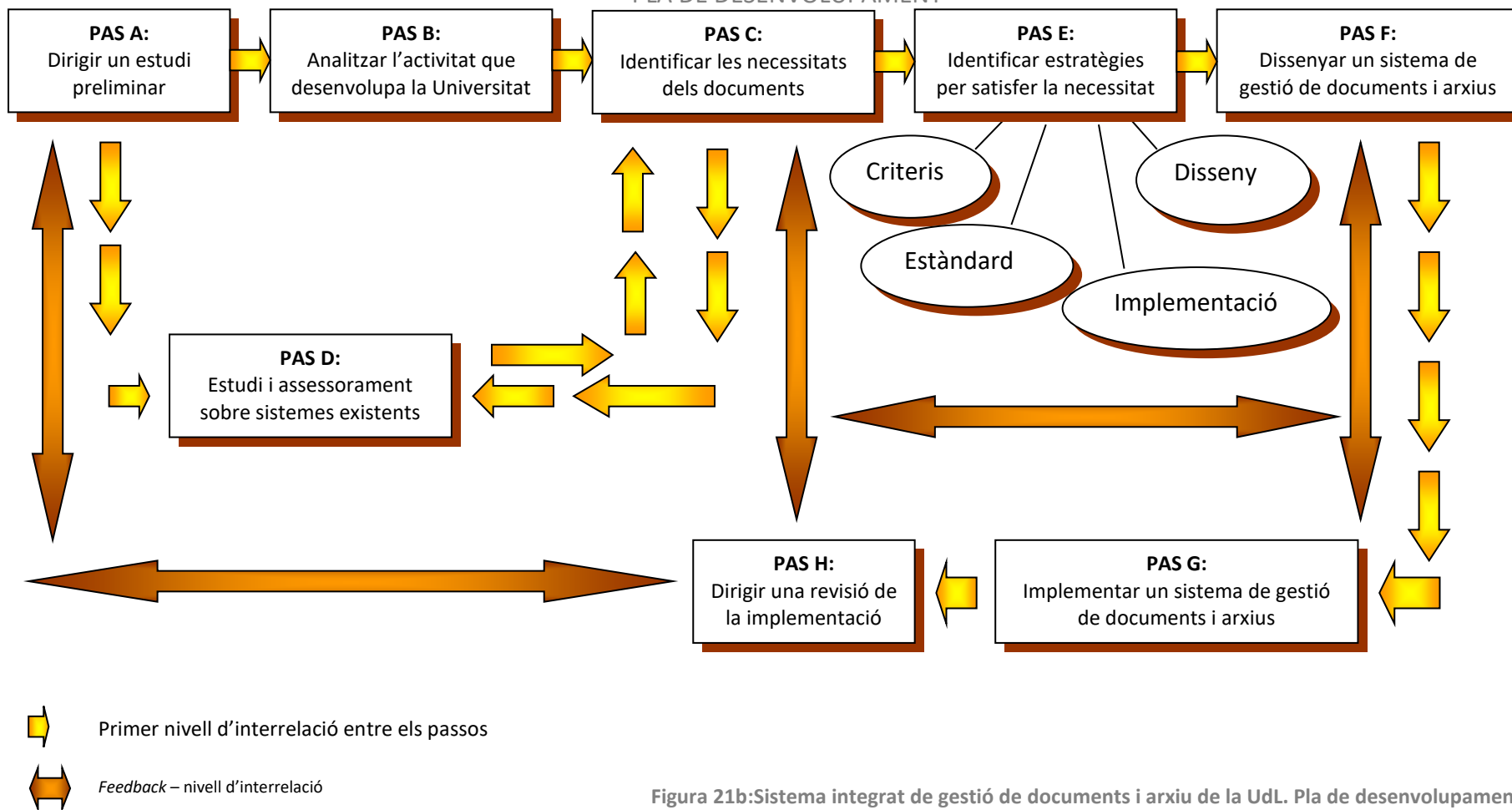


Figura 21b: Sistema integrat de gestió de documents i arxiu de la UdL. Pla de desenvolupament

¹¹⁴ Proposta per a l'SGD de la UdL; treball-memòria: *Els sistemes arxivístics a les universitats com una eina per a la presa de decisions. estudis comparatius dels diferents models universitaris i una proposta per a la UdL* (Raventós, 2004: 41-42). La proposta de l'SGD es basa en la norma ISO 15489-2 *Information and documentation-Records management. Guidelines*, actualment descatalogada per ISO, i *Strategic planning for records management and archives*, de Newton (1984).

5.1.1. Reglament

El primer pas és cobrir la part reglamentària i operativa del sistema. El primer document que es treballa, redacta i publica és el Reglament de l'Arxiu,¹¹⁵ que és aprovat el 15 de març del 2005 per l'aleshores Junta de Govern de la UdL. Regula el funcionament de l'Arxiu de la Universitat de Lleida i en descriu el sistema arxivístic que neix per a tota la Universitat, el fons de la qual està constituït pels documents generats, rebuts o reunits per la Universitat fruit de la seva activitat, així com pels documents cedits o donats a la Universitat. L'abast cronològic dels documents va des del 1841 i fins a l'actualitat.¹¹⁶

L'elaboració del Reglament es va fonamentar en les recomanacions que, sobre els arxius de les universitats i l'estructura marc per a un reglament d'arxiu universitari, havia publicat la Conferència d'Arxivers de les Universitats Espanyoles (CAU) els anys 1997 i 1999,¹¹⁷ i la revisió dels reglaments que fins llavors existien en altres universitats que treballaven amb un sistema similar.

El Reglament quan estableix les bases del sistema arxivístic de la Universitat fa referència explícita al document, l'estructura i les funcions del sistema, així com la incorporació dels òrgans responsables del sistema (arxiver, responsable de la unitat i Comissió d'Arxiu i Gestió de Documents) amb els seus deures, i el tractament dels documents i l'accés.

En aquesta etapa s'elaboren els tres instruments principals de l'SGD: el quadre de classificació el calendari de conservació i eliminació i el manual de normes i procediments d'arxiu.

¹¹⁵ Se'n pot consultar el contingut a: <http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/reglament/>. [Accés: 21.11.2017]

¹¹⁶ Es pot consultar la fitxa de descripció (ISDIAH) de l'Arxiu i Gestió de Documents: <http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/descripcio/>. [Accés: 25.01.2018]

¹¹⁷ Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas (1997). *Recomendaciones para Archivos universitarios*: <http://cau.crue.org/Paginas/Recomendaciones.aspx>. [Accés: 21.11.2017]
Conferencia de archiveros de las universidades españolas (1999). *Estructura marco del reglamento de servicio de archivo universitario*: <http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-Reglamento/Estructura%20marco%20del%20Reglamento.pdf>. [Accés: 21.11.2017]

5.1.2 Quadre de classificació

Paral·lelament a la redacció del Reglament, es comença a treballar amb l'auditoria documental i la definició dels instruments que es consideren cabdals per a la gestió de documents i arxiu. Respecte als instruments, el primer pel qual es comença a treballar és el quadre de classificació, "element essencial dins del sistema integral de gestió de documents i arxiu de la UdL"¹¹⁸ (SAGD, 2009: 3). Es va optar per un quadre funcional en consonància amb el que promou la CAU, que estableix una estructura funcional, ja que és una "estructura jeràrquica i lògica de conceptes que reflecteix les diferents funcions, activitats i transaccions de l'organització i que permet identificar i agrupar físicament o intel·lectualment els seus documents i també llur recuperació" (Borràs, Domingo, García & Sardà, 2009: 236).

El quadre de classificació segueix el model promogut per Michel Roberge (1985) i s'estructura de la manera següent:

| | |
|---|----------|
| Categories: <i>Gestió</i> <i>Explotació</i> | nivell 1 |
| Classes: | nivell 2 |
| Subclasses: | nivell 3 |
| Divisions: | nivell 4 |
| Divisions: | nivell 5 |
| Divisions: | nivell 6 |
| Divisions: | nivell 7 |

Taula 23: Estructura del quadre de classificació

Cada un dels nivells jeràrquics es complementa, si és necessari, amb tres tipus de subdivisions en la classificació: uniformes, específiques i nominatives.

¹¹⁸ *Manual de normes i procediments d'arxiu*. "Normes i procediments per a la classificació dels documents administratius" (2009):

http://www.udl.cat/export/sites/universitat-leida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documentos/MANUAL_NORMES_I_PROCEDIMENTS.pdf.

[Accés: 21.11.2017]

Les classes per als documents de gestió són:

- A100 ADMINISTRACIÓ GENERAL I ORGANITZACIÓ
- B100 GESTIÓ DE LA INFORMACIÓ I DE LES COMUNICACIONS
- C100 REPRESENTACIÓ I RELACIONS PÚBLIQUES
- D100 GESTIÓ DELS RECURSOS HUMANS
- F100 GESTIÓ DELS RECURSOS ECONÒMICS
- G100 GESTIÓ DELS BÉNS MOBLES
- H100 GESTIÓ DELS BÉNS IMMOBLES
- I100 NORMATIVA I ASSUMPTES JURÍDICS

Les classes per als documents d'exploració són:

- J100 GESTIÓ DELS RECURSOS ACADÈMICS
- K100 ORGANITZACIÓ DE LA DOCÈNCIA
- L100 ORGANITZACIÓ DE LA RECERCA
- M100 GESTIÓ DELS SERVEIS OFERTS A LA COMUNITAT UNIVERSITÀRIA

El quadre de classificació de la UdL es publica per primer cop el 2005 i es per a tots els documents de la Universitat. Posteriorment, l'Arxiu en publica dues versions actualitzades més, el 2007 i el 2012.¹¹⁹

5.1.3 Calendari de conservació i eliminació

El calendari de conservació és fruit del procediment que s'inicia amb l'avaluació dels documents i continua amb la decisió sobre la seva disposició. Aquest instrument permet determinar les regles de conservació i estableix els terminis de retenció dels documents en les etapes del cicle de vida i la seva disposició final (Borràs, Domingo, García & Sardà, 2009: 257).

¹¹⁹ "Quadre de classificació de la UdL" (2012): http://www.udl.cat/export/sites/universitat-leida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documentos/QUADRE_DE_CLASSIFICACIO.pdf. [Accés: 21.11.2017]

El calendari es publica el 2005 i a partir d'aleshores s'ha anat revisant i ampliant.¹²⁰ Les normes de conservació determinen el període i el lloc de conservació dels documents des de la creació fins a l'eliminació o la conservació definitiva, i preveuen l'accessibilitat i la disposició final dels documents que genera la UdL en el desenvolupament de l'activitat administrativa, acadèmica i científica. Les normes de conservació són aprovades per la Comissió d'Arxiu i Gestió de Documents de la UdL,¹²¹ tal com fixa el Reglament.

El calendari de conservació de la UdL recull les taules d'avaluació documental que hi són d'aplicació, aprovades per la Comissió d'Accés, Avaluació i Tria Documental de Catalunya,¹²² ja que la UdL, com que és una universitat pública, està subjecta a les normes aprovades per aquest organisme regulador que determina els terminis de conservació i d'eliminació i el règim d'accés dels documents públics. Per a l'eliminació dels documents segueix els criteris previstos en el calendari de conservació, amb un registre de les transferències d'eliminació, tal com preveu el Decret 13/2008, de 22 de gener, sobre accés, avaluació i tria de documents.¹²³ Aquest registre es fa públic anualment des del 2015, des de quan la Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern¹²⁴, va modificar aquest decret.

5.1.4 Manual de normes i procediments d'arxiu

Frénière & Doyle (1991: 3) definien un manual de normes i procediments de la manera següent: *a handbook may be defined as a management tool designated to*

¹²⁰ *Manual de normes i procediments d'arxiu*. "Normes i procediments per a la conservació i eliminació de documents" (2009): http://www.udl.cat/export/sites/universitat-llleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/NORMES_I_PROCEDIMENTS_conservacio_elimincio.pdf. [Accés: 21.11.2017]

¹²¹ La Comissió està regulada en l'article 13 del Reglament d'Arxiu: <http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/comissio/>. [Accés: 21.11.2017]

¹²² Per a la consulta sobre la Comissió, es pot accedir a l'adreça: http://cultura.gencat.cat/ca/departament/estructura_i_adreces/organismes/dgpc/temes/arxius_i_gestio_documental/cnaatd/. [Accés: 25.01.2018]

¹²³ Decret 13/2008, de 22 de gener, sobre accés, avaluació i tria de documents, (DOGC 5056, 25 gener 2008).

¹²⁴ Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern, (DOGC 6780, 31 desembre 2014)

explain the essentials of a system or programme and to ensure its efficient and smooth implementation. A handbook will have achieved its purpose if an organization perceives it to be important for its management and its operations. A handbook must allow its users to carry out in full tasks, actions and activities for which they are responsible, using the least resources possible, whether human, material, financial or informational.

Aquesta definició és la que es va traslladar al *Manual de normes i procediments d'arxiu de la UdL*. El primer manual es publica el 2006, amb una actualització el 2009 i el 2012.

Aquest manual recull els procediments i instruments de l'SGD per ajudar les unitats en la seva gestió i operacions. Els procediments ajuden els usuaris a saber com s'han de realitzar les tasques. El *Manual de normes i procediments d'arxiu de l'SGD de la UdL* inclou els procediments d'identificació i classificació; avaluació i tria; transferències, i consulta i préstec.

El 2016, els procediments quant al disseny són exclusivament electrònics, i funcionen d'acord amb el format que se segueix per a tots els procediments de la Universitat, que inclou el disseny idefo¹²⁵ per al flux dels procediments, consultables des del web.¹²⁶ Quant a l'operativa dels procediments respon segons la gestió dels documents analògics i dels digitals en cada etapa.

La transferència és el procediment del sistema que regula el pas dels documents cap a l'Arxiu de la Universitat quan el seu estat és tancat, i marca el moment del canvi de custòdia entre les oficines i l'Arxiu. "L'objecte d'aquest procediment és establir com es realitza la transferència obligatòria i legal dels documents de les diferents unitats a l'Arxiu de la Universitat de Lleida, un cop transcorregut el termini de vigència en les oficines. Constitueix el mitjà de control dels documents ingressats i permet garantir la

¹²⁵ La sigla en anglès significa *Integration Definition for Function Modeling*. És un mètode dissenyat per modelar decisions, accions i activitats d'una organització o sistema: <https://es.wikipedia.org/wiki/IDEFO>. [Accés: 25.01.2018]

¹²⁶ Per a la consulta del manual i els procediments, podeu accedir a l'adreça: <http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/normes/>. [Accés: 23.11.2017]

futura bona organització de l'Arxiu i la recuperació òptima dels documents i de la informació.”¹²⁷

El procediment de consulta estableix com es realitza la consulta dels documents¹²⁸ de la Universitat, d'acord amb el que disposa el Reglament de l'Arxiu i amb la legislació vigent pel que fa al dret d'accés. La consulta pot ser interna, de membres de la Universitat, o externa, de fora de la comunitat universitària. Com els altres procediments del manual, dona les pautes per a les persones que necessiten accedir al contingut d'algun document.

El procediment de préstec¹²⁹ està establert només per als documents físics de la Universitat, d'acord amb el que disposa el Reglament de l'Arxiu i la legislació vigent pel que fa al dret d'accés. El préstec només és de caràcter intern i per als documents físics, i són només les unitats que han produït els documents, i dels quals són titulars, els que poden demanar-los en préstec.

5.1.5 Auditoria documental. Anàlisi de situació

Per establir les necessitats de la Universitat pel que fa a l'SGD i els documents que n'havien de formar part es realitza l'auditoria documental l'any 2006. L'objectiu és avaluar el volum de documents dispersos per les unitats de la Universitat i obtenir-ne una aproximació del total, així com detectar les necessitats documentals de les unitats, per tenir-los en compte en el disseny de l'SGD.

Per fer-la es compta amb la col·laboració d'una empresa consultora especialitzada en gestió documental. S'estableix la primera col·laboració amb la Unitat de Tecnologies de

¹²⁷ “Procediment UdL: transferir documents a l'arxiu (PO-003)”: http://www.udl.cat/export/sites/universitat-llleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/PO_003_Transferir_documents_a_l_arxiu_V_1_0.pdf. [Accés: 23.11.2017]

¹²⁸ “Procediment UdL: consulta de documents (PO-004)”: http://www.udl.cat/export/sites/universitat-llleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/PO_004_Consultar_documents_de_l_arxiu_V_1_0.pdf. [Accés: 23.11.2017]

¹²⁹ “Procediment UdL: préstec de documents (PO-002)”: http://www.udl.cat/export/sites/universitat-llleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/PO_002_Prestar_documents_de_l_arxiu_V_1_0.pdf. [Accés: 23.11.2017]

la Informació i Comunicacions de la UdL per al disseny de la base de dades en la qual recollir els resultats de l'auditoria. El disseny funcional es fa des de l'Arxiu. S'organitzen un total de 102 entrevistes, de les quals se'n concreten 97, que corresponen a les 97 unitats productores de documents en aquell moment. D'aquestes entrevistes s'elaboren les fitxes per unitat, com la que es pot consultar en l'annex 1 d'aquest treball de recerca. Els camps que contenen són: departament/unitat productora; data de l'entrevista; persona entrevistada; contacte persona entrevistada; història de la unitat; funcions de la unitat productora; localització dels documents; quantificació; suports documentals; cronologia dels documents; mètodes i condicions d'arxivament emprats; estat de conservació del fons; identificació de les seccions i principals sèries documentals; ús d'aplicació informàtica; dictamen de l'entrevista i les dades a omplir relatives a les sèries documentals: denominació de la sèrie principal; ubicació; quantificació; dates extremes de la sèrie; sistema d'ordenació interna de la sèrie principal; tipus de suport documental; avaluació; conservació.

La diagnosi comptabilitza 2.600 metres lineals de documents dispersos per les diferents unitats administratives. L'informe es recull en el "Dictamen d'arxiu de la Universitat de Lleida. 2006"¹³⁰ i és el primer document que dona a conèixer el volum de documents, i el seu abast cronològic va del 1841 al 2006. El suport dels documents de les unitats auditades majoritàriament és físic.

5.1.6 Aplicació d'arxiu

La base de dades que es programa en sistema MySQL per recollir els resultats de l'auditoria documental propicia que continuï la col·laboració iniciada amb la Unitat de Tecnologies de la Informació i Comunicacions, i el coneixement adquirit ajuda a completar el disseny de l'aplicació d'arxiu l'any 2006. L'aplicació recull els camps de descripció per a les unitats documentals compostes: identificador; identificador d'inventari; volum; any; unitat productora; dates extremes; suport; classificació amb les subdivisions nominatives, específiques i uniformes que apliquen; unitat

¹³⁰ "Dictamen d'arxiu de la Universitat de Lleida. 2006", Arxiu i Gestió de Documents de la Universitat de Lleida, 2 volums (inèdit).

d'instal·lació i dipòsit; disposició; data d'entrada i modificació de les dades, i *login* de l'usuari que entra les dades a la base de dades. Disposa, a més, de la informació capturada per l'auditoria, la base de dades d'arxiu i la captura de la relació d'autoritats. Aquesta base de dades només és d'ús per a l'Arxiu, i s'encarrega del control i la descripció del repertori d'expedients físics que són transferits a l'Arxiu com a resultat de les transferències normalitzades. Per als documents electrònics no funciona, ja que encara no se'n pot garantir la integritat.

5.1.7. Balanç de l'etapa I. 2004-2007

Elaboració dels instruments tècnics i reglamentaris

| ISO 15489-1:2001 – UNE ISO 15489-1:2006 | SGD Universitat de Lleida | Compliment |
|--|---|------------|
| Marc legal (5) | Reglament (2005) | ✓ |
| Política (6.2) | | |
| Responsabilitats (6.2) | Reglament (2005) | ✓ |
| | Auditoria documental (2006) | ✓ |
| Aplicació informàtica de gestió documental (8.3) | Aplicació d'arxiu (2006) | ✓ |
| Processos i controls (9.10) | <i>Manual de normes i procediments d'arxiu</i> (2006) | ✓ |
| Captura (9.3) | | ✓ |
| Registre (9.4) | Registre (2006) | |
| Classificació (9) | Classificació (2006) | ✓ |
| | "Quadre de classificació dels documents de la UdL" (2006) | ✓ |
| Descriptors (9.5.4) | | |
| Retenció i disposició (8.3.7) | Conservació i eliminació (2006) | ✓ |
| | "Calendari de conservació i eliminació de la UdL" (2006) | ✓ |
| | Transferències (2006) | ✓ |
| Emmagatzematge (9.6) | Emmagatzematge físic (2006) | ✓ |
| Accés (9.7) | Consulta i préstec (2006) | ✓ |
| Auditoria (10) | Auditoria documental (2006) | ✓ |
| Formació (11) | Sessions en el pla de formació del personal de la Universitat (2005-2007) | ✓ |

Taula 24: Balanç de l'etapa I. Instruments tècnics i reglamentaris de l'SGD. Anys 2004-2007

Com mostra la taula 24, durant aquesta etapa l'SGD es dota del reglament i dels principals instruments i dels procediments de gestió de documents necessaris en aquest primer estadi d'existència, d'acord amb ISO 15489:2001–UNE ISO 15489-1:2006, com són el quadre de classificació, el calendari de conservació i eliminació i els procediments de classificació, transferència, consulta i préstec (Raventós & Alfier, 2016: 315).

5.2. Elaboració dels instruments d'avaluació i millora de l'SGD i incorporació de l'entorn digital. Etapa II. 2008-2012

L'impacte de l'administració electrònica¹³¹ i l'augment de la producció de documents en suport digital obliguen les administracions a garantir la confiança en la validesa dels documents i el seu valor probatori. Aquest fet crea la necessitat de gestionar-los.

Havia acabat el 2007 i la realitat és que la Universitat s'anava veient superada per l'entorn electrònic i les necessitats de gestió diferent del suport de paper —suport de conservació predominant fins llavors. La necessitat de garantir la veracitat, integritat i fiabilitat dels documents i també la conservació a llarg termini dels documents electrònics suposa un canvi progressiu en el disseny i implantació de l'SGD i no només per la incorporació de l'aplicació informàtica de gestió, que és evident, sinó per adaptar els instruments tècnics i metodològics per integrar la gestió dels documents analògics i dels digitals a fi de garantir el tractament dels documents de la Universitat per la seva conservació i fiabilitat.

Són noves necessitats, les que apareixen, i l'escassetat de recursos fa que el grup d'universitats públiques catalanes,¹³² que formen part de l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP), participin en un projecte comú d'impuls de l'administració electrònica en el context universitari. Aquest projecte s'inicia el 2008.

¹³¹ Era el temps de la derogada Llei 11/2007, de 22 de juny, d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics, (BOE 150, 23 juny 2007).

¹³² A més de la Universitat de Lleida (UdL), formen part de l'associació creada l'any 2002 les universitats de Barcelona (UB), Autònoma de Barcelona (UAB), Politècnica de Catalunya (UPC), Pompeu Fabra (UPF), Girona (UdG), Rovira i Virgili (URV) i Oberta de Catalunya (UOC).

Un dels grups de treball que es constitueix és el de Gestió Documental i Arxiu, del qual els arxivers d'aquestes universitats formen part amb la finalitat de dotar-se d'instruments comuns, com el quadre de classificació, el calendari de conservació i eliminació, el vocabulari de metadades, la guia de digitalització i la definició dels requisits necessaris per a la licitació d'un gestor documental i d'una eina per a l'arxiu digital.

Al mateix temps que es desenvolupa el treball col·laboratiu i cooperatiu amb l'ACUP, l'Arxiu de la UdL treballa per adaptar l'SGD, perquè el tractament dels documents en qualsevol suport sigui real i se'n garanteixi la gestió i conservació a llarg termini. És a través de la participació en un curs sobre millora del treball que s'imparteix a la UdL, dins del pla de formació del personal, que entrem en contacte amb el consultor que ens havia d'acompanyar per obtenir la visió sistèmica de l'SGD. En el marc d'aquestes converses ens adonem que l'enfocament de l'SGD que s'està dissenyant és un SGD per a l'arxiu i no un SGD per a la Universitat. El primer pas és canviar l'orientació de l'SGD i pensar-lo des d'aquesta perspectiva, i així assegurar la tasca principal de l'Arxiu, que és la gestió i la preservació i conservació dels documents que necessita la Universitat. L'experiència de l'arxiver de la Universitat, com a membre de l'SC1¹³³ d'AENOR, en el coneixement de les normes ISO en gestió de documents i arxiu —allà es debaten i s'aproven en l'àmbit internacional, i les tradueixen com a normes UNE a l'Estat espanyol— va portar a la comprensió dels fruits que això podia donar amb el canvi d'enfocament. La sistematització integrada dels documents en l'SGD analògica i digital, amb la gestió documental i arxiu, és l'objectiu en la institució universitària com a organització, i hi aporta la vessant d'informació i de retiment de comptes.

¹³³ L'SC1 Gestió de Documents i Aplicacions és el subcomitè del CTN50 Documentació, dins dels grups de treball a l'Associació Espanyola de Normalització i Certificació (AENOR), encarregada de la revisió, redacció i traducció de les normes que s'aproven a l'ISO dels grups de treball dels quals és espill.

5.2.1. L'administració per objectius a l'SGD

L'SGD de la UdL es comença a planificar a través de l'administració per objectius (APO) el 2008, amb el propòsit de coordinar les activitats de les persones i aconseguir eficaçment i eficientment les metes en gestió de documents i arxiu, perquè ja ho deia Raia en el seu llibre sobre *Administración por objetivos: the ways in which organization can better adapt to the challenges of a modern society, with its new values, new technologies, and increasing rate of change. Its technologies consists of an increasing body of knowledge, methods and techniques derived primarily from the applied behavioural sciences* (Raia, 1972: 13).

L'APO s'aplica a l'SGD de la UdL —la norma UNE ISO 15489-1: 2006 no recollia l'estratègia de l'organització— perquè a mesura que el sistema creix en complexitat, la divisió addicional necessària de la feina va acompanyada d'una estructura d'autoritat per assegurar-la; d'aquesta manera, en traspasar el marc de l'Arxiu, es reajustarà en l'SGD en el sentit que en garantirà el compliment de les responsabilitats respecte als documents dins de l'organització.

El primer pas de l'APO a l'SGD de la UdL és concretar-ne les àrees d'efectivitat. Aquestes àrees, que defineixen els àmbits principals de l'SGD, són les següents per al període 2008-2012:

| ÀREES D'EFECTIVITAT DE L'APO DE L'SGD |
|--|
| 1. Implantació de l'SGD |
| 2. Aplicació de classificació dels documents |
| 3. Aplicació del calendari de conservació |
| 4. Transferències |
| 5. Consulta i préstec |
| 6. Accés i seguretat |
| 7. Difusió |

Taula 25: Àrees d'efectivitat de l'activitat principal de l'SGD. Anys 2008-2012

Per a cada una de les àrees d'efectivitat s'estableixen les àrees d'avaluació. Aquestes àrees són les que incorporen els ítems per avaluar les tasques que són necessàries per

donar compliment a les activitats principals de l'SGD de la UdL (Taula 26). Aquests ítems es concreten en els indicadors que, d'acord amb els objectius anuals, permeten obtenir els resultats de les activitats principals de l'SGD que s'està implantant.

| ÀREES D'AVALUACIÓ I INDICADORS DE L'SGD |
|---|
| <p>1. Implantació de l'SGD:</p> <ul style="list-style-type: none">1.1. Metres lineals inventariats respecte al total d'auditats1.2. Metres lineals classificats i descrits respecte al total d'auditats1.3. Metres lineals instal·lats1.4. Nombre de capses instal·lades1.5. Nombre de registres classificats i descrits1.6. Nombre d'expedients descrits1.7. Nombre d'expedients descrits en suport diferent del paper1.8. Unitats en què els documents estan descrits i que apliquen l'SGD en relació amb el total d'unitats1.9. Pressupost anual1.10. Diners obtinguts amb subvencions1.11. Total pressupost per implantar el sistema |
| <p>2. Aplicació de la classificació dels documents:</p> <ul style="list-style-type: none">2.1. Nombre d'unitats que apliquen el quadre de classificació en relació amb el total d'unitats2.2. Nombre de procediments analitzats en les unitats per aplicar els criteris de classificació i els altres elements de l'SGD en relació amb el total de sèries documentals de la unitat2.3. Increment de la normalització dels documents i formularis que es generen en les unitats |
| <p>3. Aplicació del calendari de conservació:</p> <ul style="list-style-type: none">3.1. Nombre d'acords presos per la Comissió d'Arxiu i Gestió de Documents3.2. Nombre de taules d'avaluació documental aplicades (TAAD)3.3. Nombre de propostes presentades a la Comissió Nacional d'Accés, Avaluació i Tria Documental de Catalunya (CNAATD)3.4. Nombre de propostes acceptades |
| <p>4. Transferències:</p> <ul style="list-style-type: none">4.1. Nombre i increment d'unitats que transfereixen documentació respecte al total4.2. Nombre d'unitats que transfereixen documentació aplicant les TAAD4.3. Nombre de transferències fetes correctament4.4. Nombre de capses transferides |
| <p>5. Consulta i préstec:</p> <ul style="list-style-type: none">5.1. Nombre de consultes<ul style="list-style-type: none">5.1.1. Nombre de consultes internes |

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">5.1.2. Nombre de consultes externes5.2. Nombre de consultes especialitzades5.3. Nombre de consultes en què la informació no s'ha localitzat5.4. Nombre de consultes en què no s'ha seguit correctament el procediment5.5. Nombre de préstecs5.6. Nombre de préstecs en què no s'ha seguit correctament el procediment |
| <p>6. Eliminació:</p> <ul style="list-style-type: none">6.1. Nombre de capsles eliminades6.2. Nombre d'unitats que eliminen documentació respecte del total d'unitats6.3. Nombre de sèries en què s'ha eliminat documentació6.4. Nombre de capsles eliminades que contenen dades personals |
| <p>7. Accés i seguretat:</p> <ul style="list-style-type: none">7.1. Nombre d'incidències sobre accés7.2. Nombre d'incidències de seguretat |
| <p>8. Difusió:</p> <ul style="list-style-type: none">8.1. Nombre d'activitats de difusió8.2. Increment de la informació que hi ha en la intranet o en el web sobre l'SGD8.3. Tipus d'activitats per garantir la difusió de l'Arxiu8.4. Publicacions i notícies sobre el fons que custodia l'Arxiu i la feina que desenvolupa |

Taula 26: Àrees d'avaluació i indicadors de l'SGD. Anys 2008-2012

Aquests indicadors admeten avaluar-ne els resultats i quantificar-los; per això són numèrics. Són les àrees de resultats de l'SGD de la UdL que permeten quantificar el compliment de l'SGD de la UdL any a any. En el quadre de les àrees de resultats es recullen els valors dels indicadors per cada any (Taula 27).

| | ANY | % |
|---|------------|----------|
| 1. Implantació de l'SGD | | |
| 1.1. Metres lineals inventariats respecte al total d'auditats | | |
| 1.2. Metres lineals classificats i descrits al total d'auditats | | |
| 1.3. Metres lineals instal·lats | | |
| 1.4. Nombre de capses instal·lades | | |
| 1.5. Nombre de registres classificats i descrits | | |
| 1.6. Nombre d'expedients descrits | | |
| 1.7. Nombre d'expedients descrits en suport diferent del paper | | |
| 1.8. Unitats en què els documents estan descrits i que apliquen l'SGD en relació amb el total d'unitats | | |
| 1.9. Pressupost anual | | |
| 1.10. Diners obtinguts amb subvencions | | |
| 1.11. Total pressupost per implantar el sistema | | |
| | | |
| 2. Aplicació del quadre de classificació i confecció d'expedients | | |
| 2.1. Nombre d'unitats que apliquen el quadre de classificació en relació amb el total d'unitats | | |
| 2.2. Nombre de procediments analitzats en les unitats per aplicar els criteris de classificació i els altres elements de l'SGD en relació amb el total de sèries documentals de la unitat | | |
| 2.3. Increment de la normalització dels documents i formularis que es generen en les unitats | | |
| | | |
| 3. Aplicació del calendari de conservació | | |
| 3.1. Nombre d'acords presos per la Comissió d'Arxiu i Gestió de Documents | | |
| 3.2. Nombre de taules d'avaluació documental aplicades (TAAD) | | |
| 3.3. Nombre de propostes presentades a la Comissió Nacional d'Accés, Avaluació i Tria Documental de Catalunya (CNAATD) | | |
| 3.4. Nombre de propostes acceptades | | |
| | | |
| 4. Transferències | | |
| 4.1. Nombre i increment d'unitats que transfereixen documentació respecte al total | | |
| 4.2. Nombre d'unitats que transfereixen documentació aplicant les TAAD | | |
| 4.3. Nombre de transferències fetes correctament | | |
| 4.4. Nombre de capses transferides | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| 5. Consulta i préstec | | |
| 5.1. Nombre de consultes | | |
| 5.1.1. Nombre de consultes internes | | |
| 5.1.2. Nombre de consultes externes | | |
| 5.2. Nombre de consultes especialitzades | | |
| 5.3. Nombre de consultes en què la informació no s'ha localitzat | | |
| 5.4. Nombre de consultes en què no s'ha seguit correctament el procediment | | |
| 5.5. Nombre de préstecs | | |
| 5.7. Nombre de préstecs en què no s'ha seguit correctament el procediment | | |
| | | |
| 6. Eliminació | | |
| 6.1. Nombre de caps eliminades | | |
| 6.2. Nombre d'unitats que eliminen documentació respecte del total d'unitats | | |
| 6.3. Nombre de sèries en què s'ha eliminat documentació | | |
| 6.4. Nombre de caps eliminades que contenen dades personals | | |
| | | |
| 7. Accés i seguretat | | |
| 7.1. Nombre d'incidències sobre accés | | |
| 7.2. Nombre d'incidències de seguretat | | |
| | | |
| 8. Difusió | | |
| 8.1. Nombre d'activitats de difusió | | |
| 8.2. Increment de la informació que hi ha en la intranet o en el web sobre l'SGD | | |
| 8.3. Tipus d'activitats per garantir la difusió de l'Arxiu | | |
| 8.4. Publicacions i notícies sobre el fons que custodia l'Arxiu i la feina que desenvolupa | | |

Taula 27: Quadre de recollida dels valors de les àrees de resultats de l'SGD

El quadre on es recullen els resultats de l'SGD, a més de mesurar comparativament l'evolució dels indicadors del sistema per cada any, habilita els resultats dels objectius anuals.

5.2.2. Els objectius de gestió de documents i arxiu

Des del 2008 s'estableixen els objectius per aprovar el compliment, les activitats i els resultats en l'SGD de la UdL. Els objectius sempre són quantificables i s'estableixen cada any d'acord amb les àrees de resultats clau de l'SGD.

En la taula 28 es pot observar, a tall d'exemple, els objectius definits per al 2009.

1. Incrementar fins a un 25 % els metres lineals inventariats respecte al total d'auditats.
2. Incrementar fins a un 4 % els metres lineals classificats i descrits del total d'auditats.
3. Incrementar fins a un 2,5 % els metres lineals instal·lats.
4. Incrementar fins a un 3 % el nombre d'expedients descrits.
5. Incrementar fins a un 7 % el nombre d'unitats en què està descrita la documentació i que apliquen el sistema respecte al total d'unitats.
6. Gestionar el 100 % del pressupost assignat, com a mínim, al mes de novembre.
7. Incrementar fins a un 2,5 % el nombre d'acords presos per la Comissió d'Arxiu i Gestió de Documents.
8. Incrementar fins a 10 TAAD aplicables.
9. Mantenir el nombre de propostes presentades a la Comissió d'Accés, Avaluació i Tria Documental de Catalunya.
10. Incrementar un 2 % el nombre d'unitats que transfereixen documents respecte del total.
11. Increment el nombre de capses eliminades en un 20 % respecte a l'any anterior.
12. Incrementar, fins a arribar al 15 %, el nombre d'unitats o serveis que eliminen documentació respecte del total d'unitats.
13. Incrementar fins al 8 % el nombre de sèries en què s'ha eliminat documents.
14. Establir un pla de difusió.

Taula 28: Objectius de l'SGD per al 2009

El compliment dels objectius s'avalua anualment i el resultat es publica a través de la memòria d'activitats.

Els objectius es planifiquen amb el pla de treball de l'SGD, en què es relaciona cada objectiu amb els indicadors de les àrees d'avaluació i de resultats (què) que hi tenen relació, les àrees d'autoritat (qui), el temps (quan) i la situació de l'avaluació:

| Objectiu | | QUÈ | QUI | QUAN | SITUACIÓ | |
|-----------------|---|--|--|-------------------------|-----------------|---|
| 1.7 | Incrementar fins a un 2,5 % el nombre d'acords presos per la Comissió d'Arxiu i Gestió de Documents | Reunió de la Comissió d'Arxiu i Gestió de Documents: 3-4 sessions a l'any; 2-3 acords per sessió | 1. Analitzar documentació | Tècnic/a d'arxiu | 2009 | ✓ |
| | | | 2. Preparar propostes | Tècnic/a d'arxiu | 2009 | ✓ |
| | | | 3. Reunió amb la unitat a qui afecta la proposta | Tècnic/a d'arxiu | 2009 | ✓ |
| | | | 4. Convocatòria Comissió | Tècnic/a arxiu | 2009 | ✓ |
| | | | | Administratiu/iva | 2009 | ✓ |
| | | | 5. Reunió | Tècnic/a d'arxiu | 2009 | ✓ |
| | | | 7. Publicitat i acords | Tècnic/a d'arxiu | 2009 | ✓ |
| | | | 8. Aplicació acords | Tècnic/a d'arxiu i L-II | 2009 | ✓ |
| | | | 9. Seguiment | Tècnic/a d'arxiu | 2009 | ✓ |

Taula 29: Pla de treball de l'SGD, en què es relacionen els objectius, les àrees de resultats, les àrees d'autoritat i el temps

5.2.3. El Pla de difusió i comunicació

El Pla de difusió i comunicació ha estat un dels elements importants de l'APO aplicada en aquesta etapa d'implantació de l'SGD. A partir de les àrees d'efectivitat es determinen aquelles que requereixen comunicació i difusió interna i externa: la comunicació sobre la implantació del sistema, la divulgació i les aportacions a la comunitat professional i científica. En el primer apartat, la formació del personal de les unitats és crucial per al desenvolupament de l'SGD entre les unitats, així com el disseny de comunicació de l'SGD com a estratègia per donar a conèixer l'SGD dins i fora de la comunitat universitària.

5.2.4. La memòria anual d'activitats

L'activitat de l'SGD es publica en la memòria anual d'activitats.¹³⁴ La publicació s'edita des de l'Arxiu, amb els resultats de l'SGD, i es fa cada any des del 2009. És un dels instruments que es va establir amb el pla de difusió i comunicació amb l'administració per objectius de l'SGD de la UdL. És l'instrument anual de difusió del sistema de la Universitat.

¹³⁴ Memòries anuals d'activitats de l'SGD: <http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/memories/>. [Accés: 24.11.2017]

5.2.5. El gestor documental

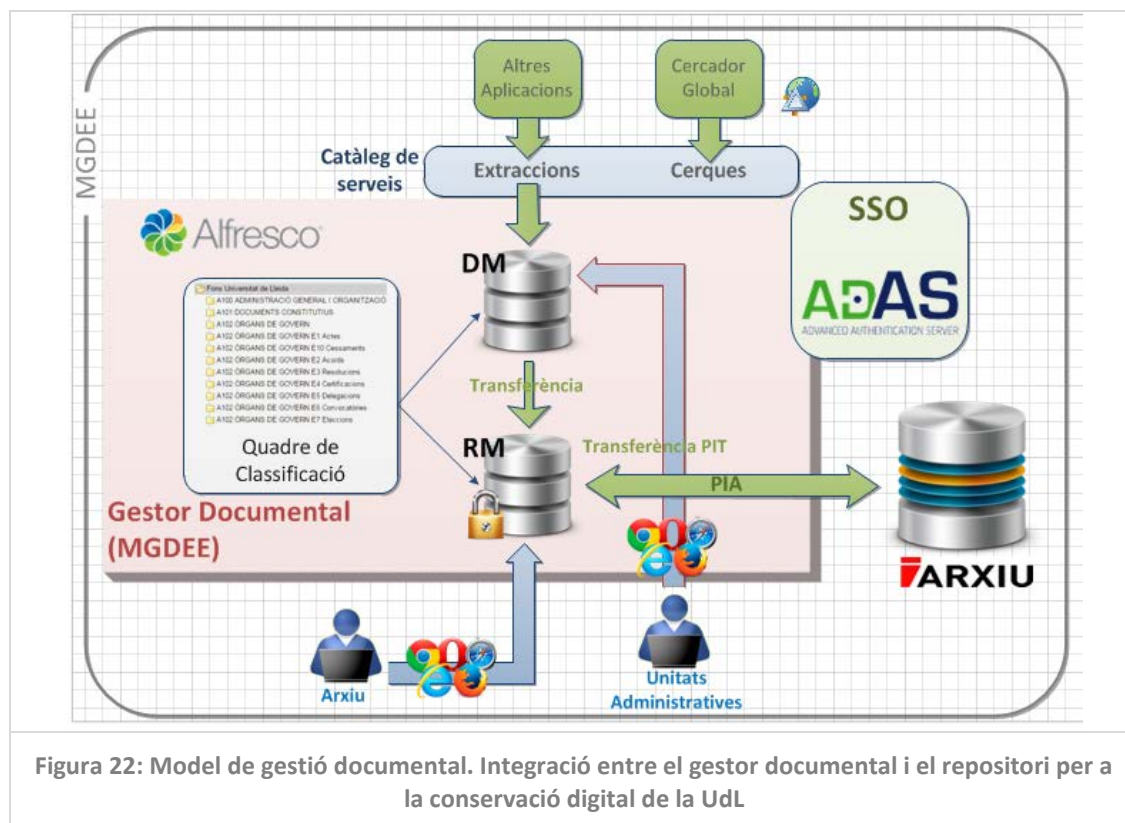
Aquesta etapa de l'SGD acaba amb la licitació del contracte per a l'aplicació informàtica de gestió documental, en què l'Arxiu intervé en la definició dels requisits funcionals. La UdL licita el contracte per a l'adquisició de l'eina al desembre del 2011 i l'adjudicació és al febrer del 2012; la *kick-off* d'inici són els primers dies de març del 2012. L'eina es programa amb Alfresco Enterprise, amb el mòdul de *document management (DM)* i de *records management (RM)*. És el moment en què els documents en suport electrònic s'incorporen a l'SGD.

Subetapa II

2012

L'any 2012 suposa un abans i un després en la gestió dels documents a la Universitat, perquè per primera vegada es poden gestionar els documents electrònics amb les característiques que ISO els reconeix: autenticitat, confiabilitat, integritat i usabilitat (UNE ISO 15489-1: 7.2). És l'any del disseny del model documental i del model d'informació que incorpora l'esquema de metadades per al gestor documental i el repositori digital tercer de confiança¹³⁵ de l'SGD de la UdL. Pel que fa a la conservació dels documents electrònics a llarg termini, la UdL signa l'encàrrec de gestió amb el CSUC per utilitzar el repositori per a l'arxiu digital el 12 de novembre del 2012.

¹³⁵ "Tipo de repositorio de archivo descentralizado u organismo tercero que recibe y conserva los documentos de archivo de las instituciones que los crearon. Contrata sus servicios como proveedor" (Raventós, 2010: 663).



iArxiu és el repositori d'arxiu digital desenvolupat per l'Administració Oberta de Catalunya, principalment per al món local. El resultat del treball col·laboratiu i cooperatiu entre les universitats permet demanar l'autorització per fer-ne ús per part de les universitats catalanes com a repositori de tercer de confiança ubicat al Consorci de Serveis Universitaris Comuns (CSUC) el mateix 2012. El nom que rep és eArxiu, per distingir-lo del d'iArxiu, i està ubicat al CSUC.

Com a precedent per l'SGD de la UdL, en l'àmbit de la Conferència d'Arxivers de les Universitats Espanyoles (CAU) es prepara un primer informe sobre arxiu digital, el 2010, i el segon, el 2012. Nosaltres, en tant que arxivers de la UdL col·laborem en la redacció. També participem en el seminari internacional "El futuro de la memoria: el patrimonio archivístico digital", amb la presentació de la ponència "Repositorios digitales: aplicación del modelo OAIS y los esquemas de metadatos a la conservación del patrimonio documental archivístico" (Raventós, 2011: 653-672); i en la revisió i traducció de la norma ISO/TR 17068:2012, que la versió definitiva es publica al maig del 2013 com a norma UNE ISO/TR 17068. *Información y documentación – Repositorio de tercero de confianza para documentos electrónicos*, i en l'anàlisi de la norma ISO

14721:2012. *Space data and information transfer systems. Open archival information system (OAIS). Reference model*, que la versió traduïda es publica el 2015 com a norma UNE-ISO 14721:2015. *Sistemas de transferencia de datos e información espaciales. Sistema abierto de información de archivo (OAIS). Modelo de referencia*.

La incorporació de la gestió de documents digitals obliga a revisar les àrees d'efectivitat, les àrees d'avaluació i les de resultat de l'administració per objectius de l'SGD, per al període 2012-2015. Es mantenen les àrees que ja existien i se n'afegeix una de nova. Malgrat que els noms de les seccions de les àrees d'efectivitat es mantenen, s'hi afegeix la de seguiment de la implantació de l'SGD (Taula 30).

| ÀREES D'EFECTIVITAT DE L'APO DE L'SGD |
|--|
| 1. Implantació de l'SGD |
| 2. Aplicació de classificació dels documents |
| 3. Aplicació del calendari de conservació |
| 4. Transferències |
| 5. Consulta i préstec |
| 6. Accés i seguretat |
| 7. Difusió |
| 8. Seguiment de la implantació de l'SGD |

Taula 30: Àrees d'efectivitat de l'activitat principal de l'SGD. Anys 2012-2015

Les àrees d'efectivitat passen a ser vuit. I no només se n'administra i avalua el seguiment, sinó també el no-seguiment de l'SGD.

La relació entre les àrees d'efectivitat i les àrees d'avaluació també es revisa (Taula 31). Per a aquestes últimes s'estableixen els indicadors per mesurar el grau de compliment en la gestió electrònica, a més dels que existien per a la gestió anàlogica dels documents. El document analògic ha de conviure amb el document nascut electrònic o digitalitzat. En negreta es marquen els indicadors afegits en aquesta subetapa.

ÀREES D'AVUACIÓ I INDICADORS DE L'SGD

1. Implantació de l'SGD:

- 1.1. Nombre d'expedients/agregacions inventariats en metres lineals
- 1.2. Nombre de documents classificats i descrits en metres lineals
- 1.3. Nombre de documents classificats i descrits en bytes**
- 1.4. Nombre d'expedients/agregacions classificats i descrits en metres lineals
- 1.5. Nombre d'expedients/agregacions classificats i descrits en bytes**
- 1.6. Metres lineals instal·lats classificats i descrits
- 1.7. Nombre de bytes capturats classificats i descrits**
- 1.8. Nombre d'expedients/agregacions descrits
- 1.9. Nombre de capses instal·lades
- 1.10. Nombre de documents de gran format
- 1.11. Nombre d'expedients descrits en suport diferent del paper
- 1.12. Nombre de documents signats electrònicament**
- 1.13. Nombre d'unitats en què els documents estan descrits i que apliquen l'SGD en relació amb el total d'unitats
- 1.14. Nombre d'unitats en què els documents no estan descrits
- 1.15. Pressupost anual
- 1.16. Diners obtinguts amb subvencions
- 1.17. Total pressupost per implantar el sistema
- Conservació a llarg termini**
- 1.18. Nombre d'ingressos a eArxiu**
- 1.19. Nombre de documents ingressats a eArxiu**
- 1.20. Nombre de documents ingressats a eArxiu i signats electrònicament**
- 1.21. Nombre d'expedients/agregacions ingressats a eArxiu**
- 1.22. Nombre d'expedients/agregacions ingressats a eArxiu i signats electrònicament**

2. Aplicació de la classificació dels documents:

- 2.1. Nombre d'unitats que apliquen el quadre de classificació en relació amb el total d'unitats
- 2.2. Nombre de procediments analitzats en les unitats i serveis per aplicar els criteris de classificació i els altres elements de l'SGD en relació amb el total de sèries documentals de la unitat o servei

3. Aplicació del calendari de conservació:

- 3.1. Nombre d'acords presos per la Comissió d'Arxiu i Gestió de Documents
- 3.2. Nombre de taules d'avaluació documental aplicades (TAAD)
- 3.3. Nombre de propostes presentades a la Comissió Nacional d'Accés, Avaluació i Tria Documental de Catalunya (CNAATD)
- 3.4. Nombre de propostes acceptades
- 3.5. Nombre d'unitats o serveis que apliquen el calendari de conservació respecte del total

| ÀREES D'AVALUACIÓ I INDICADORS DE L'SGD |
|---|
| <p>d'unitats i serveis</p> <p>3.6. Nombre de sèries en què s'ha eliminat documentació</p> <p>3.7. Nombre de caps eliminades</p> <p>3.8. Nombre de bytes destruïts</p> <p>3.9. Nombre de caps eliminades que contenen dades personals</p> |
| <p>4. Transferències:</p> <p>4.1. Nombre i increment d'unitats que transfereixen documents respecte del total</p> <p>4.2. Nombre d'unitats que transfereixen documents aplicant les TAAD</p> <p>4.3. Nombre de caps transferides</p> <p>4.4. Nombre de bytes transferits</p> <p>4.5. Nombre de documents transferits</p> <p>4.6. Nombre d'expedients/agregacions transferits</p> <p>4.7. Nombre de transferències fetes correctament</p> |
| <p>5. Consulta i préstec:</p> <p>5.1. Nombre de consultes</p> <p>5.1.1. Nombre de consultes internes</p> <p>5.1.2. Nombre de consultes externes</p> <p>5.2. Nombre de consultes especialitzades</p> <p>5.3. Nombre de consultes en què la informació no s'ha localitzat</p> <p>5.4. Nombre de consultes en què no s'ha seguit correctament el procediment</p> <p>5.5. Nombre de préstecs</p> <p>5.6. Nombre de préstecs en què no s'ha seguit correctament el procediment</p> |
| <p>6. Accés i seguretat:</p> <p>6.1. Nombre de consultes sobre accés</p> <p>6.2. Nombre de consultes sobre accés que s'han resolt positivament a la Universitat</p> <p>6.3 Nombre de consultes sobre accés que s'han elevat a la CNAATD pendents de resolució o resoltes</p> |
| <p>7. Difusió:</p> <p>7.1. Nombre d'activitats de difusió</p> <p>7.2. Increment de la informació que hi ha en la intranet o en el web sobre l'SGD</p> <p>7.3. Tipus d'activitats per garantir la difusió de l'Arxiu</p> <p>7.4. Publicacions i notícies sobre el fons que custodia el Servei o la feina que desenvolupa el Servei</p> |
| <p>8. Seguiment de la implantació de l'SGD</p> <p>8.1. Nombre d'unitats que no apliquen l'SGD en relació amb el total d'unitats</p> <p>8.2. Nombre de documents en què s'han incomplert les evidències electròniques</p> <p>8.3. Nombre d'expedients/agregacions en què s'han incomplert les evidències</p> |

| ÀREES D'AVALUACIÓ I INDICADORS DE L'SGD |
|---|
| <p>electròniques</p> <p>8.4. Nombre d'incompliments d'evidències electròniques produïts per un agent (persona, dispositiu o òrgan)</p> <p>8.5. Nombre d'unitats que no apliquen el quadre de classificació en relació amb el total d'unitats</p> <p>8.6. Nombre d'errors de classificació detectats pel sistema informàtic en l'entrada de documents, expedients i agregacions</p> <p>8.7. Nombre d'unitats o serveis que no apliquen el calendari de conservació respecte del total d'unitats i serveis</p> <p>8.8. Nombre de transferències fetes incorrectament</p> <p>8.9. Nombre de transferències per unitat fetes incorrectament</p> <p>8.10. Nombre de consultes d'unitats i serveis en què no s'ha seguit correctament el procediment</p> |

Taula 31: Àrees d'avaluació i indicadors de l'SGD. Anys 2012-2015

5.2.6. Balanç de l'etapa II. 2008-2012

Elaboració dels instruments d'avaluació i millora de l'SGD i la incorporació de l'entorn digital

Aquesta etapa acumula alguns dels instruments ja dissenyats en l'etapa I, altres es modifiquen completament i altres s'afegeixen a l'SGD, com es pot comparar en la taula següent:

| ISO 15489-1:2001 – UNE ISO 15489-1:2006 | SGD Universitat de Lleida | Compliment |
|--|--|------------|
| Marc legal (5) | Reglament (2005) | ✓ |
| Política (6.2) | | |
| Responsabilitats (6.2) | Pla de treball per assolir els objectius amb assignació de responsabilitats, termini i avaluació (2008) | ✓ |
| Aplicació informàtica de gestió documental (8.3) | Licitació i adjudicació del gestor documental i encàrrec de gestió al CSUC del repositori de tercer de confiança per a l'arxiu digital(2011) | ✓ |
| Processos i controls (9.10) | <i>Manual de normes i procediments d'arxiu</i> (2006) | ✓ |
| Captura (9.3) | Captura (2012) | ✓ |
| Registre (9.4) | Registre (2012) | ✓ |
| Classificació (9) | Classificació (2006) | ✓ |
| | "Quadre de classificació dels documents de la UdL" (2012) | ✓ |
| Descriptors (9.5.4) | | |
| Retenció i disposició (8.3.7) | Conservació i eliminació (2006) | ✓ |
| | "Calendari de conservació i eliminació dels | ✓ |

| ISO 15489-1:2001 – UNE ISO 15489-1:2006 | SGD Universitat de Lleida | Compliment |
|---|---|------------|
| | documents de la UdL" (2012) | |
| | Transferències (2006) | ✓ |
| Emmagatzematge (9.6) | Emmagatzematge dels documents analògics i dels documents digitals (2006-2012) | ✓ |
| Accés (9.7) | Consulta i préstec (2006) | ✓ |
| Auditoria (10) | Auditoria documental (2006) | |
| Formació (11) | Pla de difusió i comunicació (2008-2012) | ✓ |

Taula 32: Balanç de l'etapa II. Instruments d'avaluació i millora de l'SGD. Incorporació de l'entorn digital. Anys 2008-2012

L'administració de l'SGD canvia en aquesta etapa, el gestor documental ja no és d'ús exclusiu de l'Arxiu i hi accedeixen les unitats productores. El sistema exigeix treball constant entre l'Arxiu i altres unitats administratives, com són la d'Organització i la d'Informació i Comunicacions. La complexitat es va incrementant a l'hora d'obtenir resultats. Els objectius també s'han d'adaptar, així com el pla de treball, per aconseguir mantenir l'àrea de resultats de l'SGD i, per tant, el seu avenç. A mesura que l'ús del gestor documental de l'SGD s'estén a tota la Universitat i s'implica les unitats administratives augmenta la complexitat de l'SGD, encara que el treball a través de l'APO ha proporcionat estabilitat aparent, continuïtat i comunicació de l'SGD dins de la UdL.

5.3. Implementació del gestor documental i del repositori digital de tercer de confiança. Etapa III. 2013-2014

En aquesta etapa s'aprova el document *Política de gestió de documents de la Universitat de Lleida*,¹³⁶ el Reglament de digitalització¹³⁷ i la *Guia de digitalització*,¹³⁸ i

¹³⁶ http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/Politica_gestio_cat.pdf [Accés: 24.11.2017]

¹³⁷ http://www.udl.cat/export/sites/universitatlleida/ca/udl/norma/.galleries/docs/Organitzacio_interna/Reglament_digitalitzacio_CG_30-01-2013.pdf [Accés: 24.11.2017]

¹³⁸ http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/Guia_Digitalitzacio.pdf [Accés: 24.11.2017]

es dissenya l'esquema de metadades de la UdL,¹³⁹ d'acord amb les metadades per a la gestió del document electrònic (e-EMGDE).¹⁴⁰ L'elecció d'aquest model és perquè el seu origen es troba en el model de l'Arxiu Nacional d'Austràlia, l'*Australian Government Recordkeeping Metadata Standard Version 2.2*, que a la vegada havia estat la base per a la redacció d'ISO 23081. La nostra participació en la revisió d'aquesta norma i la traducció com a norma UNE els anys 2006, 2009 i 2011, així com el fet que l'eMGDE és el model que el Reial decret 4/2010¹⁴¹ promou per a la interoperabilitat, és el que fa que l'SGD de la UdL es decanti per aquest model en dissenyar el seu esquema, per innovació i globalitat i per la seva relació amb la gestió de documents. En aquest disseny també es tenen en compte les normes tècniques d'interoperabilitat de document electrònic, d'expedient electrònic i de digitalització de documents del Ministeri,¹⁴² així com el vocabulari de metadades de la Generalitat¹⁴³ i el vocabulari de metadades d'Arxiu, ja que era imprescindible poder realitzar les

¹³⁹ *Model de dades: esquema de metadades de la Universitat de Lleida*. Juliol 2013:

http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documentos/Esquema_Metadades_UdL.pdf [Accés: 24.11.2017]

¹⁴⁰ *Metadatos para la gestión del documento electrónico (e-EMGDE) v. 01*. Madrid: Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2011, *Metadatos para la gestión del documento electrónico (e-EMGDE) v. 2.0*. Madrid: Ministerio de Hacienda y Función Pública, 2016:

http://cultura.gencat.cat/web/.content/dgpc/arxius_i_gestio_documental/14_Gestio_documental/00_GD_HO_ME/01_Link_pestanyes_informatives/03_Eines_i_Recursos/guies_gd_estatals/Esquema_Metadatos_e-EMGDE_2016.pdf [Accés: 30.11.2017]

¹⁴¹ Vegeu nota 23. Reial decret 4/2010, de 8 de gener, pel qual es regula l'Esquema Nacional d'Interoperabilitat en l'àmbit de l'Administració electrònica: https://www.boe.es/boe_catalan/dias/2010/01/29/pdfs/BOE-A-2010-1331-C.pdf. [Accés: 30.11.2017]

¹⁴² Per accedir a les darreres versions de les guies: *Guía de aplicación de la norma técnica de interoperabilidad de documento electrónico* (2016):

http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae_Estrategias/pae_Interoperabilidad_Inicio/pae_Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#DOCUMENTOELECTRONICO; *Guía de aplicación de la norma técnica de interoperabilidad de expediente electrónico* (2016):

http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae_Estrategias/pae_Interoperabilidad_Inicio/pae_Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#EXPEDIENTEELECTRONICO; *Guía de aplicación de la norma técnica de interoperabilidad de digitalización de documentos* (2016):

http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae_Estrategias/pae_Interoperabilidad_Inicio/pae_Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#DIGITALIZACIONDOCUMENTOS. [Accés: 30.11.2017]

¹⁴³ Grup d'Innovació Tecnològica (2008). *Vocabularis de metadades*:

http://cultura.gencat.cat/web/.content/dgpc/arxius_i_gestio_documental/09_publicacions/altres_publicacions/4_metadades.pdf. [Accés: 30.11.2017]

transferències del gestor documental Alfresco a l'eina d'arxiu digital.¹⁴⁴ Es revisen els instruments del quadre de classificació i el calendari de conservació i eliminació per corroborar que són plenament vigents. Es defineix el quadre d'accés per al gestor documental, que es posa en producció al setembre del 2013, encara que se n'havien anat fent proves i l'Arxiu hi treballa des de finals de l'any 2012. I per a l'arxiu digital en el repositori de tercer al Consorci Universitari de Serveis Universitaris Comuns (CSUC), per a la localització dels documents, es fa l'equivalència entre el quadre de classificació comú de les universitats públiques catalanes que utilitzen aquest instrument i el quadre de classificació de la UdL, així com l'equivalència de metadades en el vocabulari que s'ha indicat més amunt. És un any de proves de funcionament del programari intermediari per a Alfresco i Documentum,¹⁴⁵ que des del CSUC es posen a disposició de les universitats per fer les transferències a eArxiu. L'encaix d'aquesta peça amb el gestor documental i les proves amb documents que incorporen els diferents tipus de signatura electrònica fan que l'arxiu digital arrenqui de manera efectiva al gener del 2015.

Aquesta part, que s'ha referit al model documental i d'informació, les polítiques d'accés i seguretat, els agents i els rols, configura el "sistema de información que captura, gestiona y facilita el acceso a los documentos a lo largo del tiempo. Este concepto ha sido traducido como aplicaciones de gestión documental cuando se identifica con las herramientas tecnológicas, se ha traducido como sistemas de gestión documental cuando tiene una visión más amplia" (UNE ISO 15489-1:2016, 9). L'SGD de la UdL s'identifica amb la segona definició, amb una visió més àmplia, i no es refereix només a l'aplicació informàtica.

¹⁴⁴ Per fer possible les transferències entre el gestor documental d'Alfresco i eArxiu al CSUC a través del programari intermediari, l'Arxiu va elaborar el vocabulari de metadades entre l'esquema UdL i eArxiu. Les metadades d'eArxiu es basen en l'esquema METS, per a la gestió, i el diccionari PREMIS, per a la preservació a llarg termini.

¹⁴⁵ Són les dues eines de gestió comercial que les universitats van contractar. La definició de requisits funcionals que les aplicacions de gestió documental haurien de complir és la feina prèvia que s'ha indicat que es va fer entre totes les universitats catalanes dins el marc de l'ACUP. Les referències van ser el model Moreq 2010 (<http://www.moreq.info/index.php/specification> [Accés: 27.11.2017]) i ISO 15489-1, bàsicament. Cada universitat va licitar la seva eina i adaptar aquests requisits a les seves necessitats.

El repositori de tercer de confiança que usa per l'arxiu digital l'SGD de la UdL (eArxiu) basa el seu model d'informació per a la conservació a llarg termini en la norma ISO 14721:2012. *Space data and information transfer systems. Open archival information system (OAIS). Reference model*, "model de referència per a l'arxiu de la informació, per conservar-la a llarg termini i fer-la disponible a la comunitat que ho necessiti" (Raventós & Roca, 2016: 113). "S'empaqueten"¹⁴⁶ els documents com a evidència de l'activitat. "Esta actividad es el resultado de las funciones de negocio, que la organización es responsable y rinde cuentas para cumplir su papel y sus responsabilidades ante sus usuarios y clientes" (ISO/TCN46/SC11, 2015). És d'acord amb l'SGD que la Universitat decideix què, com i quan ha de crear i capturar els documents de qualitat (informació documentada) i quins requisits han de complir per al seu control per a cada procés de negoci o funció en el gestor documental i a eArxiu. Els processos de negoci es fan a la Universitat per dur a terme les seves funcions, activitats i operacions, les quals estan relacionades amb la realització de cada activitat individual. Les funcions són el que fan, i les activitats són la manera com ho fan. El nivell més baix és l'operació (UNE ISO/TR 26122:2008. *Información y documentación. Análisis de los procesos de trabajo para la gestión de documentos*).

5.3.1. Visió estratègica de l'SGD

En l'etapa anterior l'Arxiu havia començat a treballar l'avaluació de l'SGD a través de l'APO. En aquesta etapa, amb la finalitat d'afegir l'estratègia, des de l'Arxiu es veu l'oportunitat de fer-ne la diagnosi per complimentar l'SGD com un sistema de gestió (MSS),¹⁴⁷ concretament segons UNE ISO 30301, perquè "la norma especifica los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión para los documentos (SGD) con el fin de apoyar a una organización en la consecución de sus fines, misión, estrategia y metas. Trata del desarrollo y la implementación de una política y objetivos de gestión

¹⁴⁶ Qualsevol transferència o consulta d'informació a un arxiu digital que compleixi aquest estàndard OAIS de la norma ISO 14721:2012 per part d'un productor o usuari es fa a partir de paquets d'informació.

¹⁴⁷ ISO defineix el sistema de gestió (MSS) com *the way in which an organization manages the inter-related parts of its business in order to achieve its objectives*: <https://www.iso.org/management-system-standards.html>. [Accés: 27.11.2017]

documental y facilita información sobre la medición y supervisión de sus resultados” (UNE ISO 30301:2011, 8). A més, la norma és aplicable a qualsevol organització que vulgui establir, implementar, mantenir i millorar l'SGD com a suport de les activitats que desenvolupa, i assegurar-se que compleix amb la seva política de gestió de documents.

Per demostrar que l'SGD opera d'acord amb la norma pot realitzar tres accions: una autoavaluació o una autodeclaració; la confirmació del compliment per una part externa a l'organització; la certificació del sistema de gestió per una organització externa. Aquesta és la raó per la qual l'Arxiu és planteja la diagnosi i l'encarrega a un consultor extern. Però no podia ser qualsevol consultor, sinó algú amb experiència en aquesta norma. I s'opta pel consultor que havia fet la primera certificació amb UNE ISO 30301 a Espanya, a l'Escola Superior d'Arxivística de Catalunya (ESAGED). Aquesta diagnosi confirma que l'SGD de la UdL reuneix els requisits per completar i implantar el sistema de gestió per als documents segons ISO 30301.

Es dona la circumstància que afavoria la implantació, l'experiència acumulada amb l'SGD actual i el treball en l'SC1 sobre de la norma ISO 30301:2011. *Information and documentation. Management system for records. Requeriments* i UNE ISO 30301:2011. *Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Requisitos* a través del grup de revisió i traducció, just en el moment que fa deu anys de l'inici de l'SGD.

Un sistema de gestió és un sistema normalitzat proveïdor d'un conjunt de processos i d'eines que permeten, de manera verificable i sistemàtica, el control organitzacional en un entorn de producció basat en bones pràctiques de gestió (Moro, 2011: 454).

5.3.2. Balanç de l'etapa III. 2013-2014

Implementació del gestor documental i del repositori digital tercer de confiança

| ISO 15489-1:2001 – UNE ISO 15489-1:2006 | SGD Universitat de Lleida | Compliment |
|---|--|------------|
| Marc legal (5) | Reglament (2005) | ✓ |
| Política (6.2) | <i>Política de gestió dels documents de la Universitat de Lleida</i> (2013) | ✓ |
| Responsabilitats (6.2) | Pla de treball per assolir els objectius amb assignació de responsabilitats, termini i avaluació (2013-2014) | ✓ |
| Gestor documental (8.3) | Gestor documental i repositori d'arxiu digital per a encàrrec de gestió al CSUC. Model documental i d'informació, esquema de metadades, regles d'accés i permisos (2012) | ✓ |
| Processos i controls (9.10) | <i>Manual de normes i procediments d'arxiu</i> (2009) | ✓ |
| Captura (9.3) | Captura (2012) | ✓ |
| Registre (9.4) | Registre (2012) | ✓ |
| Classificació (9) | Classificació (2006) | ✓ |
| | "Quadre de classificació dels documents de la UdL" (2012) | ✓ |
| Descriptors (9.5.4) | | |
| Retenció i disposició (8.3.7) | Conservació i eliminació (2006) | ✓ |
| | "Calendari de conservació i eliminació dels documents de la UdL" (2012) | ✓ |
| | Transferències (2006) | ✓ |
| Emmagatzematge (9.6) | Emmagatzematge dels documents analògics i dels documents digitals (2006-2012) | ✓ |
| Accés (9.7) | Consulta i préstec (2006) | ✓ |
| Auditoria (10) | Diagnosi de l'SGD (2014) | |
| Formació (11) | Pla de difusió i comunicació (2013-2014) | ✓ |

| ISO 15489-1:2016 – UNE ISO 15489-1:2016 | SGD Universitat de Lleida | Compliment |
|---|--|------------|
| Polítiques (6.2) | <i>Política de gestió dels documents de la Universitat de Lleida</i> (2013) | ✓ |
| Context legal (5) | Reglament (2005) | ✓ |
| Responsabilitats (6.3) | Responsabilitats de l'SGD (2013-2014) | ✓ |
| Supervisió i avaluació (6.4) | Pla de treball per assolir els objectius amb assignació de responsabilitats, termini i avaluació (2013-2014) | ✓ |
| Competència i formació (6.5) | Pla de difusió i comunicació (2013-2014) | ✓ |
| Sistemes de gestió documental (5) | Gestor documental i repositori d'arxiu digital per | ✓ |

| ISO 15489-1:2016 – UNE ISO 15489-1:2016 | SGD Universitat de Lleida | Compliment |
|--|---|------------|
| | a encàrrec de gestió al CSUC (2012) | |
| Identificació i valoració. Determinació i implementació dels requisits de gestió de documents (7) | Fitxa documental que inclou sèrie documental, agent productor, TAD d'aplicació i normes de conservació del calendari de conservació de la UdL, regles d'accés i permisos. Transferències (2012) | ✓ |
| Instruments (8): | | |
| Esquema de metadades per a la gestió dels documents (8.2) | "Esquema de metadades de la UdL" (2012) | ✓ |
| Quadres de classificació (8.3) | "Quadre de classificació per als documents de la UdL" (2012) | ✓ |
| Regles d'accés i permisos (8.4) | Regles definides en el model d'informació del sistema de gestió documental (2012) | ✓ |
| Calendaris de conservació (8.5) | "Calendari de conservació de la UdL" (2012) | ✓ |
| Processos (9) | <i>Manual de normes i procediments d'arxiu</i> (2008) | ✓ |
| Creació de documents (9.2) | | |
| Captura de documents (9.3) | Captura i registre (2012) | ✓ |
| Classificació i indexació (9.4) | Classificació (2006) | ✓ |
| | "Quadre de classificació dels documents de la UdL" (2012) | ✓ |
| Control d'accés (9.5) | Consulta i préstec (2006) | ✓ |
| Emmagatzematge de documents (9.6) | Emmagatzematge dels documents analògics i dels documents digitals (2006-2012) | ✓ |
| Ús i reutilització (9.7) | | |
| Migració i conversió de documents (9.8) | | |
| Disposició (9.9) | "Calendari de conservació i eliminació dels documents de la UdL" (2012) | ✓ |
| | Transferències d'eliminació (2006) | ✓ |

Taula 33: Balanç de l'etapa III. Implementació del gestor documental i del repositori digital tercer de confiança. Anys 2013-2014

El nivell de maduresa de l'SGD de la UdL el 2014 s'observa en les taules comparatives de l'SGD amb ISO 15489-1:2001 – UNE ISO 15489-1:2006 i ISO 15489-1:2016 (Taula 33). En el primer cas, la taula comparativa mostra que ISO 15489 ja quedava curta en el disseny d'un SGD més complex i amb majors necessitats pel que respecta a la gestió dels documents en suport analògic i digital, amb una gestió integrada, però sense encaix en l'estratègia de l'organització i que correspon al segon cas, amb la taula comparativa que mostra l'SGD d'acord amb el compliment d'UNE ISO 15489-1:2016.

5.4. Implementació del sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301 i certificació. Etapa IV. 2015-2016

L'etapa IV correspon al període 2015-2016 de la fase qualitativa de recollida i anàlisi de dades. L'etapa es desenvolupa després de fer la diagnosi, el 2014, del grau de seguiment de l'SGD a la Universitat, el qual es descriu més avall, en la combinació de la fase qualitativa i de la fase quantitativa d'aquest estudi, i de la diagnosi del 2014, sobre la viabilitat de desenvolupar l'SGD cap a un sistema de gestió per als documents de la Universitat, que, segons UNE ISO 30301, "se trata de un modelo de gestión basado en un enfoque sistémico, de procesos y orientado hacia sus clientes: capital humano, clientes-usuarios, proveedores, terceras partes e interesados" (Moro, 2011: 449).

Si les etapes anteriors han recollit i analitzat els instruments legals i tècnics del sistema, l'administració per objectius com a metodologia per planificar-lo i la implantació del gestor documental i d'arxiu digital, aquesta etapa és la d'implementació del sistema de gestió per als documents (SGD) segons UNE ISO 30301 amb la certificació del sistema. La certificació de l'SGD acredita que aquest sistema s'ha implantat d'acord amb la norma: "la importante aportación que un modelo certificado [en ISO 30301] significa en la mejora de los sistemas de trabajo, puesto que la certificación asegura una adaptación continuada a los nuevos requisitos de gestión documental. De hecho, la mera implantación de la norma exige la observancia de directrices sobre la gestión, el despliegue de una arquitectura de procesos para hacerlas factibles y la elaboración de herramientas generales y específicas de gestión. La certificación predispone al Archivo, con sus revisiones y actualizaciones periódicas, a una continua aclimatación al cambio en los contextos productivos, siendo dichas revisiones testimonios certeros de su capacidad de adaptación" (Moro, 2011: 457).

Les dades d'aquesta etapa de la fase qualitativa recullen el recorregut cap a un sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301.

És a través de la convocatòria de subvencions per implementar sistemes de gestió documental a les administracions públiques de la Generalitat de Catalunya, al març del

2015, que l'Arxiu de la UdL presenta el "Projecte d'implantació, auditoria i certificació del sistema de gestió per als documents de la Universitat de Lleida".¹⁴⁸ En aquesta convocatòria obté la part dels diners que són clau perquè l'Arxiu disposi de l'assessorament i la consultoria per implantar l'SGD segons UNE ISO 30301.

Per anar cap al sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301, l'Arxiu disposa, fonamentalment, de tres elements: l'acceptació per part de la direcció, en aquest cas la secretària general; les persones de l'Arxiu disposades a treballar per intentar-ho, i l'ajut dels consultors per aconseguir-ho en el termini de sis mesos.¹⁴⁹

La implantació, en l'etapa IV, del sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301 a la UdL confirma, d'una banda, la necessitat de desenvolupar com a sistema de gestió a la Universitat, la missió, la visió, els objectius, les estratègies i les polítiques en gestió de documents i arxiu i, de l'altra, que les etapes I a la III cobreixen la part operativa del sistema de gestió per als documents.

L'Arxiu per al disseny del projecte contacta amb l'ESAGED i AENOR, les dues entitats que, pel coneixement pràctic de la norma UNE ISO 30301, podien prestar els serveis d'assessorament, d'auditoria interna (ESAGED) i externa (AENOR), i de certificació.

Després d'haver obtingut la subvenció al mes de maig del 2015, l'Arxiu contacta amb l'Escola Superior d'Arxivística de Catalunya (ESAGED)¹⁵⁰ per al suport d'assessoria i assessorament per al disseny i la implantació del sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301.

¹⁴⁸ Resolució CLT/2100/2015, de 12 d'agost, per la qual es dona publicitat a les subvencions concedides pel Departament de Cultura durant el primer semestre de l'any 2015 i als convenis de col·laboració subscrits per l'Oficina de Suport a la Iniciativa Cultural, adscrita al Departament de Cultura, el primer semestre de l'any 2015: http://dogc.gencat.cat/ca/pdogc_canals_interns/pdogc_resultats_fitxa/?action=fitxa&documentId=703422. [Accés: 2.12.2017]

¹⁴⁹ La despesa de la subvenció s'havia de justificar el 31 de desembre del 2015.

¹⁵⁰ L'ESAGED és qui va obtenir la primera certificació en UNE ISO 30301. Per a més informació es pot consultar Alberch, Casadesús, Mauri & Perpinyà (2014).

El projecte es desenvolupa en tres seqüències:

1. Planificació del projecte, en què es determina l'abast de l'SGD segons la secció 4.3 de la norma per planificar i executar el procés de disseny, implementació, auditoria i certificació i millora de l'SGD;
2. Desenvolupament dels processos de disseny i implementació;
3. Auditories interna i externa i certificació i millora de l'SGD.

5.4.1. Planificació del projecte

Es realitzen un total de cinc reunions presencials entre els participants, dos membres de l'ESAGED i l'arxiver de la Universitat, a més de l'intercanvi de la informació a través del correu electrònic per preparar i ajustar l'SGD a les necessitats de la norma i a les de la Universitat, d'acord amb les seccions que té establertes la norma.

S'inicia formalment l'1 de juny del 2015 i es finalitza el 26 de gener del 2016, amb l'obtenció del certificat per a l'SGD.

5.4.2. Desenvolupament del disseny i implementació

L'arxiver comunica a les persones que treballen a l'Arxiu el perquè d'implantar l'SGD com a sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301 i quines són les fases del projecte.

S'inicia la feina de planificació, amb la revisió dels objectius de gestió de documents i arxiu i el contingut de la *Política de gestió de documents*, aprovada el 2013, ja que la política recull, en els seus principis, el compromís de la direcció; crea el marc estratègic per assegurar que els documents es creen i mantenen de manera controlada; ajuda a fixar els objectius, i dona visibilitat al projecte. La missió de la Universitat de Lleida quant a la gestió de documents que es recull en el document *Política de gestió de*

*documents de la Universitat de Lleida*¹⁵¹ diu: “La Universitat s’ocupa de la gestió dels seus documents, i identifica aquells que tenen un valor continu per a la Universitat, perquè aporten evidència i informació i contribueixen al coneixement de la Universitat sobre les seues pròpies activitats, passades i presents. També proveeix l’especialització i el servei per fer possible la gestió del patrimoni documental de la Universitat d’importància per a la comunitat universitària i la societat en general de manera que el faci útil i sigui de fàcil accés”. Els destinataris d’aquesta política són el personal acadèmic i el personal d’administració i serveis, els estudiants implicats en tasques de gestió, i la societat en general que es relaciona amb la Universitat.

La *Política de gestió de documents* recull, en els seus principis, que s’ha de revisar i avaluar periòdicament per garantir que s’ajusta a tota hora a les necessitats de la Universitat.¹⁵²

Es corrobora el lideratge de la direcció (imprescindible, segons la secció 5.1 de la norma),¹⁵³ exercit per la secretària general i el gerent, responsables orgànics i funcionals, d’acord amb la relació i el catàleg dels llocs de treball¹⁵⁴ de la Universitat. Els punts forts i dèbils de la gestió de documents i arxiu de la Universitat es discerneixen en l’anàlisi del context de la UdL.

Per sistematitzar-ne l’anàlisi es redacta el *Manual del sistema de gestió per als documents de la UdL*, que recull els requisits que la Universitat compleix d’acord amb la norma UNE ISO 30301 i, de la part operativa, la referència als documents, els

¹⁵¹ *Política de gestió de documents de la Universitat de Lleida* (2013: 4):

http://www.udl.cat/export/sites/universitat-leida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documentos/Politica_gestio_cat.pdf. [Accés: 2.12.2017]

¹⁵² “2. Principis de la política de gestió de documents”, a *Política de gestió de documents de la Universitat de Lleida*

(2013: 4): http://www.udl.cat/export/sites/universitat-leida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documentos/Politica_gestio_cat.pdf. [Accés: 2.12.2017]

¹⁵³ Per fer més entenedora l’explicació es fa referència a la numeració de les seccions de la norma UNE ISO 30301.

¹⁵⁴ *Catàleg de llocs de treball del personal d’administració i serveis de la Universitat de Lleida*, febrer de 2012. Acord número 6/2012 del Consell de Govern de 2 de febrer del 2012. Plenari 1/2012 del Consell Social de 10 de febrer del 2012:

https://seuelectronica.udl.cat/transparenciaPDF/4.PERSONAL/4_1_3%20Doc%20%20%20Catàleg%20llocs%20treball%20PAS.pdf. [Accés: 2.12.2017]

instruments i els processos i controls, d'acord amb ISO 15489. Es revisa el context intern i extern de l'organització, i es parteix de l'auditoria interna del 2006, que es renova i actualitza; es revisa la legislació, la normativa interna i externa, la relació de llocs de treball i la planificació estratègica de la Universitat. Es du a terme la recopilació d'informació precisa i una comprensió ben fundada del context i de la missió de la Universitat on es desenvolupa el sistema (ISO/TR 26122:2008, V). Es recull l'abast de l'SGD (secció 4.3 de la norma), que "es centra en el Servei d'Arxiu i Gestió de Documents i el desenvolupament de les funcions específiques de gestió de documents i arxiu com es recull en els processos, subprocessos i procediments",¹⁵⁵ i els compromisos de la direcció respecte a la gestió de documents i arxiu (secció 5.1 de la norma). Les responsabilitats sobre el sistema de gestió per als documents (secció 5.3 de la norma) recauen sobre la direcció, com s'ha indicat més amunt, i les responsabilitats operatives recauen en el coordinador del sistema, l'arxiver, amb formació i competències adequades i un bon coneixement de la norma; en el responsable informàtic, per al funcionament de la tecnologia del gestor documental i d'arxiu digital, i en els treballadors que tenen assignades funcions i responsabilitats sobre els documents.

En aquest sentit, "el proceso de implantación de un sistema de gestión no es un recorrido lineal sino que, durante el mismo, se avanza y retrocede a lo largo de los diferentes requisitos. Esto es debido a que un sistema de gestión es un sistema transversal en el que los apartados están relacionados entre sí, pudiendo de este modo ayudar a dar respuesta a uno de los requisitos con el cumplimiento de otro" (Alberch, Casadesús, Mauri & Perpinyà, 2014: 4).

5.4.3. Revisió dels objectius

Es revisen els objectius anuals de gestió de documents i arxiu per al sistema de gestió per als documents i s'hi afegeixen la progressió i l'estat del compliment, per a un bon control de la seva consecució. El compliment es fa a finals de cada any i abans de l'auditoria.

¹⁵⁵ Apartat 4.6 del *Manual del Sistema de Gestió per als Documents de la Universitat de Lleida*, 2015.

| TAULA DE COMPLIMENT DELS OBJECTIUS DEL SISTEMA | | | | |
|--|---------------------|-------------------------|------------------|--------------|
| Objectius | % compliment – juny | % compliment – desembre | Total compliment | Observacions |
| 1. Classificar i descriure 2.400 expedients de les transferències pendents del 2015-2016. | | | 100 % | |
| 2. Catalogar i digitalitzar la sèrie de convenis de la Universitat fins al 2015. | 80 % | 20 % | 100 % | |
| 3. Incrementar un 1,5 % el nombre d'expedients electrònics que siguin entrats per una unitat creadora. | | | 100 % | |
| 4. Revisar tres procediments de l'Arxiu i adaptar-los al model de procediments de la UdL. | | | 100 % | |

Taula 34: Avaluació dels objectius del sistema. Exemple del 2016

D'acord amb els objectius es revisen el pla de treball i les àrees que s'havien treballat en l'administració per objectius (APO), i s'hi afegeixen l'avaluació de l'estat i la data de control (Taula 35).

PLA DE TREBALL 2015-2016

1. Classificar i descriure 2.400 expedients de les transferències pendents del 2015-2016

| Àrees de resultats | Acció | Període | Responsable | Seguiment |
|--|--|---------------------|---|-----------------------|
| 1.7. Nombre d'expedients/agregacions classificats i descrits en metres lineals | De les transferències d'expedients físics | Gener-desembre 2016 | L-II reforç específic; revisió tècnica d'arxiu; suport auxiliar administratiu; suport informàtic de manteniment | 5767 (25 juliol 2016) |
| 1.8. Nombre d'expedients/agregacions classificats i descrits en bytes | De les transferències d'expedients electrònics | Gener-desembre 2016 | L-II reforç específic; revisió tècnica d'arxiu; suport auxiliar administratiu; suport informàtic de manteniment | 3780 (25 juliol 2016) |
| 1.10. Metres lineals instal·lats classificats i descrits | | Gener-desembre 2016 | Tècnica d'arxiu | |
| 1.12. Nombre de bytes capturats classificats i descrits | | Gener-desembre 2016 | Tècnica d'arxiu | |

Taula 35: Pla de treball de l'SGD, en què es relacionen els objectius, les àrees de resultats, les àrees d'autoritat, el temps i l'avaluació.

5.4.4. Identificació, anàlisi, avaluació i gestió del risc

La gestió de riscos té com a objectiu ajudar l'arxiver en la identificació de les fonts de risc; entendre com aquests poden afectar l'SGD, i facilitar una estratègia per gestionar-los, en el sentit de predicció, prevenció i mitigació dels riscos (*Conforti, De Leoni, La Rosa, Van Der Aalst & Ter Hofstede, 2015*).

L'enfocament és sensible al context operatiu de l'organització; en aquest cas, la Universitat, en què el desenvolupament de la taula de risc i oportunitats com a instrument té beneficis, com són facilitar una major comprensió de la mateixa organització, destacar les àrees on la intervenció de gestió és més necessària i proporcionar la base per al desenvolupament del sistema de l'organització (Blosch & Antony, 1998: 216). La gestió del risc serveix per identificar i aprofitar les oportunitats per gestionar la informació estratègicament i minimitzar riscos i pèrdues (Lemieux, 2004: 56). El Project Management Institute (PMI) (2013) proposa *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)* per al maneig de riscos negatius o amenaces (evitar, mitigar, transferir i acceptar) i per al dels riscos positius o oportunitats (explotar, millorar, compartir i acceptar) (*Project Management Institute, 2013*).

En l'SGD de la UdL, l'enfocament de la gestió del risc s'havia introduït amb l'administració per objectius, en l'etapa II, el 2012, quan es va crear l'àrea d'efectivitat 8 de "Seguiment de la implantació de l'SGD", s'actualitza en aquesta etapa com a "Gestió del risc de l'SGD" (Taula 36), amb els indicadors de les àrees d'avaluació. Aquestes àrees permeten avaluar els impactes negatius i positius generats en l'execució dels processos en l'SGD.

| 8. Gestió del risc de l'SGD |
|---|
| 8.1. Nombre d'unitats que no apliquen l'SGD en relació amb el total d'unitats |
| 8.2. Nombre de documents en què s'han incomplert les evidències electròniques |
| 8.3. Nombre d'expedients/agregacions en què s'han incomplert les evidències electròniques |
| 8.4. Nombre d'incompliments d'evidències electròniques produïts per un agent (persona, dispositiu i òrgan) |
| 8.5. Nombre d'unitats que no estan aplicant el quadre de classificació en relació amb el total d'unitats |
| 8.6. Nombre d'errors de classificació detectats pel gestor documental en l'entrada de documents, expedients i agregacions |
| 8.7. Nombre d'unitats o serveis que no apliquen el calendari de conservació respecte del total d'unitats i serveis |
| 8.8. Nombre de transferències fetes incorrectament |
| 8.9. Nombre de transferències per unitat fetes incorrectament |
| 8.10. Nombre de consultes d'unitats i serveis en què no s'ha seguit correctament el procediment |

Taula36: Indicadors per a la gestió del risc

Aquest treball, realitzat el 2012, va permetre que els impactes negatius dels riscos no s'exploressin com a impactes negatius; la tendència ha estat anar ampliant l'abast dels enfocaments de gestió de riscos, incorporant-hi i gestionant els impactes positius que aquests riscos aporten a l'SGD.

El propòsit de la gestió de riscos és identificar les possibles fonts de risc, estimar-ne l'impacte i, finalment, fer-ne la gestió, és a dir, la identificació de riscos, l'anàlisi, l'avaluació i la gestió, però amb l'enfocament indicat; és a dir, maximitzant el valor esperat, evitant el dany o perill que pot tenir un efecte advers o contrari sobre el desenvolupament del sistema i, en conseqüència, tendint a maximitzar els efectes positius, i el seu impacte, com a oportunitats.

Hi ha tres fonts principals de risc que afecten l'SGD de la UdL (Figura 23): en primer lloc, l'entorn més ampli dins el qual es troba l'SGD; en segon lloc, el context polític dins

de la Universitat, que afecta l'SGD, i, finalment, el risc inherent als processos de gestió de documents i arxiu. La metodologia per analitzar-los consisteix a identificar-los i establir-ne el rang d'incidència; en aquest aspecte, el coneixement i l'experiència de l'arxiver de la universitat en les normes ISO que fan referència d'una manera o altra al tractament dels riscos en la gestió de documents i arxiu han estat essencials.



El mapa de processos de la Universitat, on estan recollits els processos en gestió de documents i arxiu, ha estat una ajuda essencial per al modelatge de la gestió del risc. Els processos faciliten la identificació del risc: proporcionen una imatge completa del procés que pot abastar la responsabilitat o coneixement de fins a un sol individu, desenvolupen una visió del risc a un nivell molt baix i fomenten la comprensió de l'impacte, amb la mostra de les activitats que el poden afectar (Blosch & Antony, 1998: 217). El focus no es troba en l'ús d'aquests processos com a motor de canvi, sinó més aviat com un mecanisme per a la comprensió de la naturalesa complexa del negoci de la Universitat, on els recursos clau de risc dins dels processos venen de les activitats desenvolupades pels seus membres individuals, dutes a terme en cada etapa del procés; dels efectes colaterals d'aquestes activitats; de les interseccions en els límits del procés pel que fa a l'encreuament entre unitats; dels subprocessos que alimenten

els processos de gestió de documents i arxiu, i dels grups o individus que poden influir en aquests processos.

La finalitat és identificar el risc, estimar-ne l'impacte i gestionar-lo, sigui eliminant-lo, reduint-lo o preveient la manera de manejar-lo (ISO/TR 182128:2014).

En l'SGD segons UNE ISO 30301, s'han considerat les qüestions a les quals es refereix la secció 4.1 de la norma, de comprensió de l'organització i el seu context, i els requisits al·ludits en la secció 4.2 de la norma, de negoci, legals i reglamentaris, per determinar els riscos i oportunitats que necessiten tractament, a fi d'assegurar que l'SGD arribi als resultats esperats. A més, preveu els efectes no desitjats i percep les oportunitats de millora; avalua la necessitat de planificar les accions per identificar-ne els riscos i oportunitats i, si escau, integrar i implementar aquestes accions dins dels processos de l'SGD (secció 8.1 de la norma per a la planificació i control de les operacions) i assegurar que la informació està disponible per avaluar si aquestes accions han estat efectives (secció 9.1 de la norma per a l'avaluació).

Prèviament a la confecció de la taula de riscos i oportunitats de l'SGD de la UdL es va fer servir una taula de rànquing del risc que s'havia confeccionat a partir de la norma ISO/TR 18128:2014. *Information and documentation -- Risk assessment for records processes and Systems*; indicadors de Lemieux (2004); i els possibles impactes de Bloch & Antony (1998), per identificar els riscos de l'anàlisi de context. La taula 37 és una mostra d'aquesta taula de rànquing del risc.

| Risk identification | Risk Name | Probability Score | | | | Evaluating risk | Risk Treatment | | | | | | |
|---|-----------|--|--|--|---|--|--|--|---------------------------|------------------------|-------------------------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | The treatment of risk involves the selection and implementation of controls for changing the risks | | | | | | |
| Analyzing Context | | | | | | Risk assessment involves comparing the level of risk encountered in the analysis process with risk criteria established. Decisions should be taken in accordance with legal requirements and reglamentaros and others deemed important to take into account. | Avoid the risk by deciding not to initiate or continue the activity causing the risk | Accept or increase the risk to pursue an opportunity | Remove the source of risk | Modify the probability | Modify the consequences | Share the risk with other parties (including costs) | Control risk based on a reasoned decision |
| Context: External factors | | Rare probability, occurs once every 10 years or less | Low probability, occurs once every 3 years or less | Medium probability, occurs once a year | High probability, occurs more than once every month | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Legal and regulatory requirements | | | | | | | | | | | | | |
| Does the organization have a process in place that monitors changes in legislation, regulatory environment and standards framework? | | | | | | | | | | | | | |
| Are the capacities present or attainable to translate the changes in external regulatory environment into organization's records management policies? | | | | | | | | | | | | | |
| Can the records management change of terms in third-party service contracts? | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Changes in cultural context | | | | | | | | | | | | | |
| Is records management embedded in the organizational culture? | | | | | | | | | | | | | |
| Can the records | | | | | | | | | | | | | |

| Risk identification | Risk Name | Probability Score | | | | Evaluating risk | | Risk Treatment | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-------------------|--|--|--|-----------------|--|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| management change of terms in third-party service contracts? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Economic-business macro environment—national or regional | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Are appropriate planning processes in place to ensure adequate funding and staffing for the records management program when the economic environment of the organization changes? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Can the records management program respond quickly to pressure to cut costs of services? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Is the records management program prepared for new (service) opportunities and technologies? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Are there processes in place to identify technological changes that can impact the organization? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E.g. software vendors changing their licensing model, suppliers going out of business or merged with other organizations? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Physical environment and infrastructure | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: External security threats | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Risk identification | Risk Name | Probability Score | | | | Evaluating risk | | Risk Treatment | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-------------------|--|--|--|-----------------|--|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Context: Internal Factors | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Organizational change | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Technological change | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Resources: People and competencies | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Resources: Finances and materials | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Systems | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Maintenance | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Sustainability and Continuity | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Interoperability | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Economy | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Security | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Processes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Records design | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Risk identification | Risk Name | Probability Score | | | | Evaluating risk | | Risk Treatment | | | | | | | | | |
|---|-----------|-------------------|--|--|--|-----------------|--|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Records creation and records system implementation | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Metadata | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Use of records and records systems | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Maintaining useability | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Areas of uncertainty: Disposition of records | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Taula 37: Taula de rànkung del risc, a partir de la norma ISO/TR 18128:2014, Blosch & Antony, 1998: 227 i Lemieux, 2004

Aquesta taula es va utilitzar per familiaritzar-nos amb els conceptes de la gestió del risc que promou la norma i per estudiar com gestionar de manera proactiva tant els efectes positius com els negatius dels riscos que poden ocórrer durant l'execució dels processos i les activitats que es requereixen per a la gestió dels riscos que s'han identificat; quan i on s'han d'aplicar en l'SGD.

En aquesta etapa de l'SGD es crea la taula de control de riscos i oportunitats (Taula 38),¹⁵⁶ i s'ha assignat un nivell de risc a cada un, s'han establert les accions per al seu tractament i s'han afegit, quan ha estat necessari, les oportunitats de millora relacionades. En identificar i tractar els riscos, automàticament s'han produït millores en el funcionament de la Universitat, especialment en els aspectes que han afectat el gestor documental.

¹⁵⁶ Per a la consulta de la taula completa de riscos i oportunitats de l'SGD de la UdL, vegeu l'annex 2.

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|---------|------|-----------|------------------------|----------------------|--|--|--------------------------|--|--|-----------------|----------------------|-------------------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | |
| | | BAIXA | MITJANA | ALTA | MOLT ALTA | CATEGORIZACIÓ DEL RISC | PRIORITAT D'ACTUACIÓ | TRACTAMENT DE RISCOS | OPORTUNITATS DE MILLORA | CONTROL I SEGUIMENT | RESPONSABLE | ACTUALITZACIÓ | DATA DE CONTROL | DATA D'ACTUALITZACIÓ | EVOLUCIÓ DEL RISC | |
| Anàlisi del context | | | | | | | | L'avaluació de riscos consisteix a comparar el nivell de risc detectat en el procés d'anàlisi amb els criteris de risc establerts. Les decisions s'han d'adoptar d'acord amb els requisits i les normes legals, i d'altres que es considerin importants per tenir en compte. El tractament del risc inclou la selecció i implementació de controls per modificar els riscos. | | | | | | | | |
| Context: factors externs | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Àrees d'incertesa: requisits legals i normatius | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — L'organització té un procés implantat de supervisió dels canvis en la legislació, les normes i els reglaments. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — L'organització trasllada els canvis legals i normatius al sistema de gestió per als documents. | Afectació en el sistema de la nova Llei de procediment administratiu, 39/2015, i la del règim jurídic del sector públic, 40/2015. | | | | | Important. | Molt alta. | Revisar els processos i procediments d'acord amb la llei. | Adaptar els procediments i processos a la nova llei. | Versions dels documents. | Tècnic d'arxiu i Comissió d'Arxiu i Gestió de Documents. | S'han adequat els formularis a la nova llei. | Novembre 2015. | Octubre 2016. | 2015 | 2016 |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|-------------------|---------------------------------|--|---|--|--|----------------|----------------|------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — S'han produït esdeveniments o canvis en les circumstàncies externes que han afectat el programa de gestió de documents i arxiu de l'organització durant l'últim any. | Cessament o canvi d'activitat del CSUC. | | | | | Severa. | Extremament alta. | Impacte amb la gestió d'eArxiu. | Assegurar la recuperació i conservació dels documents. | Repositori electrònic de documents i traçabilitat dels documents. | Responsable informàtic i tècnic d'arxiu. | Concurs administratiu al CSUC de nous CPD. | Novembre 2015. | Setembre 2016. | 2015 | 2016 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

Taula 38: Taula de riscos i oportunitats de l'SGD

S'ha establert una metodologia d'avaluació de riscos que permet prioritzar les accions preventives i de millora basant-se en el nivell de risc, d'acord amb les probabilitats (Taula 39) que el risc passi i, si es produeix, quina és la severitat (Taula 40) amb què s'ocasiona (Taula 41).

| PUNT | PROBABILITAT |
|------|---|
| 1 | MOLT BAIXA: no ha passat mai en molts anys. Es produirà molt rarament, pot produir-se un cop cada deu anys. |
| 2 | BAIXA: remotament possible. Se sap que ha passat. Es produirà un cop cada deu anys. |
| 3 | MITJANA: seria una seqüència o coincidència rara. Pot produir-se un cop cada tres anys. |
| 4 | ALTA: completament possible, no seria estrany. Es produirà un cop l'any. |
| 5 | MOLT ALTA: és el resultat més probable i esperat en cas de risc. Es repetirà diverses vegades l'any. |

Taula 39: Taula de probabilitat en l'avaluació de riscos

| PUNT | SEVERITAT/OPORTUNITAT |
|------|--|
| 1 | MOLT BAIXA: perjudici superficial i puntual. |
| 2 | BAIXA: afectació superficial amb incidència en un departament durant uns dies; el període és inferior a una setmana. |
| 3 | MITJANA: afectació important, amb incidència en un o més departaments durant uns dies; el període pot ser superior a una setmana. |
| 4 | ALTA: afecta de manera molt greu, amb incidència en més d'un departament durant diverses setmanes; el període normalment és inferior a un mes. |
| 5 | MOLT ALTA: afecta de manera molt greu la totalitat de la UdL durant setmanes o mesos. |

Taula 40: Taula de severitat en l'avaluació de riscos

| SEVERITAT/OPORTUNITAT | | PROBABILITAT | | | | |
|-----------------------|--------------------|------------------|------------------|--------------|--------------|---------------|
| | VALORACIÓ DEL RISC | MOLT BAIXA (1) | BAIXA (2) | MITJANA (3) | ALTA (4) | MOLT ALTA (5) |
| | MOLT BAIXA (1) | Irrellevant | Extremament lleu | Molt lleu | Lleu | Moderat |
| | BAIXA (2) | Extremament lleu | Molt lleu | Lleu | Moderat | Considerable |
| | MITJANA (3) | Molt lleu | Lleu | Moderat | Considerable | Important |
| | ALTA (4) | Lleu | Moderat | Considerable | Important | Sever |
| | MOLT ALTA (5) | Moderat | Considerable | Important | Sever | Intolerable |

Taula 41: Taula d'estimació del nivell de risc

En aquest sentit, el comportament del risc, en l'estructura de gestió de riscos proactiva mena les possibles amenaces i oportunitats durant l'execució dels processos de negoci, amb els efectes corresponents, per aconseguir un canvi d'estat amb les mesures adequades de la gestió dels riscos en l'SGD, tal com mostra la figura 24.

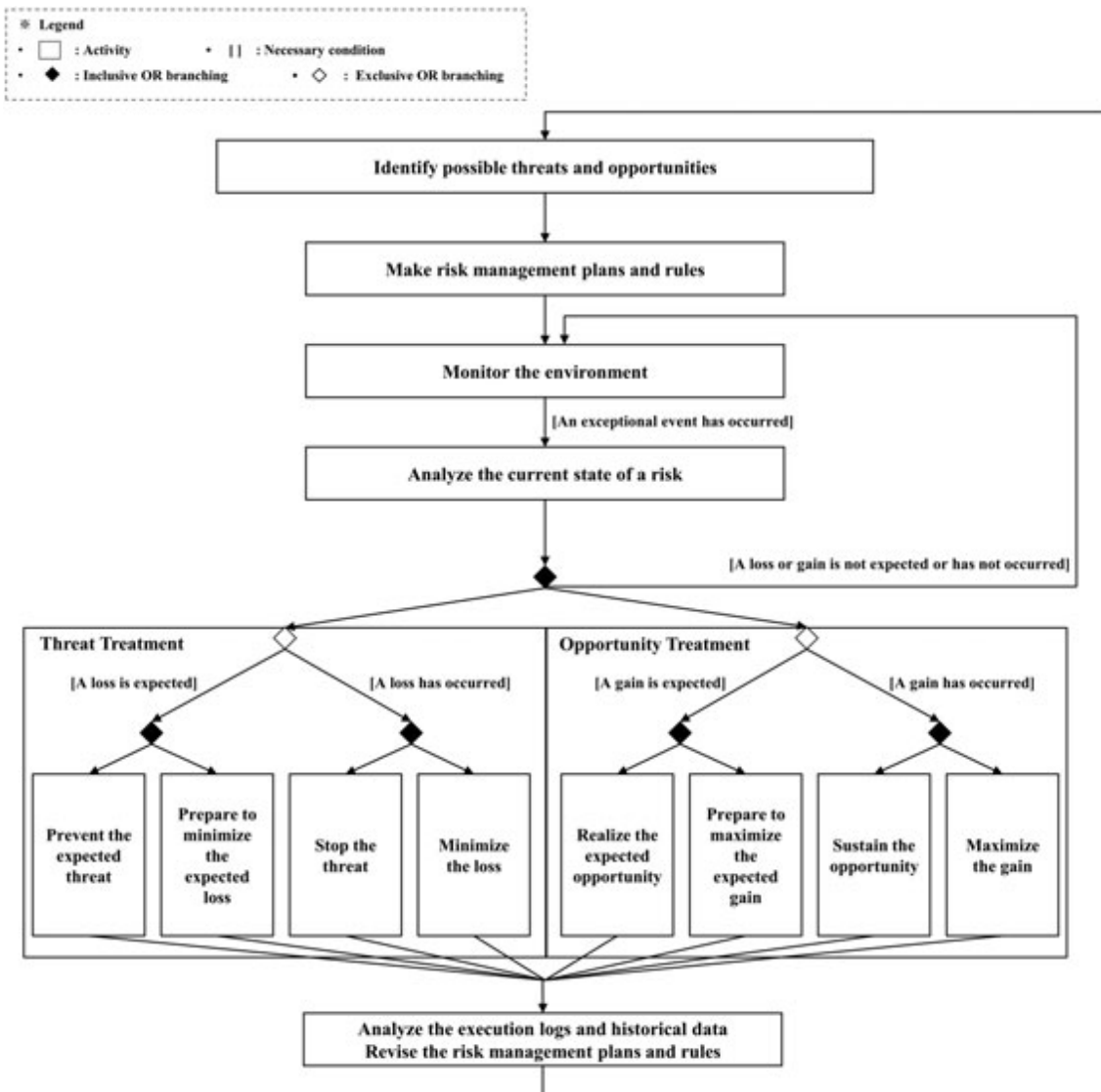


Figura 24: Estructura de gestió proactiva del risc relacionada amb el procés (Kim, Lee, Lee & Choi, 2016: 6)

Quan la taula de risc i oportunitats és extensa o el risc presenta dificultats en el tractament, la taula d'amenaces i oportunitats en la gestió del risc (Taula 42) és un mètode d'ajuda en l'anàlisi i, especialment, en l'enfocament del risc cap a l'oportunitat.

| Estat | | Component relacionat amb el risc | Activitats de tractament del risc | Interpretació |
|--------------------|--------------------------|----------------------------------|--|--|
| Amenaça | Amenaça pronosticada | Causa | Preveni l'amenaça | Controlar la causa de l'amenaça i així l'amenaça no succeirà |
| | | Conseqüència | Prepareu-vos per minimitzar la pèrdua esperada | Prepar-se per minimitzar la pèrdua esperada si succeeix l'amenaça |
| | Amenaça detectada | Causa | Atureu l'amenaça | Controlar la causa de l'amenaça per aturar-la tan aviat com sigui possible |
| | | Conseqüència | Minimitzeu la pèrdua | Prendre accions per a minimitzar les pèrdues que ja hagin succeït |
| Oportunitat | Oportunitat pronosticada | Causa | Adoneu-vos de l'oportunitat esperada | Controlar la causa de l'oportunitat, per a què l'oportunitat es produeixi |
| | | Conseqüència | Prepareu-vos per maximitzar l'èxit esperat | Preparar-se per maximitzar l'esperat benefici de l'oportunitat |
| | Oportunitat detectada | Causa | Manteniu l'oportunitat | Controlar la causa de l'oportunitat tant temps com sigui possible |
| | | Conseqüència | Maximitzeu l'èxit | Preveure accions per maximitzar els èxits que ja han passat |

Taula 42: Taula d'amenaçes i oportunitats en la gestió del risc, a partir de Kim, Lee, Lee & Choi (2016: 7)

5.4.5. Suport

El *Manual del sistema de gestió per als documents* documenta els recursos (secció 7 de la norma), principalment humans i materials, per al desenvolupament de l'SGD, pel que fa a les responsabilitats de qui fa què en l'SGD i d'acord amb l'abast definit.

Té una rellevància especial la conscienciació i formació del personal, que per al cas de l'SGD i del personal implicat es fa a través del Pla de Formació per al Personal d'Administració i Serveis de la Universitat. La formació és la que propicia que la capacitació i la millora de les competències de les persones que intervenen en l'SGD reverteixin en els resultats d'efectivitat i eficiència del sistema. "Efectivitat vol dir fer les coses i fer-les bé" (Peters & Waterman, 1995: 36); "donar significat a les idees de servei i responsabilitat i substituir l'interès personal, la dependència i el control pel servei, la responsabilitat i la participació" (Block, 1996: 27-29). L'autoritat ben entesa sempre comença per "decidir" (Reddin, 1989: 77; Reddin, 1995: 35). Mintzberg (1997) considerava l'efectivitat més que això: és gestionar la consistència de la forma de fer-ho, gestionar les forces contraposades, la necessitat de tenir un enfocament i procurar estar en equilibri.

El control de la documentació (secció 7.5 de la norma) de l'SGD es fa a través de la taula de control de la documentació (Taula 43), on s'indiquen quins són els documents i instruments que proveeixen la documentació del sistema de gestió i com es

controlen. Per complir amb aquest requisit es desenvolupa i documenta un procediment (secció 7.5.2 de la norma), en què es deixa constància del nom dels document o instrument, data de creació, responsable, data d'aprovació, responsable de l'aprovació, data de la modificació, responsable de la modificació, data d'aprovació de la modificació, modificacions realitzades al document, versió vigent i observacions. Quan es creen nous documents en el sistema s'afegeixen a aquest registre per portar-ne el control adequat.

| CONTROL DE DOCUMENTS DE L'SGD – UNIVERSITAT DE LLEIDA | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|-------------|------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------------|---|---------------|--------------|
| DOCUMENTS | DATA DE CREACIÓ | RESPONSABLE | DATA D'APROVACIÓ | RESPONSABLE DE L'APROVACIÓ | DATA DE MODIFICACIÓ | RESPONSABLE DE LA MODIFICACIÓ | DATA D'APROVACIÓ DE LA MODIFICACIÓ | MODIFICACIONS REALITZADES AL DOCUMENT | VERSIÓ VIGENT | OBSERVACIONS |
| <i>Manual del sistema de gestió per als documents</i> | 1.12.2015 | SAGD | 30.11.2015 | M. Teresa Areces | 25.10.2016 | Pepita Raventós | 11.11.2016 | Actualització dels diferents apartats segons recomanacions de l'auditoria interna i externa de l'any 2015. | 3 | |
| "Quadre A. Creació i controls" | 1.12.2015 | SAGD | Anual | Secretària general | 25.10.2016 | Pepita Raventós | 11.11.2016 | La columna d'aplicabilitat s'ha afegit al quadre, d'acord amb la proposta de l'auditoria interna i externa de l'any 2015. | | |
| Informe de revisió per part de la direcció de l'SGD | 3.12.2015 | | Anual | M. Teresa Areces | 11.11.2016 | M. Teresa Areces | 11.11.2016 | Actualització d'acord amb la supervisió de l'SGD per a l'any 2016. | | |
| Informe de supervisió de l'SGD | 31.10.2016 | SAGD | Anual | M. Teresa Areces | | | | | | |

| CONTROL DE DOCUMENTS DE L'SGD – UNIVERSITAT DE LLEIDA | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|-------------|------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|---------------|--------------|
| DOCUMENTS | DATA DE CREACIÓ | RESPONSABLE | DATA D'APROVACIÓ | RESPONSABLE DE L'APROVACIÓ | DATA DE MODIFICACIÓ | RESPONSABLE DE LA MODIFICACIÓ | DATA D'APROVACIÓ DE LA MODIFICACIÓ | MODIFICACIONS REALITZADES AL DOCUMENT | VERSIÓ VIGENT | OBSERVACIONS |
| Programa d'avaluació de l'acompliment – SGD Universitat de Lleida | 31.10.2016 | SAGD | Anual | M. Teresa Areces | | | | | | |
| Procediment de gestió de riscos i oportunitats SGD-UdL | 1.12.2015 | SAGD | Anual | M. Teresa Areces | | | | | | |
| Taula d'identificació de riscos | 25.11.2015 | SAGD | Anual | Secretària general | 25.10.2016 | Pepita Raventós | | | | |

Taula 43: Taula de control dels documents de l'SGD segons UNE ISO 30301

Pel que fa a la comunicació interna del sistema, s'ha redactat un procediment específic. El Pla de Difusió i Comunicació (Taula 44) es revisa de les etapes anteriors per afegir-hi, a més de les activitats, el grau de compliment, les evidències de compliment i un apartat d'observacions. Aquest Pla es revisa anualment.

| PLA DE DIFUSIÓ 2016 | Activitats | Grau de compliment | Evidències | Observacions |
|---|--|--------------------|---|--------------|
| Implantació del sistema de gestió documental | | | | |
| 1. Projecte de gestor documental consorciat | Reunions al CSUC i treball de validació del model documental i les proves de <i>gap</i> de l'aplicació | ✓ | Actes de reunions al CSUC i documents de validació | |
| 2. Reunions de coordinació del sistema | Reunió setmanal per comentar les tasques a desenvolupar durant la setmana | ✓ | | |
| 3. Actualització del web | Dia Internacional dels Arxius | ✓ | Enllaç sobre l'activitat i imatges | |
| | Catàleg del fons de la Universitat de Lleida. Afegir-hi comptador d'accessos | ✓ | Accés al fons | |
| | Adhesió de la UdL a la Declaració Universal dels Arxius (DUA): http://www.arximaps.cat/dua | ✓ | Penjat l'enllaç del mapa i l'adhesió de la UdL a la DUA | |

Taula 44: Pla de difusió i de comunicació interna de l'SGD. Any 2016

5.4.6. Planificació i control de les operacions

A més de la taula de riscos i oportunitats, es confecciona i redacta el "Quadre A. Creació i controls"¹⁵⁷ (Taula 45), de l'annex A de la norma, on s'indica l'acompliment dels processos de l'SGD segons UNE ISO 30301 de la UdL, amb el seu estat d'implementació, i quins són els controls que s'hi apliquen, així com les responsabilitats. Aquest quadre és realment clau en la relació entre la part estratègica

¹⁵⁷ Per a la consulta del "Quadre A. Creació i Controls" complet, vegeu l'annex 3.

de l'SGD i la part operativa de l'SGD, en què s'explica el grau de compliment dels controls en l'abast definit en el sistema cada any.

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|------------|---|---|--|
| A.1 | Creació | | |
| A.1.1 | Determinar quins documents s'han de crear i capturar per a cada procés de negoci, quan i com fer-ho | | |
| A.1.1.1 | Determinar la necessitat d'informació | Els documents contenen la informació, recurs important i actiu per a la Universitat. La sistemàtica en els processos de gestió de documents i arxiu i la seva documentació els fan accessibles per a la seva gestió i els conserven com a evidència de la seva activitat. Aquesta sistemàtica es recull en les fitxes de processos i procediments de gestió de documents i arxiu. | Procediments actualitzats l'octubre del 2016. Consulta del catàleg d'expedients públics a través de la consulta global d'arxiu: http://gd.udl.cat:8080/share/cercaexpedients.html?_ga=1.218323226.225935169.1476962303 , o directament en el gestor documental, d'acord amb la política d'accés aplicada. |
| A.1.1.2 | Determinar-ne els requisits | Queden especificats al <i>Manual de normes i procediments d'arxiu</i> , amb la definició de què és un document d'arxiu, què entra dins el sistema i les directrius per fer-ho. El <i>Manual d'imatge institucional</i> recull els criteris de normalització de la imatge dels documents on es recull la informació. | Es pot consultar el <i>Manual de procediments</i> a http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/ , i el <i>Manual d'imatge institucional</i> a http://www.imatge.udl.cat/?_ga=1.215249556.225935169.1476962303 . |
| A.1.1.3 | Crear documents fiables | Els documents es creen en el moment que es du a terme la transacció o es produeix el fet amb què estan relacionats. Proporciona coherència, continuïtat i productivitat a la gestió i administració de la UdL. | És l'exemple dels procediments de la seu-e de la UdL, l'ingrés del qual és comprovable en el gestor documental amb les metadades corresponents. |
| A.1.1.4 | Determinar-ne la retenció | Queda especificat en la taula de gestió del "Quadre de classificació de la UdL" i queda pendent la seva entrada en l'eina de gestió del "Quadre de classificació de la UdL". | Carpeta del "Quadre de classificació". L'eina de gestió del quadre. |
| A.1.1.5 | Establir un calendari de conservació i eliminació | El calendari de conservació i eliminació es troba inclòs a l'eina de gestió del "Quadre de Classificació", i determinat directament en el gestor documental per a cadascuna de les sèries. | La configuració del gestor documental per a les sèries del quadre permet fer la comprovació de la política de disposició aplicada. |

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|---------|---|--|---------------------------------------|
| A.1.1.6 | Determinar els mètodes de captura | La captura de documents queda integrada com un subprocés dins els processos de la Unitat d'Arxiu i Gestió de Documents (vegeu figures 25 i 26), en el model d'informació del gestor documental i per a cadascuna de les sèries que específicament requereix una captura integrada. | Vegeu la carpeta "Mapa de processos". |
| A.1.2 | Determinar el contingut, el context i la informació de control (metadades) que s'han d'incloure als documents | | |

Taula 45: "Quadre A. Creació i controls " de l'SGD segons ISO 30301. Any 2016

5.4.7. Processos de gestió documental

L'anàlisi dels processos de treball s'utilitza per recopilar informació sobre les transaccions, els processos i les funcions de l'organització per identificar els requisits de creació dels documents, captura i control (ISO/TR 26122, 2008: 2).

Els processos de gestió documental i les fitxes de cada procés, d'acord amb el mapa de processos de la UdL, són la referència explícita com a requisit per al desenvolupament com a evidència i com a informació dels processos de negoci del treball de la Universitat (secció 8.2.c de la norma). Es convoquen les reunions amb la Unitat d'Organització i Processos, per a l'elaboració i la redacció d'aquests processos de gestió documental, per a l'encaix en el mapa de processos de la UdL, i de les fitxes de cada procés. Les imatges següents corresponen al disseny en idef0¹⁵⁸ dels processos de gestió de documents, arxiu i registre. És el mètode dissenyat per modelar decisions, accions i activitats l'organització, i s'ha utilitzat dins de la Universitat per mostrar el flux de dades, el control del sistema i el flux funcional dels processos del cicle de vida del procés.

El disseny dels processos (Figura 25a-c) i de les fitxes dels processos (Figura 26a-e) de gestió de documents i arxiu estan normalitzats dins de la Universitat també en un cicle viu, d'acord amb les necessitats de l'organització:

¹⁵⁸ Vegeu nota 125.

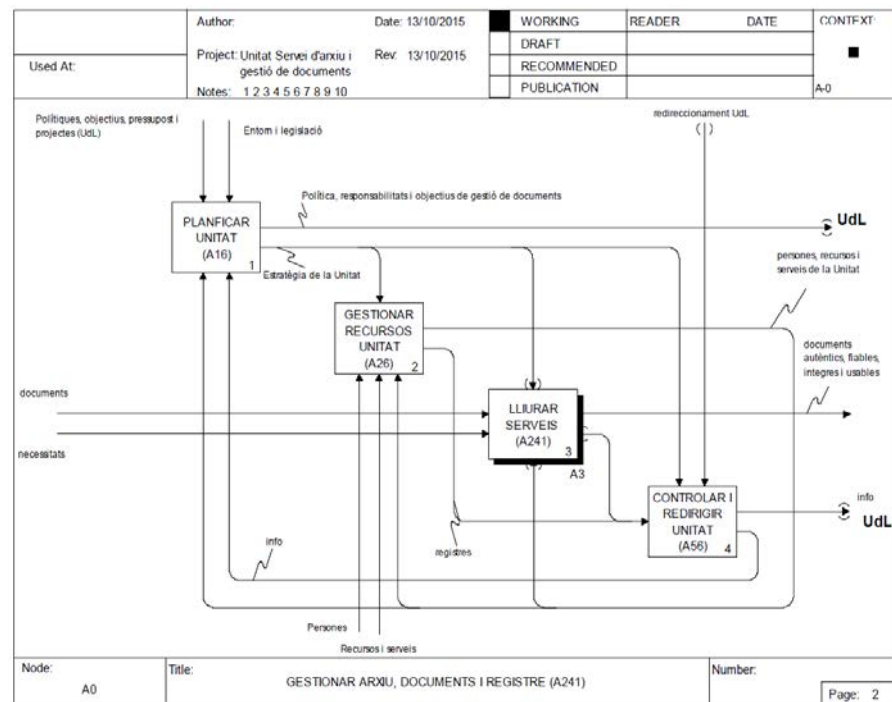
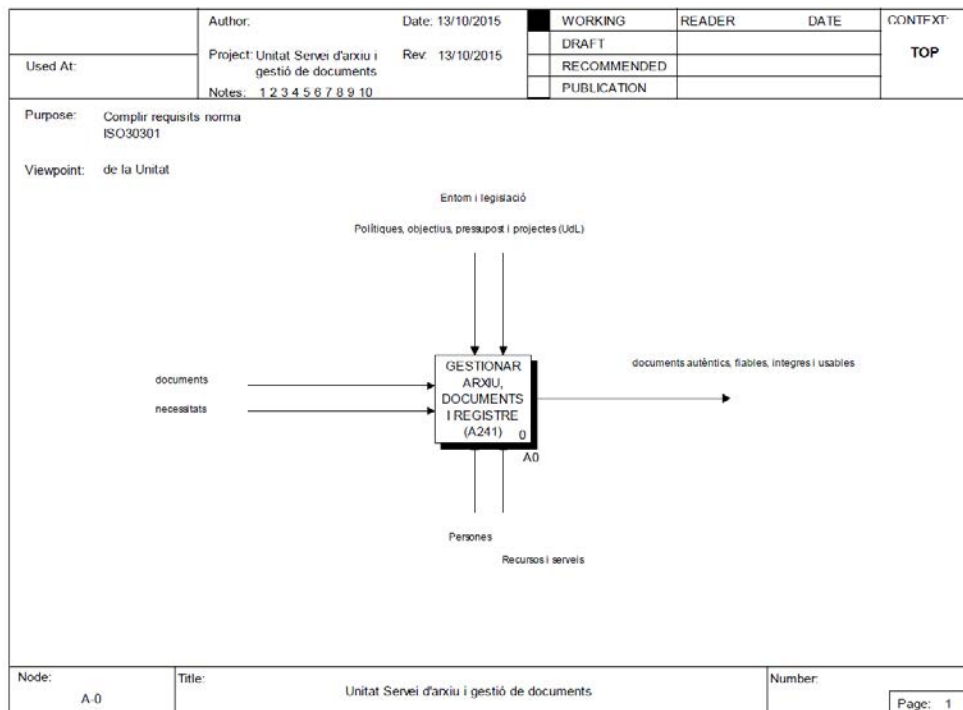


Figura 25a: Disseny dels processos en l'SGD segons ISO 30301

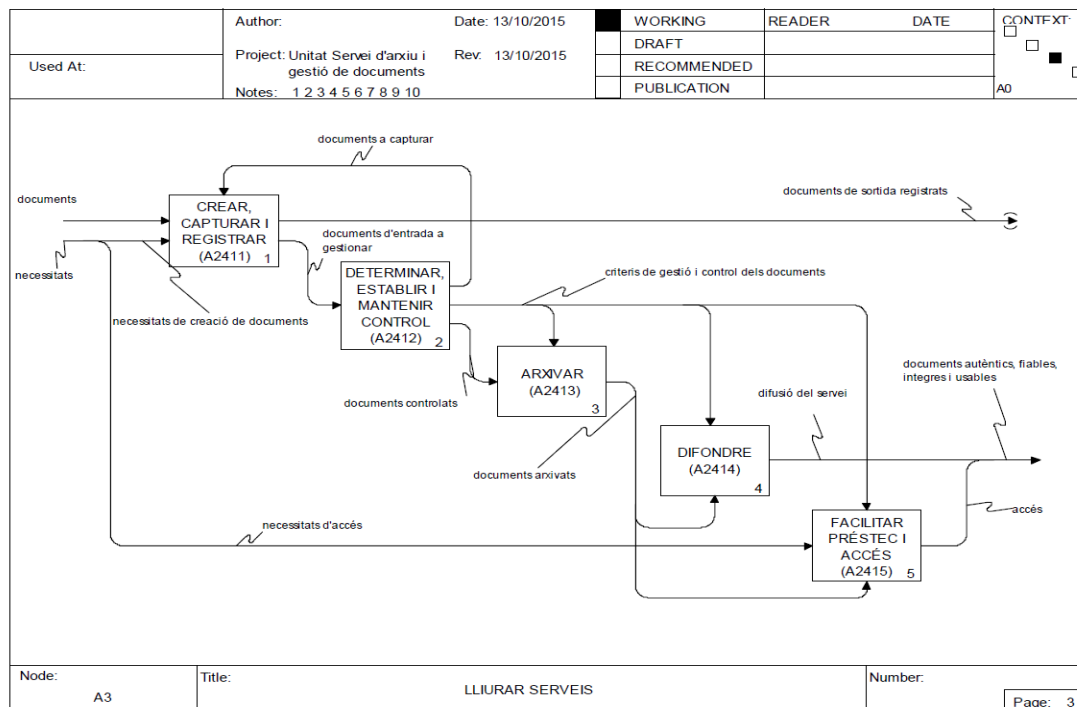


Figura 25b: Disseny dels processos en l'SGD segons ISO 30301

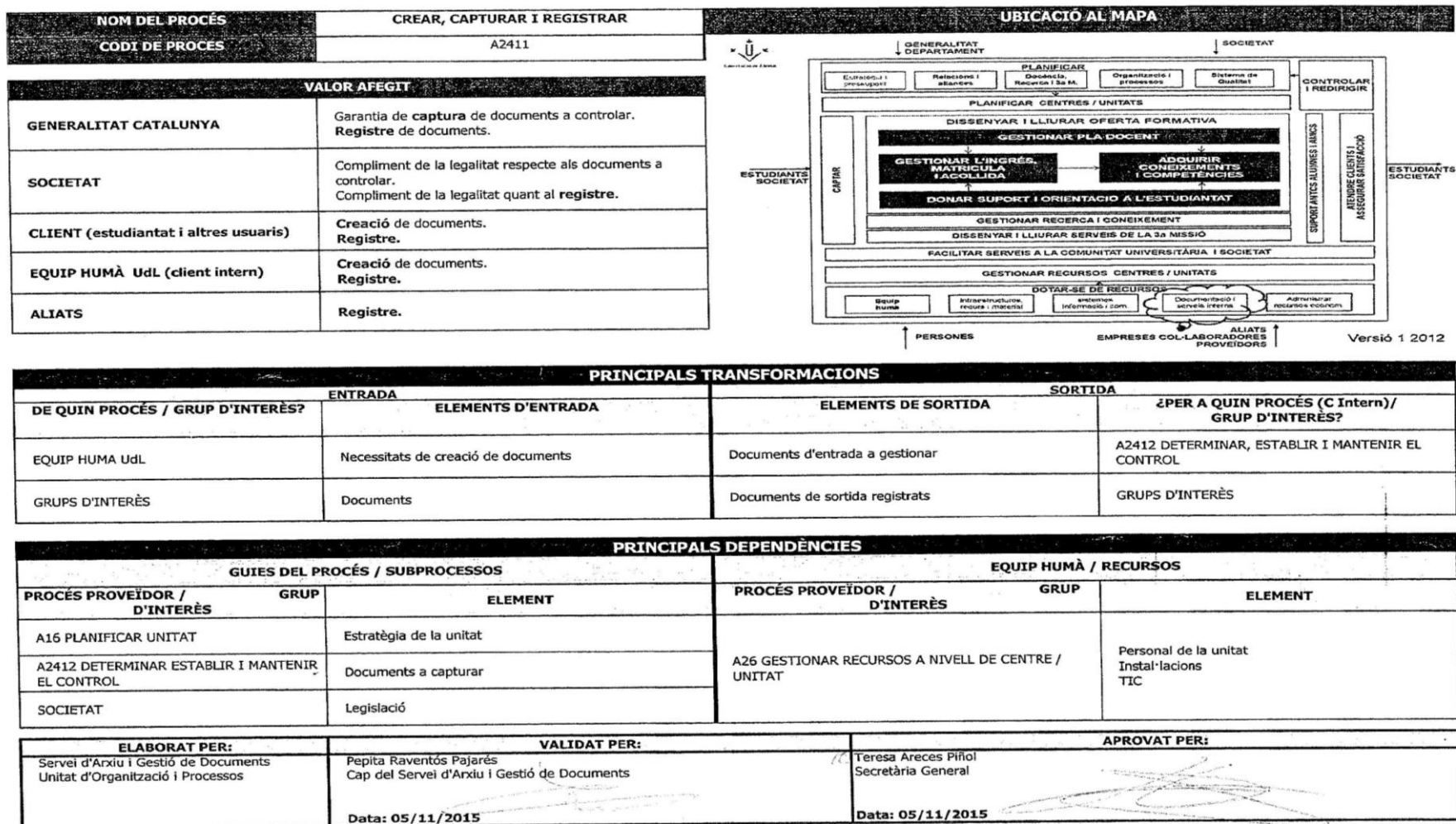
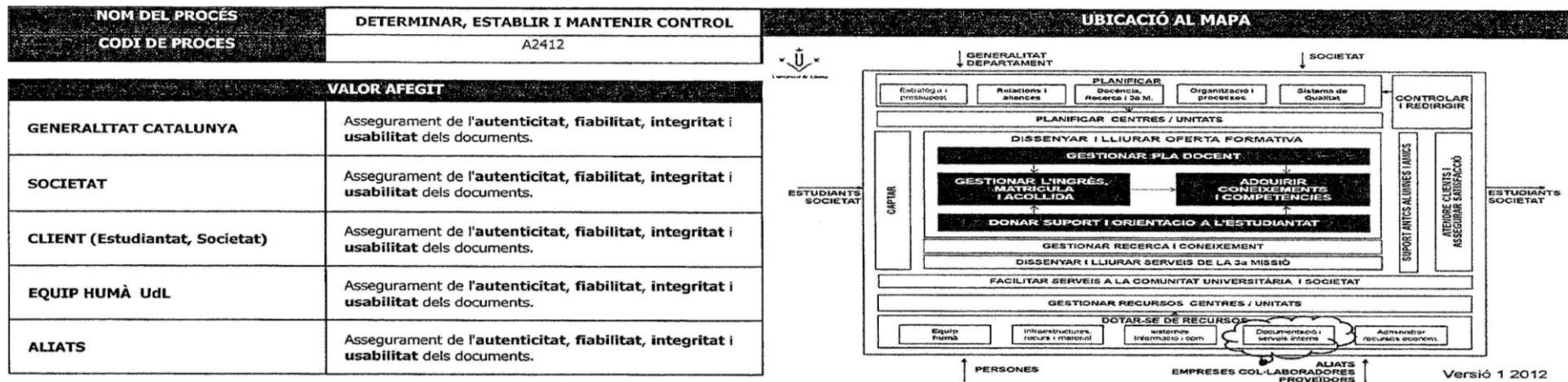


Figura 26a: Fitxes dels processos de l'SGD i l'encaix en el mapa de processos de la Universitat



| PRINCIPALS TRANSFORMACIONS | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|---|--|
| DE QUIN PROCÉS / GRUP D'INTERÈS? | ENTRADA | SORTIDA | ¿PER A QUIN PROCÉS (C Intern)/ GRUP D'INTERÈS? |
| | ELEMENTS D'ENTRADA | ELEMENTS DE SORTIDA | |
| A2411 CREAR, CAPTURAR I REGISTRAR | Documents d'entrada a gestionar | Criteris de gestió i control dels documents | A2413 ARXIVAR A2414 DIFONDRE A2415 FACILITAR PRÉSTEC I ACCÉS |
| | | Documents controlats | A2413 ARXIVAR |

| PRINCIPALS DEPENDÈNCIES | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|--|--|
| GUIES DEL PROCÉS / SUBPROCESSOS | | EQUIP HUMÀ / RECURSOS | |
| PROCÉS PROVEÏDOR / GRUP D'INTERÈS | ELEMENT | PROCÉS PROVEÏDOR / D'INTERÈS | ELEMENT |
| A16 PLANIFICAR UNITAT | Estratègia de la unitat | A26 GESTIONAR RECURSOS A NIVELL DE CENTRE / UNITAT | Personal de la unitat Instal·lacions TIC |

| ELABORAT PER: | VALIDAT PER: | APROVAT PER: |
|--|--|---|
| Servei d'Arxius i Gestió de Documents Unitat d'Organització i Processos | Pepita Raventós Pajarés Cap del Servei d'Arxius i Gestió de Documents | Teresa Areces Piñol Secretària General |
| | Data: 05/11/2015 | Data: 05/11/2015 |

Figura 26b: Fitxes dels processos de l'SGD i l'encaix en el mapa de processos de la Universitat

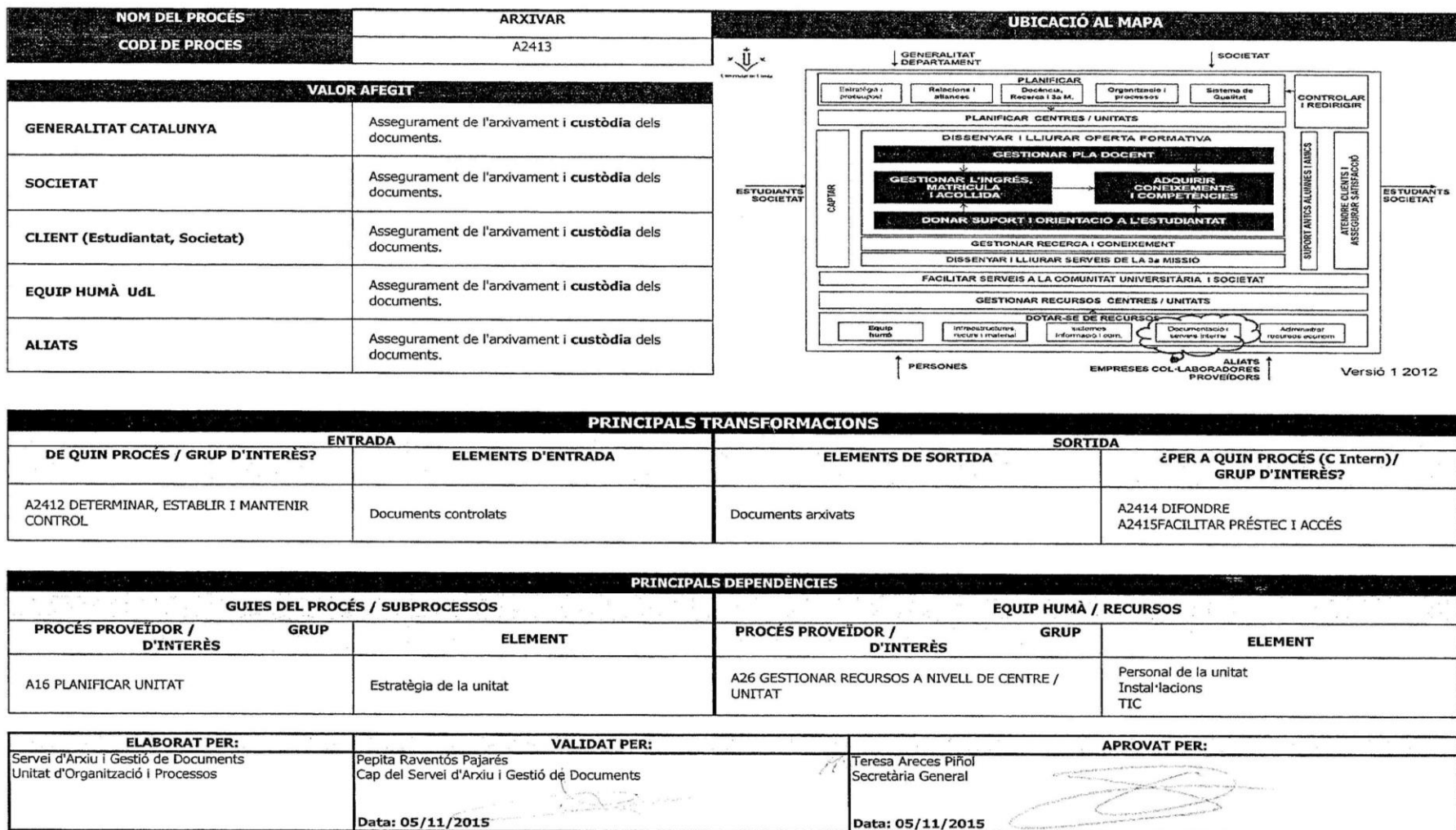


Figura 26c: Fitxes dels processos de l'SGD i l'encaix en el mapa de processos de la Universitat

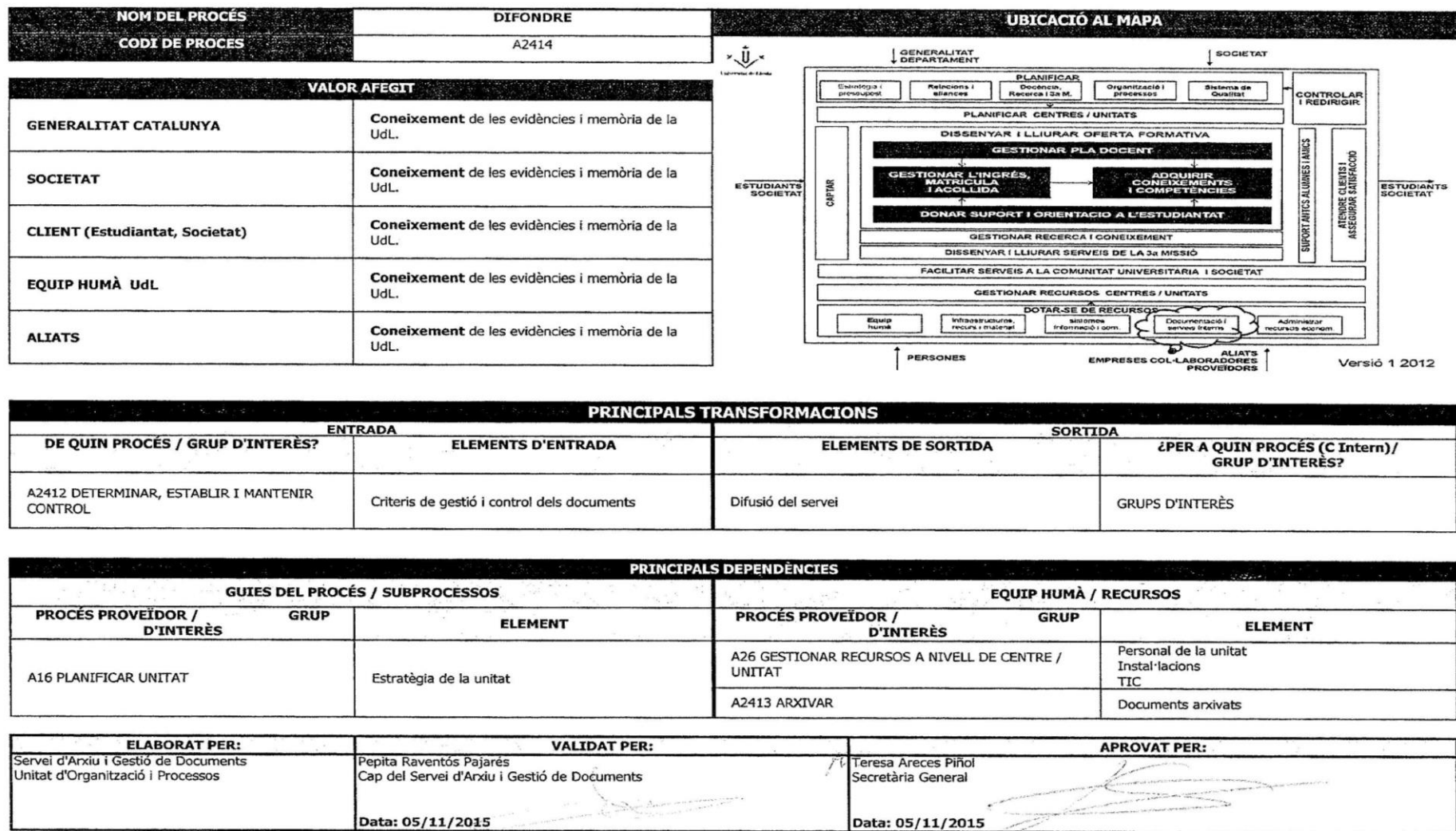


Figura 26d: Fitxes dels processos de l'SGD i l'encaix en el mapa de processos de la Universitat

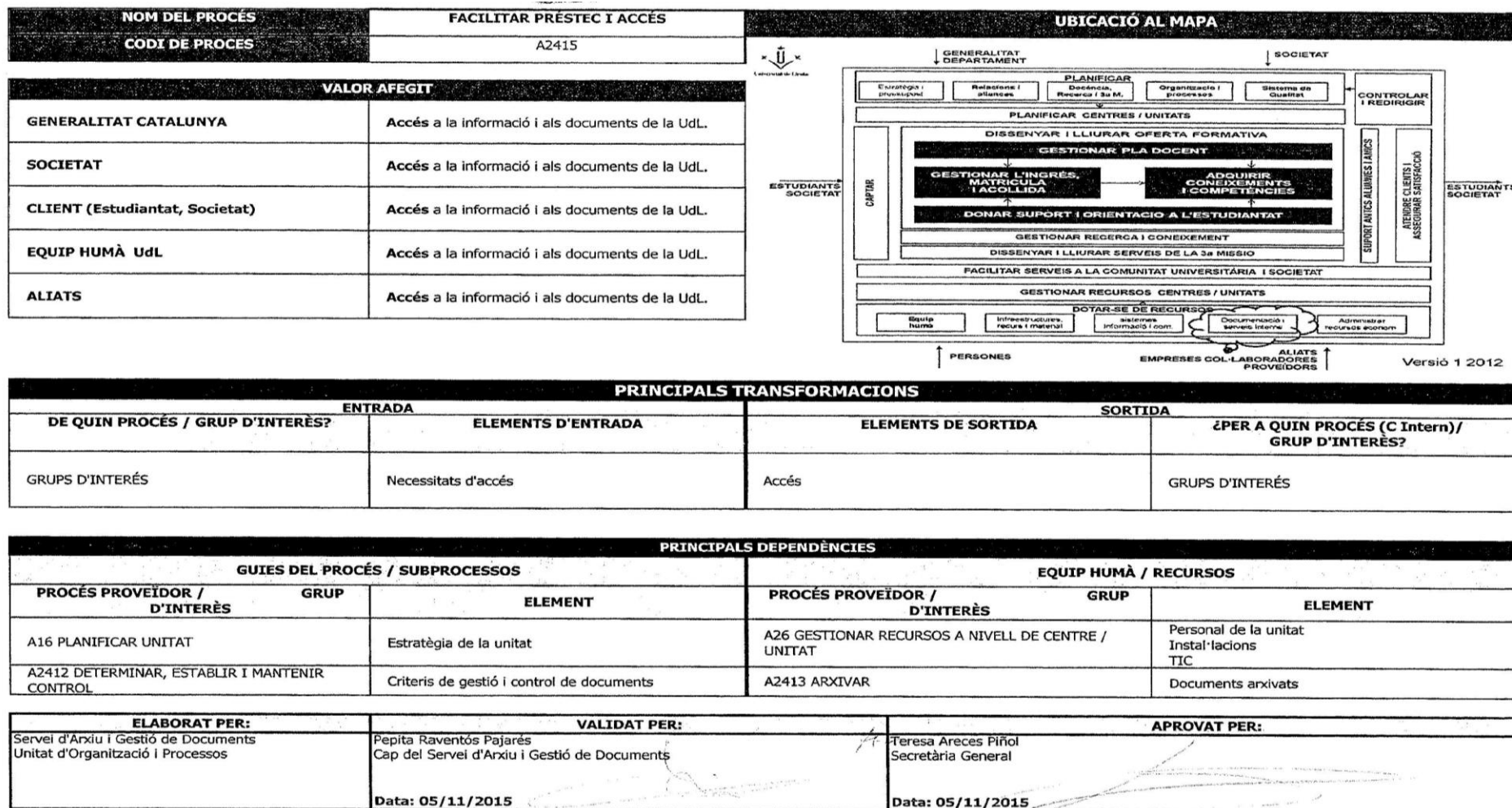


Figura 26e: Fitxes dels processos de l'SGD i l'encaix en el mapa de processos de la Universitat

Alguns procediments de gestió de documents i arxiu s'han definit en la primera etapa de l'SGD —com s'ha indicat més amunt—, però d'altres ha estat necessari revisar-los, millorar-los i documentar-los,¹⁵⁹ d'acord amb els processos de gestió de documents, arxiu i registre de la Universitat. S'han hagut de redactar els procediments de gestió de riscos i oportunitats de gestió documental; de control de la documentació del sistema de gestió per als documents de la UdL —ja esmentats anteriorment—; d'auditories internes UdL, i d'accions correctives i preventives en l'SGD de la UdL.

5.4.8. El gestor documental i repositori digital de tercer de confiança

La documentació de les incidències amb el gestor documental i les incidències en les transferències cap al repositori per a l'arxiu digital estan a l'ordre del dia d'aquesta etapa.

Les dificultats de limitacions en el gestor documental principalment xoquen amb la realitat del dia a dia per la limitació en les transferències i en l'entrada d'unitats en l'SGD.

El disseny i la funcionalitat dels sistemes d'informació i les aplicacions més usats—no solament el gestor documental, sinó el campus virtual, les bases de dades del *datawarehouse*, o les bases de dades relacionals del sistema de gestió acadèmica, per citar-ne alguns—han de tenir en compte el tractament arxivístic, siguin dades, documents o informació pròpiament dita. L'arxiver, funcionalment i fàcticament, determina a través de les metadades la classificació, la disposició de conservació i preservació, entre altres elements. Per aquest motiu, en la seva formació s'ha vist forçat a obtenir pautes de com utilitzar les característiques de disseny i funcionalitat,

¹⁵⁹ Els procediments de transferència, consulta i préstec es poden consultar a: http://www.udl.cat/export/sites/universitat-llleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/PO_003_Transferir_documents_a_l_arxiu_V_1_0.pdf; http://www.udl.cat/export/sites/universitat-llleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/PO_004_Consultar_documents_de_l_arxiu_V_1_0.pdf;

per analitzar com funcionen aquests sistemes i aplicacions; identificar quins tipus de funcionalitats són primàries i quines són secundàries; proveir una anàlisi detallada de com les dades, la informació i els documents es processen i es gestionen en aquestes aplicacions i sistemes per poder produir eficiència en el seu treball (Bantin, 2008: xi). Aquest coneixement de la implementació dels sistemes i les aplicacions forma part de l'SGD segons UNE ISO 30301 de la Universitat; és a dir, parteix del disseny, els documents, les dades, la informació ja creats a l'organització. És el que Borglund denomina, en la seva tesi, "un disseny reactiu" (Borglund, 2008: 17-18) pel que fa a les eines de gestió documental, perquè centra la solució de problemes de gestió i conservació dels documents quan aquests ja han nascut, per garantir-ne la qualitat i per assegurar que, tot i els canvis en formats i mitjans d'emmagatzematge, es poden conservar a llarg termini. I ho fa en contrast amb l'enfocament proactiu, que promou que els sistemes implicats en la gestió siguin dissenyats per complir la tasca que tenen encomanada, en la qual hi ha completament inclosos els requisits de gestió de documents i arxiu (Borglund, 2008: 18-19).

Aquesta realitat tan evident a la Universitat, té l'SGD per posar-la de manifest. L'any 2016 s'estudien vies per adequar el model documental i d'informació per aconseguir anar canviant la realitat de la gestió documental, tant en resoldre les limitacions de l'aplicació informàtica en primer terme; com en donar servei a les noves necessitats que van apareixent en l'SGD.

http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/PO_002_Prestar_documentos_de_l_arxiu_V_1_0.pdf. [Accés: 2.12.2017]

5.4.9. L'avaluació i millora

La planificació per a la realització del seguiment de l'avaluació de l'acompliment del sistema de gestió (secció 9 de la norma) ha requerit el desenvolupament d'un instrument, "Programa d'avaluació de l'acompliment de l'SGD UdL" (Taula 46), que inclou la planificació anual de les avaluacions internes, la supervisió de les aplicacions de gestió documental, la revisió per part de la direcció, l'auditoria interna i l'auditoria de certificació. Hi ha un responsable assignat per a cada seguiment i una data estimada de realització.


| Programa d'avaluació de l'acompliment – SGD Universitat de Lleida | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------|-----------------|------|-------|------|------|------|------|------|-----------------------------------|------|------|------|------|--------------------|--|
| PROGRAMA ANUAL: AVALUACIÓ DE L'ACOMPLIMENT – SGD UdL | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Any: | 2016 | Norma (es): | 30301:2011 | | | | | | | | | | | | | | |
| Objecte: | Supervisió, revisió i auditoria | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Abast: | Procediments aplicables (relatius a l'auditora i la confidencialitat/seguretat de la informació): | | | | | | | | | | Procediment d'auditories internes | | | | | | |
| SEGUIMENTS I AUDITORIES | Clàusules de la norma / les normes | Criteris d'auditoria | Equip auditor | Gen. | Febr. | Març | Abr. | Maig | Juny | Jul. | Ag. | Set. | Oct. | Nov. | Des. | Mètode d'auditoria | Observacions (seguiment d'auditories anteriors, accions correctives, altres) |
| Supervisió anual | 4-10 | Supervisió | Pepita Raventós | | | | | | | x | | | x | | | In situ | Planificació 2016; informes de supervisions: informes de control d'aplicacions de GD; informes de revisions anteriors; informes d'auditories anteriors |
| Control aplicacions GD anual | 8.3 | Seguiment | Pepita Raventós | | | | | | | x | | | x | | | In situ | Incloure a l'informe de supervisió (unificació de |

| Programa d'avaluació de l'acompliment – SGD Universitat de Lleida | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|-------------------|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|------------------|--|-------|---|
| PROGRAMA ANUAL: AVALUACIÓ DE L'ACOMPLIMENT – SGD UdL | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | supervisions) |
| Revisió per part de la direcció | 4-10 | Revisió | M. Teresa Areces | | | | | | | | | | | | | x | In situ Informes de supervisions: informes de control d'aplicacions de GD; informes de revisions anteriors; informes d'auditories anteriors. |
| Auditoria interna | 4-10 | Auditoria interna | Anahí Casadesús | | | | | | | | | | | | | x | In situ Informes d'auditories anteriors; informes de supervisions i revisions; informes de control d'aplicacions de GD |
| Auditoria de seguiment | 4-10 | Auditoria externa | José Ángel Valderrama | | | | | | | | | | | | | x | In situ NC i AC; informes previs |
| Elaborat per: | Pepita Raventós | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Aprovat per: | | M. Teresa Areces | | Data: | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Taula 46: Programa d'avaluació de l'acompliment de l'SGD segons ISO 30301

El programa d'avaluació de l'acompliment de l'SGD és el reflex del que ha de complir el sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301 per avaluar l'eficiència del sistema d'acord amb la norma i el que promou.

De cada seguiment del programa d'avaluació de l'acompliment se'n realitza un informe on s'inclouen la descripció de les incidències, o no conformitats, i les propostes d'accions de millora, que es traslladen a la persona responsable en cada cas. La "Fitxa de no conformitats. Accions correctives, preventives i de millora" de l'SGD (secció 10.1 de la norma) (Figura 27a i 27b) és el document normalitzat des del qual es porta el control i el seguiment de la resolució de les incidències o no conformitats. Per a cadascuna s'assigna un responsable de resolució, així com un responsable del seguiment.

| | | |
|--|---|------------------------------------|
|  Universitat de Lleida | FITXA DE NO CONFORMITATS ACCIONS CORRECTIVES/PREVENTIVES/MILLORA | Data: Versió 1 Pàgina 1 de 2 |
|--|---|------------------------------------|

| | | | |
|---|---|--|--|
| NO CONFORMITAT / INCIDÈNCIA / RECLAMACIÓ | Descripció de la No Conformitat/Incidència/Reclamació: | | |
| | Origen de la No Conformitat: | | |
| | <input type="checkbox"/> RECLAMACIÓ RESPONSABLE ARXIU GESTIÓ | <input type="checkbox"/> RECLAMACIÓ CLIENT | <input type="checkbox"/> AUDITORIA INTERNA |
| | <input type="checkbox"/> PROVEÏDOR | <input type="checkbox"/> PATROCINADOR | <input type="checkbox"/> AUDITORIA EXTERNA |
| | <input type="checkbox"/> DIRECCIÓ | <input type="checkbox"/> ALTRES: _____ | <input type="checkbox"/> SEGUIMENT INTERN |
| | Conseqüències de la No Conformitat/Incidència/Reclamació (quan s'escaigui): | | Data tancament de la No Conformitat |
| | | | Responsable tancament |

| | | | |
|--|---|--------------------|-------------------------------|
| ACCIÓ CORRECTIVA / PREVENTIVA / MILLORA | <input type="checkbox"/> Obrir Acció Correctiva <input type="checkbox"/> Obrir Acció Preventiva <input type="checkbox"/> Obrir Acció de Millora | | |
| | Anàlisis de les causes Reals / Potencials / Millora: | | |
| | | | |
| | DESCRIPCIÓ DE LES ACCIONS A IMPLANTAR | Responsable | Data inici implantació |
| | | | |

Figura 27a: “Fitxa de no conformitats. Accions correctives, preventives i de millora” de l’SGD segons UNE ISO 30301


| | | |
|--|--|---|
|  Universitat de Lleida | FITXA DE NO CONFORMITATS ACCIONS CORRECTIVES/PREVENTIVES/MILLORA | Data: Versió 1 Pàgina 2 de 2 |
| | Responsable de l'Acció Implantada Persona responsable de l'acció implantada: Data final de implantació: | Verificació de l'eficàcia de l'Acció Implantada <i>(És imprescindible deixar passar un temps suficient)</i> Revisada l'eficàcia de l'acció implantada. <input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> No conforme, obrir nova Acció Correctiva Persona que realitza la Verificació: Data de verificació i tancament: |

Figura 27b: "Fitxa de no conformitats. Accions correctives, preventives i de millora" de l'SGD segons UNE ISO 30301

La fitxa consta de dues parts diferenciades. A la part superior s'hi indica la descripció de la incidència o no conformitat, l'origen de la seva detecció i, en cas que n'hi hagi, les possibles conseqüències que pot ocasionar aquesta no conformitat. A la part inferior s'hi indica la informació sobre la resolució de la no conformitat, amb l'enumeració d'ordre i les accions a realitzar, el responsable que se li assigna i les dates estimades de resolució. Quan s'ha resolt la incidència la resolució s'ha implantat, el responsable de

l'acció remet la fitxa al responsable del seguiment, que és qui dona o no per tancada la no conformitat.

Cada una de les fitxes de les no conformitats, les accions correctives, preventives i de millora de l'SGD de la UdL es recullen en el "Registre de control de no conformitats i accions correctives, preventives i de millora de l'SGD", per al seguiment de les accions.

5.4.10. Auditoria interna

L'auditoria interna del sistema de gestió per als documents és l'"examen de primera part, metòdic i independent que es realitza per a determinar si les activitats i els resultats relatius al sistema de gestió per als documents compleixen les disposicions prèviament establertes i si aquestes disposicions es duen a terme de forma efectiva i són adequades per aconseguir els objectius".¹⁶⁰

L'auditoria interna (secció 9.2 de la norma) s'ha planificat un cop a l'any i s'acostuma a fer durant l'últim trimestre, amb l'objectiu que l'auditor corrobore que l'SGD segons UNE ISO 30301 de la UdL compleix els requisits que la Universitat li ha determinat per als documents, que compleix amb la norma i que s'implementa i es manté de manera efectiva. D'acord amb les aptituds i competències que estableix l'apartat 7 de la norma ISO 19011:2011, recollides al Procediment d'auditories internes UdL, l'auditor intern — que és personal tècnic de l'ESAGED, que assessora l'Arxiu en el projecte d'implantació de l'SGD— té l'aptitud i les competències, com indica la norma.

El responsable de l'SGD (l'arxiver) i l'auditor elaboren el Pla d'auditoria interna de l'SGD, on s'indiquen les funcions a auditar, els capítols de la norma i l'horari previst. L'auditoria es realitza in situ, amb el responsable de l'SGD present durant tot el procés.

Un cop superada l'auditoria, l'auditor intern prepara l'informe d'auditoria, on es recullen les observacions respecte a quina secció de la norma i del *Manual del sistema*

¹⁶⁰ Contingut recollit en "4. Definicions" del Procediment d'auditories internes UdL, versió 1, 3.12.2015.

de gestió per als documents corresponen respectivament, i se n'indica el compliment i si hi ha no conformitats.

L'auditor realitza l'auditoria interna de l'SGD. A través de l'auditoria interna es recopila informació per a la millora del sistema, així com sobre els punts forts i febles de l'SGD, molt útils per completar l'"Informe de supervisió de l'SGD", que és per a la direcció per al seu coneixement i vistiplau.

Abans de l'auditoria externa es corregeixen les no conformitats, i les observacions que ha recollit l'informe de l'auditoria interna es registren en les "Fitxa de no conformitats. Accions correctives, preventives i de millora" de l'SGD per al seu seguiment.

5.4.11. Auditoria externa i de certificació

L'auditoria és un requisit que la norma no preveu com a obligatòria per a l'avaluació de l'SGD (secció 9.2 de la norma), però sí que és la que proporciona l'acreditació de l'SGD. "Un sistema de gestión para los documentos certificado contribuye a tener un rendimiento más satisfactorio de la organización y colabora con la orientación hacia el cliente que toda organización defiende para mantenerse competitiva" (Moro, 2011: 456). L'avaluació de la conformitat, com és el cas de la certificació d'un sistema de gestió, aporta així valor a l'organització, als seus clients i parts interessades¹⁶¹ (UNE ISO/IEC 17021:2011).

A l'hora de triar l'entitat certificadora és molt important assegurar-se de la credibilitat de l'entitat o empresa certificadora i de la competència dels auditors. "La confianza en el proceso de auditoría y la capacidad de lograr sus objetivos depende de la competencia de aquellos individuos que participan en la planificación y realización de las auditorías, incluyendo los auditores y líderes de equipos auditores" (UNE-EN ISO 19011:2012). En el cas de l'SGD de la UdL, es va elegir l'Associació Espanyola de

¹⁶¹ <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso-iec:17021:-1:ed-1:v1:es>. [Accés: 6.12.2017]

Normalització i Certificació (AENOR)¹⁶² com a entitat que compleix les condicions d'entitat certificadora, d'acord amb la norma UNE ISO/IEC 17021:2011, la qual disposa d'auditors formats, com indica la norma UNE-EN ISO 19011:2012 per a l'auditoria de sistemes de gestió, d'acord amb la norma UNE ISO 30301.

Una vegada seleccionada l'entitat per dur a terme el procés d'auditoria de certificació, es designa l'equip auditor i s'elabora el Pla d'auditoria. Així, l'auditoria es desenvolupa d'acord amb el pla acordat prèviament entre l'auditor i l'arxiver, responsable del sistema, per als dies 21-23 de desembre del 2015. És el primer cop que el sistema de gestió per als documents s'audita a la Universitat, i és el segon cop que s'audita un sistema de gestió; la primera vegada va ser l'any 1999 i amb ISO 9001, per al procés de matrícula per als estudiants. La Universitat, per al reconeixement de l'excel·lència i de la qualitat, també promou el model de la Fundació Europea per a la Gestió de la Qualitat¹⁶³ (EFQM), d'orientació també a processos.

El resultat final de l'auditoria és la identificació d'una no conformitat i quinze observacions. La no conformitat es descriu a través de la "Fitxa de no conformitats", amb el plantejament i les accions correctives preses, que es presenta a l'entitat certificadora per la validació. És aleshores que l'entitat certificadora redacta l'"Informe d'auditoria del sistema", estableix els terminis de seguiment de l'auditoria anuals i concedeix el certificat del sistema de gestió per als documents de la Universitat de Lleida per a la renovació al cap de tres anys: Certificat de l'SGD-2016-0001 de 26 de gener del 2016 en UNE ISO 30301.

És la primera universitat d'Espanya que obté la certificació del sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301 per AENOR.

¹⁶² L'experiència del treball de normalització en els grups de revisió i traducció de les normes ISO a través del CTN 50 Documentació i del SC1 Gestió de Documents i Aplicacions del CTN50, del qual AENOR ha ocupat la secretaria del subcomitè, és el que ha donat el coneixement a l'arxiver de la UdL per fer aquesta elecció.

¹⁶³ <http://www.efqm.es/>. [Accés: 6.12.2017]

L'elaboració i redacció del Pla de millora de l'SGD UdL es fa basant-se en l'informe d'auditoria, que recull les observacions i les no conformitats. El Pla de millora recull l'àrea de millora, l'acció o accions que es preveuen fer, qui n'és el responsable, el termini previst i el seguiment del compliment.

5.4.12. Balanç de l'etapa IV. 2015-2016

Implementació del sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301 i certificació

Es reconeix com l'etapa en què l'orientació sistèmica de l'SGD iniciada l'any 2008 arriba a la majoria d'edat amb la implantació del sistema de gestió per als documents i l'avaluació final, amb l'obtenció de la certificació de l'SGD de la Universitat,¹⁶⁴ d'acord amb UNE ISO 30301:2011.

| ISO 15489-1:2016 – UNE ISO 15489-1:2016 | SGD Universitat de Lleida | Compliment |
|--|---|------------|
| Polítiques (6.2) | <i>Política de gestió dels documents de la Universitat de Lleida</i> (2013) | ✓ |
| Context legal (5) | Reglament (2005) | ✓ |
| Responsabilitats (6.3) | Pla de treball per assolir els objectius amb assignació de responsabilitats, termini i avaluació (2015-2016) | ✓ |
| Supervisió i avaluació (6.4) | Pla de treball per assolir els objectius amb assignació de responsabilitats, termini i avaluació (2015-2016) | ✓ |
| Competència i formació (6.5) | Pla de difusió i comunicació (2015) | ✓ |
| Sistemes de gestió documental (5) | Gestor documental i eArxius per encàrrec de gestió al CSUC (2012) | ✓ |
| Identificació i valoració. Determinació i implementació dels requisits de gestió de documents (7) | Fitxa documental que inclou sèrie documental, agent productor, TAD d'aplicació i normes de conservació del calendari de conservació de la UdL, regles d'accés i permisos. Transferències (2012) | ✓ |
| Instruments (8): | | |
| Esquema de metadades per a la gestió dels documents (8.2) | Esquema de metadades de la UdL (2012) | ✓ |
| Quadres de classificació (8.3) | "Quadre de classificació per als documents de la UdL" (2012) | ✓ |

¹⁶⁴ Certificat de l'SGD-2016-0001 de 26 de gener del 2016 en UNE ISO 30301:
http://www.udl.cat/export/sites/universitat-leida/ca/serveis/arxius/galleries/docs/Servei_Arxiu_Documentos/CertificadoSGD_UniversidadDeLleida.pdf.
 [Accés: 27.11.2017]

| ISO 15489-1:2016 – UNE ISO 15489-1:2016 | SGD Universitat de Lleida | Compliment |
|---|---|------------|
| Regles d'accés i permisos (8.4) | Regles definides en el model d'informació del sistema de gestió documental (2012-2016) | ✓ |
| Calendaris de conservació (8.5) | "Calendari de conservació de la UdL" (2012) | ✓ |
| Processos (9) | <i>Manual de procediments d'arxiu</i> (2008-2015) | ✓ |
| Creació de documents (9.2) | Fitxa documental que inclou sèrie documental, agent productor, TAD d'aplicació i normes de conservació del calendari de conservació de la UdL | ✓ |
| Captura de documents(9.3) | Captura i registre (2012) | ✓ |
| Classificació i indexació (9.4) | Classificació (2006-2015) | ✓ |
| | "Quadre de classificació dels documents de la UdL"(2012) | ✓ |
| Control d'accés (9.5) | Consulta i préstec (2006) | ✓ |
| Emmagatzematge de documents (9.6) | Emmagatzematge dels documents analògics i dels documents digitals (2006-2012) | ✓ |
| Ús i reutilització (9.7) | | |
| Migració i conversió de documents (9.8) | Catàleg de formats admesos en el gestor documental (2012) | ✓ |
| Disposició (9.9) | "Calendari de conservació i eliminació" (2006-2012) | ✓ |
| | Transferències d'eliminació (2006) | ✓ |

| UNE ISO 30301:2011 | SGD Universitat de Lleida | Compliment |
|--|--|------------|
| <p>CONTEXT DE L'ORGANITZACIÓ (4)</p> <p>Comprensió de l'organització i el seu context (4.1)</p> <p>Requisits de negoci, legals o d'altre tipus (4.2)</p> <p>Definició de l'abast de l'SGD que s'audita (4.3)</p> | - Manual de gestió de l'SGD de la UdL (2015-2016) | ✓ |
| <p>LIDERATGE (5)</p> <p>Compromís de la direcció (5.1)</p> <p>Política (5.2)</p> <p>Rols organitzatius, responsabilitats i competències (5.3)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Compromís de la direcció (2015-2016) - <i>Política de gestió dels documents de la Universitat de Lleida</i> (2013) - Competències i responsabilitats a l'SGD (2015) - Control de les responsabilitats en les aplicacions de gestió documental, l'avaluació de l'estat, si escau, i la data del control (2015) | ✓ |
| <p>PLANIFICACIÓ (6)</p> <p>Accions per al tractament de riscos i oportunitats (6.1)</p> <p>Objectius de gestió documental i plans per aconseguir-los</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Procediment gestió de riscos i oportunitats de l'SGD (2015) - Taula de gestió del risc i d'oportunitats (2012-2015) - APO: objectius de gestió documental i pla de | ✓ |

| UNE ISO 30301:2011 | SGD Universitat de Lleida | Compliment |
|--|---|--------------------------------|
| | treball per assolir-los (2006-2016) | |
| SUPORT (7) Recursos (7.1) Capacitació (7.2) Conscienciació i formació (7.3) Comunicació (7.4) Documentació (7.5) | <ul style="list-style-type: none"> - Procediment de formació contínua del personal de la Universitat (2015) - Pla de difusió i comunicació i l'avaluació de l'estat, si escau, i la data del control (2015-2016) - Procediment de control de la documentació de l'SGD UdL (2015) | ✓ |
| OPERACIÓ (8) Planificació i control de les operacions (8.1) Disseny dels processos de gestió documental (8.2) Implementació de les aplicacions de gestió documental (8.3) | <ul style="list-style-type: none"> - "Quadre A. Creació i controls" de l'acompliment dels procediments de gestió documental de l'SGD (2015-2016) - Processos de gestió documental de l'SGD per al seu encaix en el mapa de processos de la Universitat i les fitxes de cada procés (2015) - Aplicacions de gestió documental i arxius digital: Alfresco i eArxius (2012) | ✓ |
| AVALUACIÓ DEL DESENVOLUPAMENT DE L'SGD (9) Supervisió, mesura, anàlisi i avaluació (9.1) Sistema d'auditoria interna (9.2) Revisió per part de la direcció (9.3) | <ul style="list-style-type: none"> - Informe de supervisió de l'SGD (2015) - Programa d'avaluació de l'acompliment de l'SGD (2015) - APO: àrea d'eficiència, àrees d'avaluació i àrees de resultats, valors dels indicadors objectius de gestió documental i pla de treball per assolir-los, objectius i avaluació de l'estat, si escau, i data del control (2015-2016) - Procediment auditories internes (2015) - Auditoria de l'SGD: auditoria interna i externa de certificació (2015-2016) - Revisió de la direcció (2015-2016) | ✓ Certificació de l'SGD |
| MILLORA (10) Control de les no conformitats i de les accions correctives (10.1) Millora contínua (10.2) | <ul style="list-style-type: none"> - Pla de millora SGD UdL (2015-2016) - Procediment d'accions correctives i preventives de l'SGD (2015) - Fitxa de no conformitats: accions correctives(AC), accions preventives (AP) i accions de millora (AM) (2015) | ✓ |

Taula 47: Balanç de l'etapa IV. Implementació de l'SGD segons UNE ISO 30301 i la certificació. Anys 2015-2016

El nivell de maduresa de l'SGD de la UdL el 2015 i 2016 s'observa en les taules comparatives de l'SGD amb ISO 15489-1:2016 i UNE ISO 15489-1:2016 i amb UNE ISO 30301 (Taula 47). En el primer cas, la taula comparativa mostra que compleix amb tots els requisits d'ISO 15489-1:2016, excepte en l'ús i la reutilització de la informació i en la creació dels documents en què l'Arxius encara està treballant per poder donar-hi

compliment. En el segon cas, l'SGD demostra que opera d'acord amb ISO 30301, encaixat en l'organització de la Universitat, planificat i avaluat pel que respecta a la gestió dels documents analògics i dels digitals.

Capítol 6. RECOLLIDA I ANÀLISI DE DADES DE LA FASE QUANTITATIVA. GRAU DE SEGUIMENT DE L'SGD. PERÍODE 2006-2014

Aquest capítol desenvolupa el grau de seguiment de l'SGD corresponent a la recollida i anàlisi de dades de la fase quantitativa. Fa l'anàlisi estadística, a través de taules de contingència, del seguiment de l'SGD entre els anys 2006 i 2014. La recollida i anàlisi de les dades corresponen a les etapes I-III de l'estudi d'implementació de l'SGD, fruit del valor numèric dels indicadors obtingut com a resultat de l'activitat de l'SGD. Per fer l'anàlisi es posen en relació les 205 unitats productores de documents d'aquest període aplegades en 17 grups d'unitats per facilitar l'extracció de les dades. En l'SGD, les variables es formulen en ternes de dígit binaris i d'acord amb les variables X_1 (classificació dels documents); X_2 (conservació dels documents), i X_3 (disposició dels documents) que identifiquen tres processos dins de l'SGD de la UdL, com s'ha indicat més amunt.

Tot seguit es presenten i s'analitzen per al seguiment de l'SGD, les taules de contingència segons grup i SGD per cada any del període; l'anàlisi d'associació entre l'any d'estudi i el seguiment de l'SGD en el període; i l'anàlisi del seguiment de l'SGD ente anys consecutius del període.

6.1. Taules de contingència segons grup i SGD

Per a cada any del període es construeix una taula de contingència de doble entrada (Taules 48-56) on es presenten la distribució percentual segons els diferents grups en què estan agrupades les unitats productores per les vuit combinacions possibles de les ternes de l'SGD, tal i com s'ha indicat en la metodologia.

(1) Recompte: Nombre d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Total: Percentatge d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Columna: Percentatge d'unitats que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Fila: Percentatge d'unitats que corresponen al grup i-èssim.

Grup i-èssim: ADMIN (administracions de campus); AREES (àrees funcionals); ASSOC (associació antics alumnes); CAT (càtedres); DEPT (departaments); DIRECC (direcció Universitat: Rectorat, vicerectorats, Gerència, etc.; Consell Social, Sindicatura Greuges); ESTU (consells estudiantat); FAC (facultats-deganats i escoles-direccions); INSRECERCA (instituts de recerca); INSRECERCA (instituts de recerca); INSTITUT (institut propi. Formació continuada i en llengües); NEG (negociats); REPRESENTS (representants del personal); SEC (seccions); SERVEI (serveis); SERVEI-CIENT (serveis científicotècnics); SINDICATS (sindicats); UA (unitats administratives).

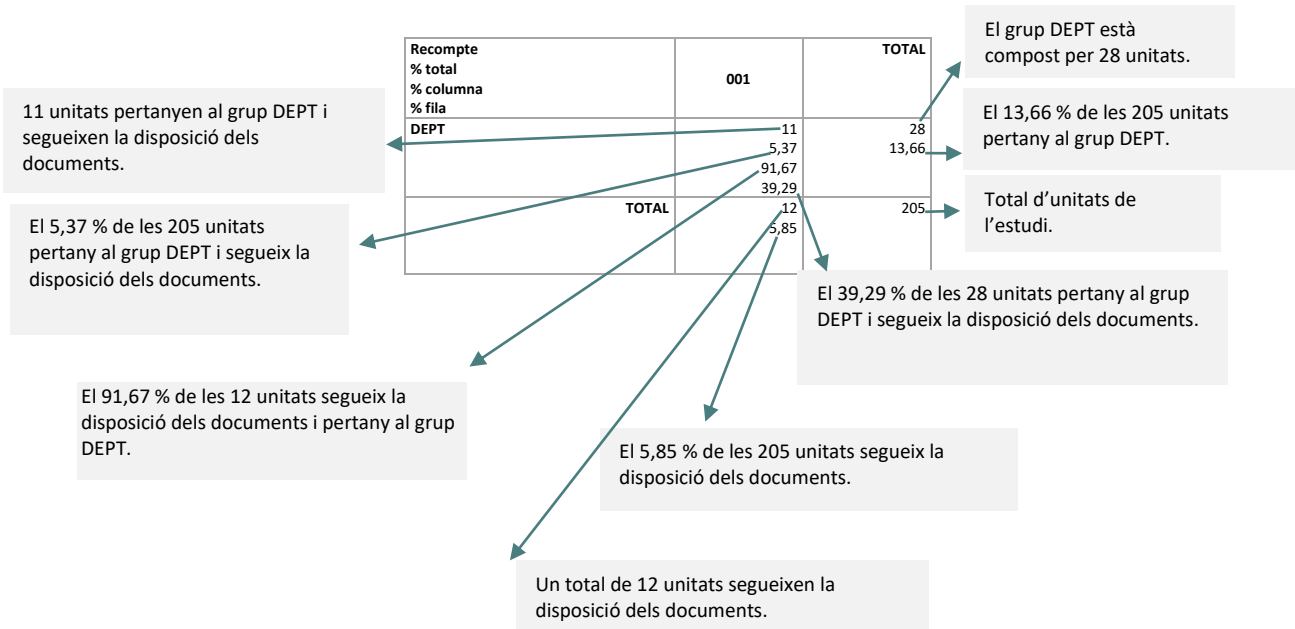
Terna j-èssima: 000 (no segueix el sistema); 001 (segueix la disposició dels documents); 100 (segueix la classificació dels documents); 101 (segueix la classificació i la disposició dels documents); 110 (segueix la classificació i la conservació dels documents).

Taula 48: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD.

Any 2006.

| Recompte ⁽¹⁾ % total % columna % fila | 000 | 001 | 100 | 101 | 110 | TOTAL |
|---|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| ADMIN | 5 2,44 2,67 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 0,00 0,00 |
| AREES | 5 2,44 2,67 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 0,00 0,00 |
| ASSOC | 1 0,49 0,53 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 0,00 0,00 |
| CAT | 9 4,39 4,81 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 9 4,39 0,00 0,00 |
| DEPT | 17 8,29 9,09 60,71 | 11 5,37 91,67 39,29 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 28 13,66 0,00 0,00 |
| DIRECC | 17 8,29 9,09 89,47 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 50,00 10,53 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 19 9,27 0,00 0,00 |
| ESTU | 8 3,90 4,28 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 0,00 0,00 |
| FAC | 8 3,90 4,28 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 0,00 0,00 |
| INSRECERCA | 6 2,93 3,21 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 6 2,93 0,00 0,00 |
| INSTITUT | 1 0,49 0,53 50,00 | 1 0,49 8,33 50,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 0,00 0,00 |
| NEG | 17 8,29 9,09 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 17 8,29 0,00 0,00 |
| REPRES | 5 2,44 2,67 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 0,00 0,00 |
| SEC | 11 5,37 5,88 91,67 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 25,00 8,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 12 5,85 0,00 0,00 |
| SERVEI | 12 5,85 6,42 80,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 25,00 6,67 | 1 0,49 100,00 6,67 | 1 0,49 100,00 6,67 | 15 7,32 0,00 0,00 |
| SERVEI-CIENT | 33 16,10 17,65 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 33 16,10 0,00 0,00 |
| SINDICATS | 3 1,46 1,60 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 3 1,46 0,00 0,00 |
| UA | 29 14,15 15,51 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 29 14,15 0,00 0,00 |
| TOTAL | 187 91,22 | 12 5,85 | 4 1,95 | 1 0,49 | 1 0,49 | 205 |

Per clarificar el significat del contingut de la taula de contingència s'interpreta una de les cel·les. Aquesta correspon al grup DEPT i a la terna 001 (Segueix la disposició dels documents):



(1) Recompte: Nombre d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Total: Percentatge d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Columna: Percentatge d'unitats que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Fila: Percentatge d'unitats que corresponen al grup i-èssim.

Grup i-èssim: ADMIN (administracions de campus); AREES (àrees funcionals); ASSOC (associació antics alumnes); CAT (càtedres); DEPT (departaments); DIRECC (direcció Universitat: Rectorat, vicerektorats, Gerència, etc.; Consell Social, Sindicatura Greuges); ESTU (consells estudiantat); FAC (facultats-deganats i escoles-direccions); INSRECERCA (instituts de recerca); INSTITUT (institut propi. Formació continuada i en llengües); NEG (negociats); REPRES (representants del personal); SEC (seccions); SERVEI (serveis); SERVEI-CIENT (serveis científicotècnics); SINDICATS (sindicats); UA (unitats administratives).

Terna j-èssima: 000 (no segueix el sistema); 001 (segueix la disposició dels documents); 100 (segueix la classificació dels documents); 101 (segueix la classificació i la disposició dels documents); 110 (segueix la classificació i la conservació dels documents).

Taula 49: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2007.

| Recompte ⁽¹⁾ % total % columna % fila | 000 | 001 | 100 | 101 | 110 | TOTAL |
|---|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
| | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 |
| ADMIN | 1,95 | 0,00 | 0,49 | 0,00 | 0,00 | 2,44 |
| | 2,27 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | |
| | 80,00 | 0,00 | 6,25 | 0,00 | 0,00 | |
| | | | 20,00 | | | |
| AREES | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| | 2,44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,44 |
| | 2,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| ASSOC | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | 0,49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,49 |
| | 0,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| CAT | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| | 4,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,39 |
| | 5,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| DEPT | 17 | 11 | 0 | 0 | 0 | 28 |
| | 8,29 | 5,37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,66 |
| | 9,66 | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | 60,71 | 39,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| DIRECC | 12 | 0 | 6 | 0 | 1 | 19 |
| | 5,85 | 0,00 | 2,93 | 0,00 | 0,49 | 9,27 |
| | 6,82 | 0,00 | 37,50 | 0,00 | 100,00 | |
| | 63,16 | 0,00 | 31,58 | 0,00 | 5,26 | |
| ESTU | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| | 3,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,90 |
| | 4,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| FAC | 7 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 |
| | 3,41 | 0,00 | 0,49 | 0,00 | 0,00 | 3,90 |
| | 3,98 | 0,00 | 6,25 | 0,00 | 0,00 | |
| | 87,50 | 0,00 | 12,50 | 0,00 | 0,00 | |
| INSRECERCA | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| | 2,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,93 |
| | 3,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| INSTITUT | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| | 0,49 | 0,00 | 0,49 | 0,00 | 0,00 | 0,98 |
| | 0,57 | 0,00 | 6,25 | 0,00 | 0,00 | |
| | 50,00 | 0,00 | 50,00 | 0,00 | 0,00 | |
| NEG | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| | 8,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,29 |
| | 9,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| REPRES | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| | 2,44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,44 |
| | 2,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| SEC | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| | 5,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,85 |
| | 6,82 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| SERVEI | 10 | 0 | 4 | 1 | 0 | 15 |
| | 4,88 | 0,00 | 1,95 | 0,49 | 0,00 | 7,32 |
| | 5,68 | 0,00 | 25,00 | 100,00 | 0,00 | |
| | 66,67 | 0,00 | 26,67 | 6,67 | 0,00 | |
| SERVEI-CIENT | 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 |
| | 16,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 16,10 |
| | 18,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| SINDICATS | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| | 1,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,46 |
| | 1,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| UA | 26 | 0 | 3 | 0 | 0 | 29 |
| | 12,68 | 0,00 | 1,46 | 0,00 | 0,00 | 14,15 |
| | 14,77 | 0,00 | 18,75 | 0,00 | 0,00 | |
| | 89,66 | 0,00 | 10,34 | 0,00 | 0,00 | |
| TOTAL | 176 | 11 | 16 | 1 | 1 | 205 |
| | 85,85 | 5,37 | 7,80 | 0,49 | 0,49 | |

(1) Recompte: Nombre d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Total: Percentatge d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Columna: Percentatge d'unitats que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Fila: Percentatge d'unitats que corresponen al grup i-èssim.

Grup i-èssim: ADMIN (administracions de campus); AREES (àrees funcionals); ASSOC (associació antics alumnes); CAT (càtedres); DEPT (departaments); DIRECC (direcció universitat: Rectorat, vicerectorats, Gerència, etc.; Consell Social, Sindicatura Greuges); ESTU (consells estudiantat); FAC (facultats-deganats i escoles-direccions); INSRECERCA (instituts de recerca); INSTITUT (institut propi. formació continuada i en llengües); NEG (negociats); REPRESENT (representants del personal); SEC (seccions); SERVEI (serveis); SERVEI-CIENT (serveis científicotècnics); SINDICATS (sindicats); UA (unitats administratives).

Terna j-èssima: 000 (no segueix el sistema); 001 (segueix la disposició dels documents); 010 (segueix la conservació dels documents); 100 (segueix la classificació dels documents); 101 (segueix la classificació i la disposició dels documents); 110 (segueix la classificació i la conservació dels documents); 111 (segueix la classificació, la conservació i la disposició dels documents).

| Recompte ⁽¹⁾ | 000 | 001 | 010 | 100 | 101 | 110 | 111 | TOTAL | |
|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------|
| ADMIN | 5 2,44 2,76 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| AREES | 5 2,44 2,76 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| ASSOC | 1 0,49 0,55 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 |
| CAT | 9 4,39 4,97 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 9 4,39 |
| DEPT | 20 9,76 11,05 71,43 | 6 2,93 100,00 21,43 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 20,00 3,57 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,49 100,00 3,57 | 1 0,49 100,00 3,57 | 28 13,66 |
| DIRECC | 12 5,85 6,63 63,16 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 33,33 5,26 | 5 2,44 100,00 26,32 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 25,00 5,26 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 19 9,27 |
| ESTU | 8 3,90 4,42 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 |
| FAC | 8 3,90 4,42 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 |
| INSRECERCA | 6 2,93 3,31 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 6 2,93 |
| INSTITUT | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 66,67 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 |
| NEG | 17 8,29 9,39 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 17 8,29 |
| REPRESENT | 5 2,44 2,76 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| SEC | 12 5,85 6,63 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 12 5,85 |
| SERVEI | 11 5,37 6,08 73,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 40,00 13,33 | 2 0,98 50,00 13,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 15 7,32 |
| SERVEI-CIENT | 33 16,10 18,23 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 33 16,10 |
| SINDICATS | 3 1,46 1,66 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 3 1,46 |
| UA | 26 12,68 14,36 89,66 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 40,00 6,90 | 1 0,49 25,00 3,45 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 29 14,15 |
| TOTAL | 181 88,29 | 6 2,93 | 3 1,46 | 5 2,44 | 5 2,44 | 4 1,95 | 1 0,49 | 205 | |

Taula 50: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2008.

(1) Recompte: Nombre d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Total: Percentatge d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Columna: Percentatge d'unitats que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Fila: Percentatge d'unitats que corresponen al grup i-èssim.

Grup i-èssim: ADMIN (administracions de campus); AREES (àrees funcionals); ASSOC (associació antics alumnes); CAT (càtedres); DEPT (departaments); DIRECC (direcció Universitat: Rectorat, vicerectorats, Gerència, etc.; Consell Social, Sindicatura Greuges); ESTU (consells estudiantat); FAC (facultats-deganats i escoles-direccions); INSRECERCA (instituts de recerca); INSTITUT (institut propi. Formació continuada i en llengües); NEG (negociats); REPRESENT (representants del personal); SEC (seccions); SERVEI (serveis); SERVEI-CIENT (serveis científicotècnics); SINDICATS (sindicats); UA (unitats administratives).

Terna j-èssima: 000 (no segueix el sistema); 001 (segueix la disposició dels documents); 010 (segueix la conservació dels documents); 100 (segueix la classificació dels documents); 101 (segueix la classificació i la disposició dels documents); 110 (segueix la classificació i la conservació dels documents); 111 (segueix la classificació, la conservació i la disposició dels documents).

Taula 51: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2009.

| Recompte ⁽¹⁾ % total % columna % fila | 000 | 001 | 010 | 100 | 101 | 110 | 111 | TOTAL |
|---|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------|
| ADMIN | 4 1,95 2,38 80,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 16,67 20,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| AREES | 5 2,44 2,98 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| ASSOC | 1 0,49 0,60 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 |
| CAT | 9 4,39 5,36 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 9 4,39 |
| DEPT | 13 6,34 7,74 46,43 | 12 5,85 60,00 42,86 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 66,67 7,14 | 1 0,49 33,33 3,57 | 0 0,00 0,00 0,00 | 28 13,66 |
| DIRECC | 12 5,85 7,14 63,16 | 0 0,00 0,00 0,00 | 4 1,95 100,00 21,05 | 2 0,98 33,33 10,53 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 33,33 5,26 | 0 0,00 0,00 0,00 | 19 9,27 |
| ESTU | 8 3,90 4,76 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 |
| FAC | 7 3,41 4,17 87,50 | 1 0,49 5,00 12,50 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 |
| INSRECERCA | 6 2,93 3,57 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 6 2,93 |
| INSTITUT | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 10,00 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 |
| NEG | 16 7,80 9,52 94,12 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 16,67 5,88 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 17 8,29 |
| REPRES | 5 2,44 2,98 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| SEC | 9 4,39 5,36 75,00 | 1 0,49 5,00 8,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 16,67 8,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 33,33 8,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 12 5,85 |
| SERVEI | 12 5,85 7,14 80,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 16,67 6,67 | 1 0,49 33,33 6,67 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 100,00 6,67 | 15 7,32 |
| SERVEI-CIENT | 33 16,10 19,64 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 33 16,10 |
| SINDICATS | 3 1,46 1,79 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 3 1,46 |
| UA | 25 12,20 14,88 86,21 | 4 1,95 20,00 13,79 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 29 14,15 |
| TOTAL | 168 81,95 | 20 9,76 | 4 1,95 | 6 2,93 | 3 1,46 | 3 1,46 | 1 0,49 | 205 |

(1) Recompte: Nombre d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Total: Percentatge d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Columna: Percentatge d'unitats que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Fila: Percentatge d'unitats que corresponen al grup i-èssim.

Grup i-èssim: ADMIN (administracions de campus); AREES (àrees funcionals); ASSOC (associació antics alumnes); CAT (càtedres); DEPT (departaments); DIRECC (direcció Universitat: Rectorat, vicerektorats, Gerència, etc.; Consell Social, Sindicatura Greuges); ESTU (consells estudiantat); FAC (facultats-deganats i escoles-direccions); INSRECERCA (instituts de recerca); INSTITUT (institut propi. Formació continuada i en llengües); NEG (negociats); REPRESENT (representants del personal); SEC (seccions); SERVEI (serveis); SERVEI-CIENT (serveis científicotècnics); SINDICATS (sindicats); UA (unitats administratives).

Terna j-èssima: 000 (no segueix el sistema); 001 (segueix la disposició dels documents); 010 (segueix la conservació dels documents); 011 (segueix la conservació i la disposició dels documents); 100 (segueix la classificació dels documents); 101 (segueix la classificació i la disposició dels documents); 110 (segueix la classificació i la conservació dels documents).

Taula 52: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2010.

| Recompte ⁽¹⁾ % total % columna % fila | 000 | 001 | 010 | 011 | 100 | 101 | 110 | TOTAL |
|---|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------|
| ADMIN | 5 2,44 2,92 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| AREES | 5 2,44 2,92 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| ASSOC | 1 0,49 0,58 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 |
| CAT | 9 4,39 5,26 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 9 4,39 |
| DEPT | 15 7,32 8,77 53,57 | 8 3,90 66,67 28,57 | 1 0,49 33,33 3,57 | 4 1,95 80,00 14,29 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 28 13,66 |
| DIRECC | 11 5,37 6,43 57,89 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 100,00 5,26 | 1 0,49 50,00 5,26 | 6 2,93 54,55 31,58 | 19 9,27 |
| ESTU | 8 3,90 4,68 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 |
| FAC | 8 3,90 4,68 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 |
| INSRECERCA | 6 2,93 3,51 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 6 2,93 |
| INSTITUT | 1 0,49 0,58 50,00 | 1 0,49 8,33 50,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 |
| NEG | 15 7,32 8,77 88,24 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 18,18 11,76 | 17 8,29 |
| REPRES | 5 2,44 2,92 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| SEC | 9 4,39 5,26 75,00 | 1 0,49 8,33 8,33 | 2 0,98 66,67 16,67 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 12 5,85 |
| SERVEI | 11 5,37 6,43 73,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 20,00 6,67 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 50,00 6,67 | 2 0,98 18,18 13,33 | 15 7,32 |
| SERVEI-CIENT | 33 16,10 19,30 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 33 16,10 |
| SINDICATS | 3 1,46 1,75 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 3 1,46 |
| UA | 26 12,68 15,20 89,66 | 2 0,98 16,67 6,90 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 9,09 3,45 | 29 14,15 |
| TOTAL | 171 83,41 | 12 5,85 | 3 1,46 | 5 2,44 | 1 0,49 | 2 0,98 | 11 5,37 | 205 |

(1) Recompte: Nombre d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Total: Percentatge d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Columna: Percentatge d'unitats que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Fila: Percentatge d'unitats que corresponen al grup i-èssim.

Grup i-èssim: ADMIN (administracions de campus); AREES (àrees funcionals); ASSOC (associació antics alumnes); CAT (càtedres); DEPT (departaments); DIRECC (direcció Universitat: Rectorat, vicerektorats, Gerència, etc.; Consell Social, Sindicatura Greuges); ESTU (consells estudiantat); FAC (facultats-deganats i escoles-direccions); INSRECERCA (instituts de recerca); INSTITUT (institut propi. Formació continuada i en llengües); NEG (negociats); REPRESENTS (representants del personal); SEC (seccions); SERVEI (serveis); SERVEI-CIENT (serveis científicotècnics); SINDICATS (sindicats); UA (unitats administratives).

Terna j-èssima: 000 (no segueix el sistema); 001 (segueix la disposició dels documents); 010 (segueix la conservació dels documents); 011 (segueix la conservació i la disposició dels documents); 100 (segueix la classificació dels documents); 101 (segueix la classificació i la disposició dels documents); 110 (segueix la classificació i la conservació dels documents); 111 (segueix la classificació, la conservació i la disposició dels documents).

Taula 53: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2011.

| Recompte ⁽¹⁾ % total % columna % fila | 000 | 001 | 010 | 011 | 100 | 101 | 110 | 111 | TOTAL | |
|---|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----|
| ADMIN | 5 2,44 3,21 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 2,44 0,00 0,00 | 5 |
| AREES | 5 2,44 3,21 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 2,44 0,00 0,00 | 5 |
| ASSOC | 1 0,49 0,64 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,49 0,00 0,00 | 1 |
| CAT | 9 4,39 5,77 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 4,39 0,00 0,00 | 9 |
| DEPT | 7 3,41 4,49 25,00 | 19 9,27 67,86 67,86 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 50,00 7,14 | 28 |
| DIRECC | 8 3,90 5,13 42,11 | 3 1,46 10,71 15,79 | 2 0,98 66,67 10,53 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 50,00 10,53 | 1 0,49 33,33 5,26 | 2 0,98 33,33 10,53 | 1 0,49 25,00 5,26 | 19 9,27 25,00 5,26 | 19 |
| ESTU | 7 3,41 4,49 87,50 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 33,33 12,50 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,98 0,00 0,00 | 8 |
| FAC | 7 3,41 4,49 87,50 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 25,00 12,50 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,98 0,00 0,00 | 8 |
| INSRECERCA | 6 2,93 3,85 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 2,93 0,00 0,00 | 6 |
| INSTITUT | 2 0,98 1,28 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,98 0,00 0,00 | 2 |
| NEG | 14 6,83 8,97 82,35 | 1 0,49 3,57 5,88 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 33,33 11,76 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,98 0,00 0,00 | 17 |
| REPRESENTS | 5 2,44 3,21 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 2,44 0,00 0,00 | 5 |
| SEC | 9 4,39 5,77 75,00 | 2 0,98 7,14 16,67 | 1 0,49 33,33 8,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 4,39 0,00 0,00 | 12 |
| SERVEI | 11 5,37 7,05 73,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 100,00 6,67 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 33,33 6,67 | 1 0,49 16,67 6,67 | 1 0,49 25,00 6,67 | 15 7,32 16,67 6,67 | 15 |
| SERVEI-CIENT | 33 16,10 21,15 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 16,10 0,00 0,00 | 33 |
| SINDICATS | 3 1,46 1,92 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 1,46 0,00 0,00 | 3 |
| UA | 24 11,71 15,38 82,76 | 3 1,46 10,71 10,34 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 25,00 3,45 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 16,67 3,45 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 1,46 0,00 0,00 | 29 |
| TOTAL | 156 76,10 | 28 13,66 | 3 1,46 | 1 0,49 | 4 1,95 | 3 1,46 | 6 2,93 | 4 1,95 | 205 | 205 |

(1) Recompte: Nombre d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Total: Percentatge d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Columna: Percentatge d'unitats que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Fila: Percentatge d'unitats que corresponen al grup i-èssim.

Grup i-èssim: ADMIN (administracions de campus); AREES (àrees funcionals); ASSOC (associació antics alumnes); CAT (càtedres); DEPT (departaments); DIRECC (direcció Universitat: Rectorat, vicerektorats, Gerència, etc.; Consell Social, Sindicatura Greuges); ESTU (consells estudiantat); FAC (facultats-deganats i escoles-direccions); INSRECERCA (instituts de recerca); INSTITUT (institut propi. Formació continuada i en llengües); NEG (negociats); REPRESENT (representants del personal); SEC (seccions); SERVEI (serveis); SERVEI-CIENT (serveis científicotècnics); SINDICATS (sindicats); UA (unitats administratives).

Terna j-èssima: 000 (no segueix el sistema); 001 (segueix la disposició dels documents); 011 (segueix la conservació i la disposició dels documents); 100 (segueix la classificació dels documents); 101 (segueix la classificació i la disposició dels documents); 110 (segueix la classificació i la conservació dels documents); 111 (segueix la classificació, la conservació i la disposició dels documents).

Taula 54: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2012.

| Recompte ⁽¹⁾ % total % columna % fila | 000 | 001 | 011 | 100 | 101 | 110 | 111 | TOTAL | |
|---|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------|
| ADMIN | 5 2,44 3,07 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| AREES | 5 2,44 3,07 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| ASSOC | 1 0,49 0,61 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 |
| CAT | 9 4,39 5,52 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 9 4,39 |
| DEPT | 7 3,41 4,29 25,00 | 18 8,78 69,23 64,29 | 1 0,49 100,00 3,57 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 33,33 3,57 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,49 100,00 3,57 | 1 0,49 0,00 0,00 | 28 13,66 |
| DIRECC | 11 5,37 6,75 57,89 | 2 0,98 7,69 10,53 | 0 0,00 0,00 0,00 | 3 1,46 42,86 15,79 | 0 0,00 0,00 0,00 | 3 1,46 75,00 15,79 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 19 9,27 |
| ESTU | 6 2,93 3,68 75,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 28,57 25,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 |
| FAC | 8 3,90 4,91 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 |
| INSRECERCA | 6 2,93 3,68 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 6 2,93 |
| INSTITUT | 2 0,98 1,23 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 |
| NEG | 16 7,80 9,82 94,12 | 1 0,49 3,85 5,88 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 17 8,29 |
| REPRES | 5 2,44 3,07 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| SEC | 10 4,88 6,13 83,33 | 1 0,49 3,85 8,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 33,33 8,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 12 5,85 |
| SERVEI | 10 4,88 6,13 66,67 | 2 0,98 7,69 13,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 14,29 6,67 | 1 0,49 33,33 6,67 | 1 0,49 25,00 6,67 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 15 7,32 |
| SERVEI-CIENT | 33 16,10 20,25 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 33 16,10 |
| SINDICATS | 3 1,46 1,84 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 3 1,46 |
| UA | 26 12,68 15,95 89,66 | 2 0,98 7,69 6,90 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 14,29 3,45 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 29 14,15 |
| TOTAL | 163 79,51 | 26 12,68 | 1 0,49 | 7 3,41 | 3 1,46 | 4 1,95 | 1 0,49 | 205 | |

(1) Recompte: Nombre d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Total: Percentatge d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Columna: Percentatge d'unitats que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Fila: Percentatge d'unitats que corresponen al grup i-èssim.

Grup i-èssim: ADMIN (administracions de campus); AREES (àrees funcionals); ASSOC (associació antics alumnes); CAT (càtedres); DEPT (departaments); DIRECC (direcció Universitat: Rectorat, vicerectorats, Gerència, etc.; Consell Social, Sindicatura Greuges); ESTU (consells estudiantat); FAC (facultats-deganats i escoles-direccions); INSRECERCA (instituts de recerca); INSTITUT (institut propi. Formació continuada i en llengües); NEG (negociats); REPRES (representants del personal); SEC (seccions); SERVEI (serveis); SERVEI-CIENT (serveis científicotècnics); SINDICATS (sindicats); UA (unitats administratives).

Terna j-èssima: 000 (no segueix el sistema); 001 (segueix la disposició dels documents); 100 (segueix la classificació dels documents); 101 (segueix la classificació i la disposició dels documents); 110 (segueix la classificació i la conservació dels documents); 111 (segueix la classificació, la conservació i la disposició dels documents).

Taula 55: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD. Any 2013.

| Recompte ⁽¹⁾ % total % columna % fila | 000 | 001 | 100 | 101 | 110 | 111 | TOTAL |
|---|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------|
| ADMIN | 4 1,95 2,45 80,00 | 1 0,49 4,17 20,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| AREES | 5 2,44 3,07 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| ASSOC | 1 0,49 0,61 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 |
| CAT | 9 4,39 5,52 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 9 4,39 |
| DEPT | 10 4,88 6,13 35,71 | 15 7,32 62,50 53,57 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 50,00 7,14 | 1 0,49 16,67 3,57 | 0 0,00 0,00 0,00 | 28 13,66 |
| DIRECC | 13 6,34 7,98 68,42 | 0 0,00 0,00 0,00 | 4 1,95 100,00 21,05 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 16,67 5,26 | 1 0,49 25,00 5,26 | 19 9,27 |
| ESTU | 8 3,90 4,91 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 |
| FAC | 7 3,41 4,29 87,50 | 1 0,49 4,17 12,50 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 |
| INSRECERCA | 6 2,93 3,68 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 6 2,93 |
| INSTITUT | 1 0,49 0,61 50,00 | 1 0,49 4,17 50,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 |
| NEG | 13 6,34 7,98 76,47 | 2 0,98 8,33 11,76 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 50,00 11,76 | 17 8,29 |
| REPRES | 4 1,95 2,45 80,00 | 1 0,49 4,17 20,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| SEC | 10 4,88 6,13 83,33 | 1 0,49 4,17 8,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 16,67 8,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 12 5,85 |
| SERVEI | 10 4,88 6,13 66,67 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 50,00 13,33 | 2 0,98 33,33 13,33 | 1 0,49 25,00 6,67 | 15 7,32 |
| SERVEI-CIENT | 33 16,10 20,25 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 33 16,10 |
| SINDICATS | 3 1,46 1,84 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 3 1,46 |
| UNITAT | 26 12,68 15,95 89,66 | 2 0,98 8,33 6,90 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 16,67 3,45 | 0 0,00 0,00 0,00 | 29 14,15 |
| TOTAL | 163 79,51 | 24 11,71 | 4 1,95 | 4 1,95 | 6 2,93 | 4 1,95 | 205 |

(1) Recompte: Nombre d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Total: Percentatge d'unitats que pertanyen al grup i-èssim i que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Columna: Percentatge d'unitats que prenen el corresponent valor de la terna j-èssima.

% Fila: Percentatge d'unitats que corresponen al grup i-èssim.

Grup i-èssim: ADMIN (administracions de campus); AREES (àrees funcionals); ASSOC (associació antics alumnes); CAT (càtedres); DEPT (departaments); DIRECC (direcció Universitat: Rectorat, vicerectorats, Gerència, etc.; Consell Social, Sindicatura Greuges); ESTU (consells estudiantat); FAC (facultats-deganats i escoles-direccions); INSRECERCA (instituts de recerca); INSTITUT (institut propi. Formació continuada i en llengües); NEG (negociats); REPRES (representants del personal); SEC (seccions); SERVEI (serveis); SERVEI-CIENT (serveis científicotècnics); SINDICATS (sindicats); UA (unitats administratives).

Terna j-èssima: 000 (no segueix el sistema); 001 (segueix la disposició dels documents); 100 (segueix la classificació dels documents); 101 (segueix la classificació i la disposició dels documents).

Els resultats del 2014 són entre gener i agost d'aquest any.

Taula 56: Taula de contingència de doble entrada segons grup i SGD.

Any 2014.

| Recompte ⁽¹⁾ % total % columna % fila | 000 | 001 | 100 | 101 | TOTAL |
|---|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| ADMIN | 5 2,44 2,86 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| AREES | 5 2,44 2,86 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| ASSOC | 1 0,49 0,57 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 1 0,49 |
| CAT | 9 4,39 5,14 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 9 4,39 |
| DEPT | 14 6,83 8,00 50,00 | 14 6,83 66,67 50,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 28 13,66 |
| DIRECC | 16 7,80 9,14 84,21 | 0 0,00 0,00 0,00 | 3 1,46 42,86 15,79 | 0 0,00 0,00 0,00 | 19 9,27 |
| ESTU | 8 3,90 4,57 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 |
| FAC | 7 3,41 4,00 87,50 | 1 0,49 4,76 12,50 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 8 3,90 |
| INSRECERCA | 6 2,93 3,43 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 6 2,93 |
| INSTITUT | 1 0,49 0,57 50,00 | 1 0,49 4,76 50,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 2 0,98 |
| NEG | 13 6,34 7,43 76,47 | 1 0,49 4,76 5,88 | 2 0,98 28,57 11,76 | 1 0,49 50,00 5,88 | 17 8,29 |
| REPRES | 5 2,44 2,86 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 5 2,44 |
| SEC | 11 5,37 6,29 91,67 | 1 0,49 4,76 8,33 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 12 5,85 |
| SERVEI | 11 5,37 6,29 73,33 | 1 0,49 4,76 6,67 | 2 0,98 28,57 13,33 | 1 0,49 50,00 6,67 | 15 7,32 |
| SERVEI-CIENT | 33 16,10 18,86 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 33 16,10 |
| SINDICATS | 3 1,46 1,71 100,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 3 1,46 |
| UA | 27 13,17 15,43 93,10 | 2 0,98 9,52 6,90 | 0 0,00 0,00 0,00 | 0 0,00 0,00 0,00 | 29 14,15 |
| TOTAL | 175 85,37 | 21 10,24 | 7 3,41 | 2 0,98 | 205 |

Aquesta és la taula resum segons grup i seguiment de l'SGD al llarg del període 2006-2014, en què el 0 indica el no seguiment de l'SGD, i l'1, el seguiment d'almenys un procés de l'SGD.

| | 2006 | | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | |
|--------------|------|----|------|----|------|---|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|
| | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| ADMIN | 5 | 0 | 4 | 1 | 5 | 0 | 4 | 1 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 4 | 1 | 5 | 0 |
| AREES | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 |
| ASSOC | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| CAT | 9 | 0 | 9 | 0 | 9 | 0 | 9 | 0 | 9 | 0 | 9 | 0 | 9 | 0 | 9 | 0 | 9 | 0 |
| DEPT | 17 | 11 | 17 | 11 | 20 | 8 | 13 | 15 | 15 | 13 | 7 | 21 | 7 | 21 | 10 | 18 | 14 | 14 |
| DIRECC | 17 | 2 | 12 | 7 | 12 | 7 | 12 | 7 | 11 | 8 | 8 | 11 | 11 | 8 | 13 | 6 | 16 | 3 |
| ESTU | 8 | 0 | 8 | 0 | 8 | 0 | 8 | 0 | 8 | 0 | 7 | 1 | 6 | 2 | 8 | 0 | 8 | 0 |
| FAC | 8 | 0 | 7 | 1 | 8 | 0 | 7 | 1 | 8 | 0 | 7 | 1 | 8 | 0 | 7 | 1 | 7 | 1 |
| INSRECERCA | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 |
| INSTITUT | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| NEG | 17 | 0 | 17 | 0 | 17 | 0 | 16 | 1 | 15 | 2 | 14 | 3 | 16 | 1 | 13 | 4 | 13 | 4 |
| REPRES | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 4 | 1 | 5 | 0 |
| SEC | 11 | 1 | 12 | 0 | 12 | 0 | 9 | 3 | 9 | 3 | 9 | 3 | 10 | 2 | 10 | 2 | 11 | 1 |
| SERVEI | 12 | 3 | 10 | 5 | 11 | 4 | 12 | 3 | 11 | 4 | 11 | 4 | 10 | 5 | 10 | 5 | 11 | 4 |
| SERVEI-CIENT | 33 | 0 | 33 | 0 | 33 | 0 | 33 | 0 | 33 | 0 | 33 | 0 | 33 | 0 | 33 | 0 | 33 | 0 |
| SINDICATS | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 |
| UA | 29 | 0 | 26 | 3 | 26 | 3 | 25 | 4 | 26 | 3 | 24 | 5 | 26 | 3 | 26 | 3 | 27 | 2 |

Taula 57: Taula resum segons grup i seguiment de l'SGD. Període 2006-2014

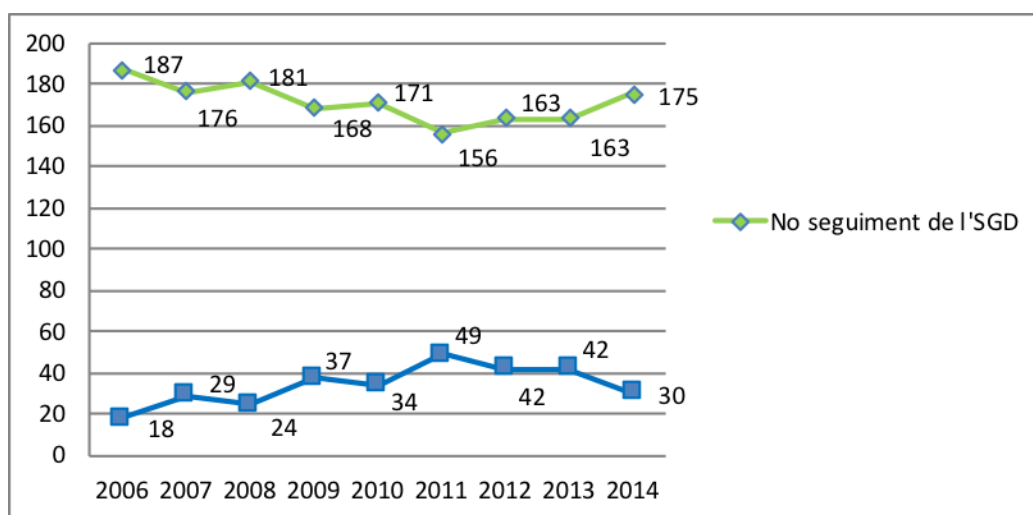
La taula 57 mostra, dins de cada fila, el comportament del seguiment de l'SGD pel que fa a grup. En el període no s'observen canvis dels grups següents: AREES, ASSOC, CAT, INSRECERCA, SERVEI-CIENT i SINDICATS. En els grups ADMIN, ESTU, FAC, REPRES, SEC i SERVEI, els canvis durant el període són puntuals i pràcticament nuls. En el grup DEPT cal destacar els anys 2011 i 2012 com a òptims quant a la millora del seguiment, com en el cas del grup DIRECC, en què l'any òptim de seguiment és el 2011. Cal remarcar la singularitat del grup INSTITUT, que està format per només dues unitats, el canvi del qual és substancial al llarg del període. El grup NEG té una evolució lineal, amb tendència a afavorir el seguiment de l'SGD. El grup UA respon favorablement al seguiment en els primers anys, fins al 2011.

Els resultats obtinguts de les taules de contingència de doble entrada segons grup i SGD entre els anys 2006 i 2014 es combinen aquí amb les etapes de la fase qualitativa:

| Etapes | Anys | Seguiment del sistema | % Seguiment | No seguiment del sistema | % No seguiment |
|-----------|-------------|--|-------------|--------------------------|----------------|
| Etapa I | 2006 | 18 | 8,7 | 187 | 91,2 |
| | 2007 | 29 | 14,1 | 176 | 85,8 |
| Etapa II | 2008 | 24 | 11,7 | 181 | 88,2 |
| | 2009 | 37 | 18 | 168 | 81,9 |
| | 2010 | 34 | 16,5 | 171 | 83,4 |
| | 2011 | 49 | 23,9 | 156 | 76 |
| | 2012 | 42 | 20,4 | 163 | 79,5 |
| Etapa III | 2013 | 42 | 20,4 | 163 | 79,5 |
| | 2014 | 30 | 14,6 | 175 | 85,3 |
| Etapa IV | 2015 - 2016 | Certificació de l'SGD segons UNE ISO 30301 | | | |

Taula 58: L'SGD de la UdL. Anys 2006-2016

A continuació, es representa el gràfic 8 en què el seguiment de l'SGD dibuixa dues línies: una per al no seguiment i una altra per al seguiment d'almenys algun dels processos de l'SGD.



Gràfic 8: Seguiment de l'SGD. Període 2006-2014

Les línies es mantenen paral·leles, excepte quan l'SGD mostra un creixement del seguiment (línia blava) i un decreixement (línia verda) del no seguiment.

6.2. Anàlisi d'associació entre l'any d'estudi i el seguiment de l'SGD

L'anàlisi d'associació entre l'any d'estudi i el seguiment de l'SGD es concreta en dues anàlisis. La primera, d'anàlisi d'associació entre l'any d'estudi i el seguiment dels processos de classificació, conservació i disposició dels documents en l'SGD. I la segona, d'anàlisi global d'associació entre l'any d'estudi i el seguiment de l'SGD, d'almenys algun dels processos de l'SGD.

6.2.1. Anàlisi d'associació entre l'any d'estudi i el seguiment dels processos de classificació, conservació i disposició dels documents en l'SGD

Aquesta taula mostra l'anàlisi d'associació entre l'any d'estudi en el període 2006-2014 i el seguiment per a cada un dels processos en l'SGD categoritzats en dues modalitats: 0 (no seguiment del procés en l'SGD) i 1 (seguiment del procés en l'SGD) (Taula 59).

| Recòmpte χ^2 per la cel·la | Classificació de documents | | Conservació de documents | | Disposició de documents | |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|
| | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 2006 | 199 0,3256 | 6 4,4809 | 204 0,2102 | 1 5,5788 | 192 0,4899 | 13 3,9822 |
| 2007 | 187 0,0884 | 18 1,2169 | 204 0,2102 | 1 5,5788 | 193 0,5990 | 12 4,8690 |
| 2008 | 190 0,0065 | 15 0,0889 | 197 0,0016 | 8 0,0415 | 193 0,5990 | 12 4,8690 |
| 2009 | 192 0,0041 | 13 0,0569 | 197 0,0016 | 8 0,0415 | 181 0,0130 | 24 0,1061 |
| 2010 | 191 0,0001 | 14 0,0009 | 186 0,6759 | 19 17,9370 | 186 0,0655 | 19 0,5321 |
| 2011 | 188 0,0506 | 17 0,6969 | 191 0,2175 | 14 5,7728 | 168 1,0261 | 36 8,3412 |
| 2012 | 190 0,0065 | 15 0,0889 | 199 0,0106 | 6 0,2803 | 174 0,3998 | 31 3,2502 |
| 2013 | 187 0,0884 | 18 1,2169 | 195 0,0331 | 10 0,8773 | 173 0,4989 | 32 4,0557 |
| 2014 | 196 0,1251 | 9 1,7209 | 205 0,2805 | 0 7,4444 | 182 0,0016 | 24 0,0131 |
| (χ^2; p-valor) | (10,263; 0,2470) | | (45,193; <0,0001) | | (33,712; <0,0001) | |

Taula 59: Taula de contingència de doble entrada segons l'any d'estudi i el seguiment dels processos de classificació, conservació i disposició dels documents en l'SGD. Període 2006-2014

La darrera fila de la taula presenta els valors entre parèntesi de l'estadístic de contrast de la mostra, que segueix una distribució khi quadrat (χ^2) amb vuit graus de llibertat¹⁶⁵ i el *p-valor* (risc de rebutjar la hipòtesi nul·la de no dependència entre any i seguiment del procés).

Cada cel·la de la taula consta de dos valors: el de dalt representa el recompte d'unitats que pertanyen a l'any *i*-èssim i a la columna *j*-èssim, i el de baix és l'aportació numèrica al valor de l'estadístic de contrast.

Any i-èssim: anys 2006, 2007, 2008 fins al 2014.

Columna j-èssim: 0 (no seguiment del procés en l'SGD); 1 (seguiment del procés en l'SGD).

El *p-valor* associat a l'estadístic de contrast resulta inferior al llindar fixat de 0,05, excepte en el cas de la classificació de documents, en què és molt superior (0,247); per tant, s'admet la hipòtesi d'homogeneïtat¹⁶⁶ en el període 2006-2014 per al seguiment de l'SGD quant a la classificació dels documents. Per a la conservació i disposició dels documents es rebutja aquesta homogeneïtat; els valors numèrics assenyalats en negreta a la taula indiquen quins són els anys del període que trenquen l'homogeneïtat.

6.2.2. Anàlisi global d'associació entre l'any d'estudi i el seguiment de l'SGD

La taula de contingència següent analitza l'associació entre l'any d'estudi en el període 2006-2014 i el seguiment de l'SGD, categoritzat en dues modalitats: 0 (no seguiment dels processos de l'SGD) i 1 (seguiment d'almenys algun dels processos de l'SGD) (Taula 60).

| Recompte χ^2 per la cel·la | Seguiment de l'SGD | |
|------------------------------------|--------------------|---------------------|
| | 0 | 1 |
| 2006 | 187 1,4754 | 18 7,4495 |
| 2007 | 176 0,1397 | 29 0,7053 |
| 2008 | 181 0,5715 | 24 2,8856 |
| 2009 | 168 0,0566 | 37 0,2856 |
| 2010 | 171 0,0001 | 34 0,0004 |

¹⁶⁵ Grau de llibertat = (files-1) × (columnes-1).

¹⁶⁶ Hipòtesi d'homogeneïtat: repartiment del seguiment molt semblant al llarg de tot el període.

| Recompte χ^2 per la cel·la | Seguiment de l'SGD | |
|---------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| | 0 | 1 |
| 2011 | 156 1,3345 | 49 6,7381 |
| 2012 | 163 0,3845 | 42 1,9413 |
| 2013 | 163 0,3845 | 42 1,9413 |
| 2014 | 175 0,0884 | 30 0,4463 |
| (χ^2; p-valor) | (26,829; 0,0008) | |

Taula 60: Taula de contingència de doble entrada segons l'any d'estudi i el seguiment d'almenys algun dels processos de l'SGD. Període 2006-2014

La darrera fila de la taula presenta els valors entre parèntesi de l'estadístic de contrast, que segueix una distribució khi quadrat (χ^2) amb vuit graus de llibertat, i el *p-valor* (risc de rebutjar la hipòtesi nul·la de no dependència entre any i el seguiment de l'SGD).

Cada cel·la de la taula consta de dos valors: el de dalt representa el recompte d'unitats que pertanyen a l'any *i*-èssim i a la columna *j*-èssim, i el de baix és l'aportació numèrica al valor de l'estadístic de contrast.

Any *i*-èssim: anys 2006, 2007, 2008 fins al 2014.

Columna *j*-èssim: 0 (no seguiment de l'SGD); 1 (seguiment d'almenys algun dels processos en l'SGD).

El *p-valor* associat a l'estadístic de contrast resulta molt inferior (0,0008) al llindar fixat de 0,05, aspecte que fa rebutjar la hipòtesi d'homogeneïtat en el període 2006-2014 respecte al seguiment de l'SGD. Els valors numèrics assenyalats en negreta a la taula ens indiquen que sobretot els anys 2006 i 2011 del període trenquen l'homogeneïtat; en el primer cas, perquè el valor és menor (8,7 %), i en el segon cas, perquè el valor és major (23,9 %) respecte al total de les 205 unitats.

La taula següent és una ampliació de l'anterior en el sentit que analitza l'associació entre l'any d'estudi en el període 2006-2014 i el seguiment de l'SGD recategoritzat en tres modalitats: 0 (no seguiment dels processos en l'SGD), 1 (seguiment d'un procés de l'SGD, exclusivament) i >1 (seguiment de més d'un dels processos en l'SGD) (Taula 61).

| Recompte χ^2 per la cel·la | Seguiment de l'SGD | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------|
| | 0 | 1 | >1 |
| 2006 | 187 1,4574 | 16 3,3802 | 2 5,0275 |
| 2007 | 176 0,1344 | 27 0,1233 | 2 5,0275 |
| 2008 | 181 0,5605 | 14 5,0026 | 10 0,2422 |
| 2009 | 168 0,0600 | 30 0,8994 | 7 0,2844 |
| 2010 | 171 0,0002 | 16 3,3802 | 18 10,4098 |
| 2011 | 156 1,2118 | 35 3,8927 | 13 2,3578 |
| 2012 | 163 0,3931 | 33 2,3887 | 9 0,0226 |
| 2013 | 163 0,3931 | 28 0,3028 | 14 3,4569 |
| 2014 | 175 0,0842 | 28 0,3028 | 2 5,0275 |
| (χ^2; p-valor) | (55,823; <0,0001) | | |

Taula 61: Taula de contingència de doble entrada segons l'any d'estudi i el seguiment de més d'un dels processos de l'SGD. Període 2006-2014

La darrera fila de la taula presenta els valors entre parèntesi de l'estadístic de contrast, que segueix una distribució khi quadrat (χ^2) amb vuit graus de llibertat, i el *p-valor* (risc de rebutjar la hipòtesi nul·la de no dependència entre any i el seguiment de l'SGD).

Cada cel·la de la taula consta de dos valors: el de dalt representa el recompte d'unitats que pertanyen a l'any *i*-èssim i a la columna *j*-èssima, i el de baix és l'aportació numèrica al valor de l'estadístic de contrast.

Any *i*-èssim: anys 2006, 2007, 2008 fins al 2014.

Columna *j*-èssima: 0 (no seguiment de l'SGD); 1 (seguiment d'un procés en l'SGD, exclusivament); >1 (seguiment de més d'un dels processos en l'SGD).

El *p-valor* associat a l'estadístic de contrast ha resultat molt inferior (<0,0001) al llindar fixat de 0,05 i es rebutja la hipòtesi d'homogeneïtat en el període 2006-2014 respecte al seguiment de l'SGD. Els valors numèrics assenyalats en negreta a la taula ens indiquen que sobretot els anys 2006, 2007, 2010 i 2014 del període trenquen l'homogeneïtat. El 2006, 2007 i 2014 són molt poques les unitats que segueixen més d'un procés del sistema, contràriament al que succeeix el 2010.

6.3. Anàlisi del seguiment de l'SGD entre anys consecutius del període

La taula 62 incorpora les vuit taules de concordança de seguiment de l'SGD entre els anys consecutius del període 2006-2014, representats en dues modalitats: 0 (no seguiment de l'SGD) i 1 (seguiment d'almenys algun dels processos en l'SGD).

| <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">2006</th> <th colspan="2">2007</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>168</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>8</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>$(\chi^2; p\text{-valor})$</td> <td colspan="2">(4,483; 0,0343)</td> </tr> </tbody> </table> | 2006 | 2007 | | 0 | 1 | 0 | 168 | 19 | 1 | 8 | 10 | $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (4,483; 0,0343) | | → | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">2007</th> <th colspan="2">2008</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>168</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>13</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>$(\chi^2; p\text{-valor})$</td> <td colspan="2">(1,190; 0,2752)</td> </tr> </tbody> </table> | 2007 | 2008 | | 0 | 1 | 0 | 168 | 8 | 1 | 13 | 16 | $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (1,190; 0,2752) | | → |
|--|-----------------|------|--|---|---|---|-----|----|---|----|----|----------------------------|-----------------|--|---|--|------|------|--|---|---|---|-----|----|---|----|----|----------------------------|-----------------|--|---|
| 2006 | | 2007 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 168 | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 8 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (4,483; 0,0343) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2007 | 2008 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 168 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 13 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (1,190; 0,2752) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">2008</th> <th colspan="2">2009</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>163</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>5</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>$(\chi^2; p\text{-valor})$</td> <td colspan="2">(7,348; 0,0067)</td> </tr> </tbody> </table> | 2008 | 2009 | | 0 | 1 | 0 | 163 | 18 | 1 | 5 | 19 | $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (7,348; 0,0067) | | → | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">2009</th> <th colspan="2">2010</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>157</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>14</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>$(\chi^2; p\text{-valor})$</td> <td colspan="2">(0,36; 0,5485)</td> </tr> </tbody> </table> | 2009 | 2010 | | 0 | 1 | 0 | 157 | 11 | 1 | 14 | 23 | $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (0,36; 0,5485) | | → |
| 2008 | | 2009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 163 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 5 | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (7,348; 0,0067) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2009 | 2010 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 157 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 14 | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (0,36; 0,5485) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">2010</th> <th colspan="2">2011</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>152</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>$(\chi^2; p\text{-valor})$</td> <td colspan="2">(9,783; 0,0018)</td> </tr> </tbody> </table> | 2010 | 2011 | | 0 | 1 | 0 | 152 | 9 | 1 | 4 | 30 | $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (9,783; 0,0018) | | → | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">2011</th> <th colspan="2">2012</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>143</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>20</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>$(\chi^2; p\text{-valor})$</td> <td colspan="2">(1,485; 0,223)</td> </tr> </tbody> </table> | 2011 | 2012 | | 0 | 1 | 0 | 143 | 13 | 1 | 20 | 29 | $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (1,485; 0,223) | | → |
| 2010 | | 2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 152 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 4 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (9,783; 0,0018) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2011 | 2012 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 143 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 20 | 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (1,485; 0,223) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">2012</th> <th colspan="2">2013</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>146</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>17</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>$(\chi^2; p\text{-valor})$</td> <td colspan="2">(0,000; 1,000)</td> </tr> </tbody> </table> | 2012 | 2013 | | 0 | 1 | 0 | 146 | 17 | 1 | 17 | 25 | $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (0,000; 1,000) | | → | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">2013</th> <th colspan="2">2014</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>157</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>18</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>$(\chi^2; p\text{-valor})$</td> <td colspan="2">(6,000; 0,0143)</td> </tr> </tbody> </table> | 2013 | 2014 | | 0 | 1 | 0 | 157 | 6 | 1 | 18 | 24 | $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (6,000; 0,0143) | | → |
| 2012 | | 2013 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 146 | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 17 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (0,000; 1,000) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2013 | 2014 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 157 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 18 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $(\chi^2; p\text{-valor})$ | (6,000; 0,0143) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Taula 62: Taules de concordança de seguiment de l'SGD entre anys consecutius. Període 2006-2014

La darrera fila de la taula presenta els valors entre parèntesi de l'estadístic de contrast, que segueix una distribució khi quadrat (χ^2) amb un grau de llibertat, i el *p-valor* (risc de rebutjar la hipòtesi nul·la de no canvi de resposta en el seguiment de l'SGD entre els dos anys consecutius).

Les cel·les de la diagonal principal (d'esquerra a dreta) contenen el recompte d'unitats que no han canviat la seva resposta en l'SGD.

Entre el 2006-2007, 2008-2009 i 2010-2011 sí que es detecta un canvi significatiu de la resposta (\nearrow), en el sentit d'afavorir el seguiment de l'SGD per part de les unitats productores del sistema. Entre els anys 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012 i 2012-2013 no es detecta un canvi significatiu de la resposta (\rightarrow), ja que el *p-valor* és superior al llindar fixat de 0,05. Contràriament, entre els anys 2013-2014 el canvi significatiu és en sentit oposat (\searrow), és a dir, hi ha una regressió en el seguiment de l'SGD (si s'observa la diagonal de l'1 de seguiment d'almenys algun dels processos en el sistema).

Capítol 7. TRIANGULACIÓ DE LES DADES. AVALUACIÓ DE LA IMPLEMENTACIÓ, EL SEGUIMENT I L'EVOLUCIÓ DE L'SGD

En aquest capítol es presenta la síntesi i l'anàlisi dels resultats obtinguts en les fases d'estudi de l'SGD de la UdL.

S'ha demostrat que l'SGD s'implanta com a sistema integrat d'informació i com a sistema per retre comptes a la Universitat, d'acord amb els estàndards ISO 15489 i ISO 30301, i es fa l'avaluació del sistema a través de l'administració per objectius per obtenir els resultats que permeten fer el seguiment del sistema, i també com a sistema que conserva i preserva el patrimoni documental de la Universitat.

L'SGD ha atès el model integrat introduït en l'apartat sobre els arxius de les universitats espanyoles pel que fa a la gestió dels documents analògics i dels digitals, i sobre els requisits funcionals que, en gestió de documents i arxiu, han de complir les aplicacions informàtiques per al sistema. També com a sistema per a la Universitat ha atès els models d'estructura a través dels diferents autors, en observar el desenvolupament de l'SGD en l'organització; l'ús de la matriu indicada en la descripció de la fase qualitativa ha orientat l'observació de l'estructura de l'organització al llarg dels períodes de la cronologia de l'SGD (Taula 63).

| SGD de la Universitat de Lleida | |
|--|--|
| Fase qualitativa SGD de la Universitat de Lleida Etapa I. 2004-2007 Elaboració dels instruments tècnics i reglamentaris | |
| Fase qualitativa SGD de la Universitat de Lleida Etapa II. 2008-2012 Elaboració dels instruments d'avaluació i millora de l'SGD. Incorporació de l'entorn digital | Fase quantitativa Període 2006-2014 Grau de seguiment de l'SGD |
| Fase qualitativa SGD de la Universitat de Lleida Etapa III. 2013-2014 | |

| | |
|--|---|
| Implementació del gestor documental i el repositori digital de tercer de confiança | |
| Fase qualitativa SGD de la Universitat de Lleida Etapa IV. 2015-2016 Implementació del sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301 i certificació de l'SGD | Certificació de l'SGD: Certificat de l'SGD-2016-0001 de 26 de gener de 2016 en UNE ISO 30301 |

Taula 63: Seqüència de les fases qualitativa i quantitativa en l'estudi de l'SGD de la Universitat de Lleida entre els anys 2004 i 2016 en el mètode seqüencial exploratori convergent

L'anàlisi i la recollida dels resultats coincideixen amb el desenvolupament de l'SGD a la Universitat entre els anys 2004 i 2016. L'SGD, com s'ha demostrat a través de les diferents etapes de la fase qualitativa i en el seguiment de l'SGD en la fase quantitativa, està implantat a la UdL d'acord amb ISO 15489, i certificat d'acord amb UNE ISO 30301. L'estudi del seguiment amb l'anàlisi estadística que s'aplica demostra i treu a la llum aspectes que s'han de considerar en la implantació i el seguiment de l'SGD i que es desenvolupen en aquest apartat.

El resultat de l'anàlisi del grau de seguiment de l'SGD s'obté al setembre del 2014 i, com s'ha indicat més amunt, les dades s'obtenen entre el període 2006-2014. Són fruit de la implantació de l'SGD fins al 2014 a través de les tres etapes de la fase qualitativa: etapa I, elaboració dels instruments tècnics i reglamentaris (2004-2007); etapa II, elaboració dels instruments d'avaluació i millora i la incorporació de l'entorn digital (2008-2012), i etapa III, implementació del gestor documental i del repositori de tercer de confiança (2013-2014). Aquestes tres etapes diferenciades s'inicien l'any 2004, quan la Universitat no disposa de cap mètode de tractament per als documents que produeix o rep. El primer pas per als documents de la Universitat és formar part de l'SGD. En aquest sistema, hi són inclosos els documents resultants de l'auditoria documental de l'any 2006.

L'estructura burocràtica de la universitat en general, i de la de la UdL en particular, exigeix que això sigui a través del Reglament (2005), on es defineix quins documents,

responsabilitats, instruments i funcions corresponen al sistema. Els treballs per confeccionar els instruments tècnics comencen amb la classificació i la tria i avaluació: el quadre de classificació i el calendari de conservació i eliminació, així com els procediments en gestió de documents i arxiu, “como conjunto de técnicas que hacen posible la función del archivo en toda su extensión la práctica archivística ha ido perfeccionando en sus aspectos tanto teóricos como prácticos de diferentes operaciones. Por el acuerdo alcanzado en la definición de estas operaciones y de la serie de instrumentos que hacen posible cada una de ellas es posible asegurar que hemos pasado de hablar de técnicas a hablar de una metodología archivística. Entre tanto nace y tienen tiempo de afianzarse el concepto de archivística como sistema: la archivística integrada que desde el punto de vista de su praxis se traduce en un acercamiento de objetivos: la identificación, por señalar un ejemplo, no es ya una operación aislada sino que tiene sentido y es punto de partida para cada una de las operaciones que luego la completan. Así sucede con el resto de operaciones y con los instrumentos que resultan de cada una de ellas” (Martin-Pozuelo, 2003: 110).

L'auditoria documental és l'altre instrument que determina l'abast del sistema en els inicis: en quantitat de metres lineals estimats de documents dispersos per la universitat, i en qualitat, quant a la identificació de les tipologies documentals i l'estat dels documents i de les unitats productores. La base de dades que es dissenya específicament per a aquesta auditoria s'amplia com a base de dades per a la gestió del registre i la descripció dels documents en suport de paper. És el moment de la vigència d'ISO 15489-1:2001.

És a partir d'aquest moment, i en endavant, que l'obtenció de resultats per al seguiment és objectiu de l'SGD. La implantació de l'administració per objectius des de l'inici de l'etapa II, l'any 2008, fa que la gestió del sistema sigui possible per observar quin és el comportament de les unitats respecte a l'SGD i quina resposta s'obté respecte a la gestió dels documents en la unitat.

Quan s'analitza el comportament quant a grup del seguiment de l'SGD per al període 2006-2014, aquest indica que hi ha sis grups en què no s'observen canvis al llarg del

període, que representen 57 unitats productores (27,81 %) que no segueixen el sistema; hi ha sis grups més que representen 49 unitats productores (25,85 %), en què els canvis en el període i pel que fa al seguiment de l'SGD són puntuals i escassos. En canvi, destaca el grup INSTITUT (institut propi. Formació continuada i en llengües), que representa 2 unitats productores (0,98 %) amb una tendència mantinguda de seguiment. El grup DEPT (departaments), que representa 28 unitats productores (13,66 %), i el grup DIRECC (direcció Universitat, amb el Rectorat, vicerektorats, Gerència, Consell Social, Sindicatura Greuges), que representa 19 unitats productores (9,27 %), tenen anys òptims de seguiment, que coincideixen amb els anys 2011 i 2012. Del grup NEG (negociats), que agrupa 17 unitats productores (8,29 %), es detecta en l'anàlisi que té una evolució lineal amb tendència a afavorir el seguiment de l'SGD, i en el cas del grup UA (unitats administratives), que agrupa 29 unitats productores (14,15 %), aquest respon favorablement al seguiment fins a l'any 2011. Els grups de tendència positiva de seguiment de l'SGD representen 95 unitats productores (46,35 %) del total de 205 unitats.

L'anàlisi estadística del comportament del seguiment per grups i SGD per a cada any del període aplicat al sistema es completa amb l'anàlisi estadística d'associació amb els processos de l'SGD, concretament la classificació, la conservació i la disposició dels documents per a cada any del període. Aquesta anàlisi corrobora, per a l'SGD, que el comportament és com preveu la fase qualitativa d'implementació de l'SGD. L'anàlisi per a cada un dels processos, i partint de les dades dels grups de les 205 unitats per a cada any, demostra que hi ha un seguiment de l'SGD quant a la classificació. Per a la conservació i la disposició hi ha disparitat en els anys; en el cas de la conservació, aquesta disparitat apareix els anys 2006, 2007, 2010, 2011 i 2014, i en el cas de la disposició, els anys 2006, 2007, 2011 i 2013.

L'anàlisi d'associació següent indica el seguiment categoritzant els resultats en dues modalitats: per al no seguiment i per al seguiment d'almenys un dels processos en l'SGD. El resultat, en aquest cas, indica que són els anys 2006 i 2011 els dos anys que trenquen el seguiment de l'SGD, però en dos sentits diferents: en el cas del 2006, perquè aquest any té el valor menor quant al seguiment (8,7 %), i el 2011, amb el valor

major quant al seguiment (23,7 %), respecte del total de les 205 unitats en l'SGD. Aquest màxim d'unitats correspon a l'etapa 2008-2012, de transició de la gestió dels documents analògics als digitals, en què es dona el màxim d'unitats que transfereixen documents.

El resultat del seguiment es perfila en la darrera anàlisi d'associació, que es fa entre els anys d'estudi del període i el seguiment de l'SGD, recategoritzant-la entre el no seguiment del sistema, el seguiment d'un únic procés de l'SGD i el seguiment de més d'un dels processos de l'SGD. El resultat és que hi ha poques unitats que segueixen més d'un dels processos de l'SGD els anys 2006, 2007 i 2014, la qual cosa contrasta amb l'any 2010, que succeeix el contrari. Coincideix amb els inicis de definició dels instruments i procediments de l'SGD (2006-2007), amb una entrada molt incipient de les unitats productores, com succeeix l'any 2014.

Finalment, en la darrera anàlisi entre anys consecutius del període 2006-2014 per detectar si es produeix algun canvi significatiu en la resposta de seguiment de l'SGD al llarg d'aquests anys del període, el resultat és que entre els anys 2006-2007, 2008-2009 i 2010-2011, que coincideix que són anys consecutius alterns, es detecta que la resposta del seguiment és positiva en el sentit d'afavorir l'SGD per part de les unitats productores de l'SGD. Entre els anys 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012 i 2012-2013, es detecta que el seguiment de l'SGD és estable. Aquesta concordança en el seguiment de l'SGD, que alterna l'afavoriment amb l'estabilització, contrasta amb la regressió del seguiment de l'SGD entre els anys 2013 i 2014, moment que coincideix amb el fet que l'Arxiu només disposa d'un tècnic; el pressupost és el més baix del període; hi ha greus problemes amb el gestor documental, que no pot ser implantat a les unitats productores per un problema amb la versió del mòdul de gestió documental, i una estructura jeràrquica burocràtica molt marcada a la Universitat, que deixa sense pràcticament moviment l'estructura tècnica de l'Arxiu. Aquesta situació de risc per a l'SGD després de deu anys de funcionament es veu com una oportunitat per fer l'avaluació del sistema en aquest moment. És la raó per la qual es planteja l'avaluació de l'SGD implantat entre els anys 2004-2014, principalment per obtenir dades objectives sobre el seguiment de l'SGD, d'una banda, i de l'altra, plantejar la diagnosi

per analitzar la maduresa de l'SGD i veure les possibilitats per desenvolupar-lo cap a un sistema de gestió per als documents segons la norma UNE ISO 30301. Es fa un pas més, per fer l'encaix dels processos de gestió de documents i arxiu amb els processos de la Universitat.

Els anys de tendència positiva en el seguiment de l'SGD coincideixen amb les etapes II i III de la fase qualitativa de l'SGD. És quan el sistema evoluciona en la definició de les àrees de l'administració per objectius (APO), amb els indicadors de seguiment i no seguiment de l'SGD, els resultats dels quals permeten a l'arxiver analitzar i ajustar la feina de l'Arxiu.

Els resultats obtinguts en els primers anys de l'APO corresponen a la gestió dels documents en suport de paper, i és a partir del 2012 que s'incorporen els resultats de la gestió dels documents digitals a través del gestor documental i del repositori per a l'arxiu digital.

El sistema evoluciona, entre els anys 2012 i 2013, cap a un sistema integrat dels documents en suport de paper i digital, amb l'aprovació de la *Política de gestió de documents*, que conté la missió de la Universitat respecte als documents i l'assignació de responsabilitats del sistema; la licitació i contractació del gestor documental, i el conveni per a l'ús d'eArxiu al CSUC, amb la definició del model documental i d'informació i els instruments com l'esquema de metadades. Es revisen el quadre de classificació i el calendari de conservació i eliminació i es publica la guia i el reglament de digitalització. Ara bé, l'SGD no manifesta uns resultats òptims; els indicadors del no seguiment del sistema ho posen de manifest des del 2012, però especialment el 2013 i 2014 és més evident. És en aquest punt que, després de la diagnosi per implantar l'SGD segons UNE ISO 30301, s'inicia l'etapa 2015-2016, com la manera que l'SGD assoleixi l'estratègia d'encaixar amb l'organització i fer patent la limitació que s'està produint en el sistema, ja que "la gestión de documentos debe desarrollarse apoyada en tres pilares: visión estratégica (alineamiento con el negocio, política y recursos de la organización); visión operativa (determinación de los procesos, competencias y

controles), y enfoque tecnológico (desarrollo e implementación de las aplicaciones de gestión documental)” (Valderrama, 2016: 27).

Entre el 2004 i el 2014, l'SGD desenvolupa fonamentalment la part operativa amb els instruments (quadre de classificació, calendari de conservació, esquema de metadades, etc.); la tecnològica, amb el gestor documental i el repositori de tercer de confiança per a l'arxiu digital; s'avalua amb la metodologia de l'administració per objectius a través dels indicadors de resultat, i es defineix la política i els responsables, amb la delegació de funcions, l'assignació de recursos i la descripció de les responsabilitats i competències, com preveu la norma UNE ISO 15489-1. En el sistema de gestió per als documents, l'auditoria externa, el 2015, posa de manifest, fonamentalment per l'abast auditat, les limitacions de les aplicacions informàtiques, la formació i la coordinació de l'SGD.

7.1. Dificultats amb el gestor documental i el programari intermediari cap a eArxiu

Les aplicacions informàtiques del gestor documental i el programari intermediari d'eArxiu plantegen les complicacions de disseny i aplicació en l'SGD que el grup del projecte “AC+erm – Accelerating positive change in electronic records management” —projecte de recerca dut a terme per l'Escola d'Informàtica, Enginyeria i Ciències de la Informació de la Universitat de Northumbria des del 2007 fins al 2010—¹⁶⁷ observa per als projectes d'EDRM: *Critical success factors applicable to all/most organisations. These ranged from aligning projects with business objectives and gaining the commitment and support of Chief Executive Officers, to approaching implementation projects not just as IT projects, and involving all levels within the organisation including external stakeholders. Communication, piloting and testing, change management, training and support for users, policies and guidelines were as critical as good planning and project management, and the existence or development of necessary 'infrastructures'.*

¹⁶⁷ L'objectiu d'aquest grup de recerca era investigar problemes i estratègies pràctiques amb els sistemes d'informació per donar suport i accelerar el canvi cap a la gestió electrònica. Es pot accedir a l'informe final del projecte: <https://www.northumbria.ac.uk/static/5007/ceispdf/final.pdf>. [Accés: 15.01.2018]

Aquests factors que reconeix el projecte "AC+erm" són els que durant el projecte d'implantació s'havien previst: tenir en compte el suport de la direcció, l'empresa de desenvolupament del gestor documental i la planificació del model documental amb les fases de programació i implementació, les proves, l'endegament del gestor per part de l'Arxiu i les unitats. Però la realitat i la dificultat d'implantar el gestor documental fa que, en el camí, apareguin endarreriments en la implantació. L'empresa que guanya el contracte el 2012 tanca el negoci el 2014 sense haver finalitzat el projecte, amb les limitacions que això suposa per a la continuïtat del projecte d'implantació. L'Àrea d'Informàtica i Comunicacions de la Universitat continua només donant suport de supervisió a la implementació del gestor documental, sense que es produeixi un canvi en la gestió del projecte, tot i les demandes de l'Arxiu a la direcció de la Universitat.

A això s'hi afegeix que, malgrat que el gestor documental té limitacions per a l'accés a RM de les unitats, sí que està operativa la part de DM, i aquesta és la raó per la qual, per al pla de formació del segon semestre del 2014, des de l'Arxiu es planifica de fer la formació sobre el gestor documental de l'SGD a les unitats productores. És una formació orientada al treball amb les unitats pel que fa a competències respecte al gestor documental i per promoure el coneixement de les noves eines per facilitar la gestió del canvi, en el sentit que *the introduction of EDRMS the cultural change for people relinquishing possession (it's my information) to understand that the information and records they create need to be managed according to the organisation's needs has been crucial* (McLeod, Childs & Hardiman, 2011: 70), però especialment per les conductes i actituds que sobre l'SGD s'han d'anar ajustant per aconseguir una administració més òptima dels documents, i establir conseqüències del no compliment i en particular *if you work from the basic premise that you cannot make people do things – you can only invoke consequences if they don't do things – then there needs to be some punitive element to the individual to make them more likely to comply. If there are no consequences then why would you bother?* (McLeod, Childs & Hardiman, 2011: 70).

Però el projecte queda truncat; la direcció de la Universitat, amb responsabilitats en l'SGD, quan centra l'atenció en les aplicacions informàtiques ho fa pensant que aquestes han d'aportar el canvi organitzatiu, *implementing EDMS software and*

expecting the technology to change organizational culture would be a mistake (McLeod, Childs & Hardiman, 2011: 71), perquè encara que és una realitat que els usuaris han d'estar familiaritzats amb el gestor documental, però els canvis tecnològics no són suficients sinó que el més important es dissenyar un SGD fiable i corporatiu, *if users do not trust organizational recordkeeping systems or if they lack confidence in them, the outcome will be quite — systems will not be used. The consequences of that are of course disastrous for records management. It does not matter how well the systems have been designed, how much has been invested in them, or what the legislative drivers are,— if they are not trusted organizational records will remain with individuals or work groups* (Oliver & Foscarini, 2014: 144), no es pot descuidar el treball amb les unitats productores, veritable potencial de l'SGD, perquè directament, si el sistema no obté resultats, la Universitat deixa de disposar d'un sistema transversal d'informació i evidència de l'activitat quan les unitats no hi participen, *degree of change should be required on the part of users; this is part of debate about taking approaches that are records centric, not user centric, and require a lot of change* (McLeod, Childs & Hardiman, 2011: 71). És el que l'Arxiu proposa de fer amb les unitats, però la relació es trunca i, un cop més, la part de la direcció que considera que la implementació tecnològica promourà el canvi organitzatiu torna a predominar.

Són mesos de treball dur i de cerca de la manera d'acotar i fer aflorar les limitacions que l'SGD s'està trobant. Arriba l'etapa 2015-2016, després d'un resultat no negatiu respecte al seguiment de l'SGD al setembre del 2014, i amb l'autorització de la secretària general¹⁶⁸ es promou la implantació de l'SGD segons UNE ISO 30301. L'organització és imprescindible que adopti les decisions estratègiques per decidir com planificar l'SGD (Cruz Mundet, 2006: 88-89) i en el sentit que recull Carl Newton en la publicació *Strategic Planning for Records Management and Archives*, quan diu: *the increasing tendency to include records as part of information systems. A consequence*

¹⁶⁸ D'acord amb la Política de Gestió de Documents de la Universitat de Lleida, la persona responsable de fer complir aquesta política és la secretària o secretari general de la Universitat: http://www.udl.cat/export/sites/universitat-leida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/Politica_gestio_cat.pdf, p. 4. [Accés: 18.01.2018]

of this is that records management is being drawn into the planning process. To promote the effectiveness of their operations. To provide flexibility. To ensure optimum use of resources (Newton, 1984: 1). Com un pas més per a l'SGD a la UdL, es concreta, l'any 2015, la implementació i la certificació de l'SGD com a sistema de gestió per als documents segons UNE ISO 30301.

El sistema és conforme a UNE ISO 15489-1 pel que fa als requisits documentals, i a UNE ISO 30301 pel que fa als requisits que necessita l'organització quant als documents; un SGD en què el “conjunto de procesos y de herramientas que permiten de modo verificable y sistemático el control organizacional en un entorno de producción basado en buenas prácticas de gestión” (Moro, 2011: 454). En aquesta etapa IV es revisa la part operativa i tecnològica i es dissenya l'estratègica.

Es completa mitjançant la incorporació i el manteniment de mecanismes de revisió i de millora contínua. Quant a la part tecnològica, s'aconsegueixen acotar les limitacions del gestor documental, després de temps d'incidir-hi. Sobre el gestor documental, malgrat les limitacions que té, l'Arxiu continua treballant tot el que no impossibilita l'SGD. Així, va avançant en aquelles parts que el gestor documental sí que permet.

Es reinicia el desenvolupament del treball amb les unitats productores, de manera que sèries considerades essencials per la gestió de la Universitat, la unitat les captura en el mòdul de DM del gestor documental a través de SharePoint, “como lugar seguro donde almacenar, organizar y compartir información desde cualquier dispositivo, así como acceder a ella”.¹⁶⁹ A DM la unitat les pot consultar fins que tanca els expedients. Després, la consulta la fa a través de la consulta pública de l'Arxiu.¹⁷⁰ La situació no és òptima, però d'aquesta manera es troba la via de treball i gestió dels documents digitals per part de les unitats productores mentre les aplicacions informàtiques de l'SGD no milloren.

¹⁶⁹ És l'entorn d'accés al gestor documental en aquesta etapa: <https://support.office.com/es-es/article/%C2%BFqu%C3%A9-es-sharepoint-97b915e6-651b-43b2-827d-fb25777f446f>. [Accés: 18.01.2018]

¹⁷⁰ Per accedir a la consulta dels documents públics, la comunitat universitària usa l'enllaç que es troba en la pàgina <http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/>. [Accés: 18.01.2018]

No és fins després de l'auditoria externa de l'SGD quan, finalment, la col·laboració interdisciplinària entre l'Arxiu i l'Àrea de Sistemes i Comunicacions avança uns passos per al disseny del gestor documental, no només pel que fa a programari i maquinari, sinó també pel que fa a les altres aplicacions informàtiques necessàries per al desenvolupament de l'SGD, ja que *the solutions that will work for that organization, are contextualised and complex. This confirms there is no easy, one-size-fits-all solution that can be articulated, meticulously planned and implemented* (McLeod, Childs & Hardiman, 2011: 71-72). Però la situació és que els canvis en l'estructura de l'organització —en aquest cas, persones amb responsabilitat en el gestor que canvien de lloc de treball i marxen de l'Àrea de Sistemes i Comunicacions— incideixen en la dinàmica de l'SGD a través del gestor documental. Es tracta de problemes que provoquen endarreriments en la tasca diària de l'Arxiu, a causa del retard en decisions.

Tot i que la coordinació de l'SGD recau en l'arxiver, com es recull en la *Política de Gestió de Documents de la UdL*, és l'auditoria externa qui fa avinent a la direcció de la Universitat els rols i les responsabilitats per aconseguir els requisits, d'acord amb l'SGD.

L'SGD de la UdL demostra que compleix amb els requisits que la norma UNE ISO 15489-1 recomana per a la gestió dels documents, i amb UNE ISO 30301 per al seu encaix en l'organització. Significa que l'SGD és integrat quant a la gestió de documents i arxius, ho és quant a la gestió dels documents analògics i dels digitals i comença, en aquesta etapa, a estar interrelacionat amb altres sistemes que estan funcionant en l'organització, aportant-los valor, com és el registre d'entrada i sortida de documents. Però el repte rau a seguir dissenyant l'SGD per cobrir les necessitats de les situacions en què s'ha d'aplicar i amb multidisciplinarietat (persones de la tecnoestructura, gestors, operadors i persones de l'àpex estratègic).

Així és com aconsegueix fer-se invisible com a sistema independent, perquè es fusiona amb el conjunt i es converteix en fonament d'altres sistemes, de manera que sistemàticament el treball de les persones integrades en l'SGD a través de les unitats de l'organització es comprèn i gestiona millor. És la meta per a la qual l'Arxiu dia a dia

treballa: el treball intern i de col·laboració amb les parts implicades que en cada moment exigeix l'SGD, d'acord amb les parts operativa, tecnològica i estratègica del sistema. L'encaix d'aquest treball pel que fa a estructura de l'organització és el que també requereix observació, estudi i anàlisi, i és una de les aportacions més importants en la vida de l'SGD.

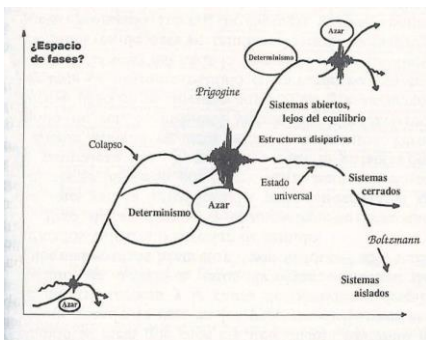
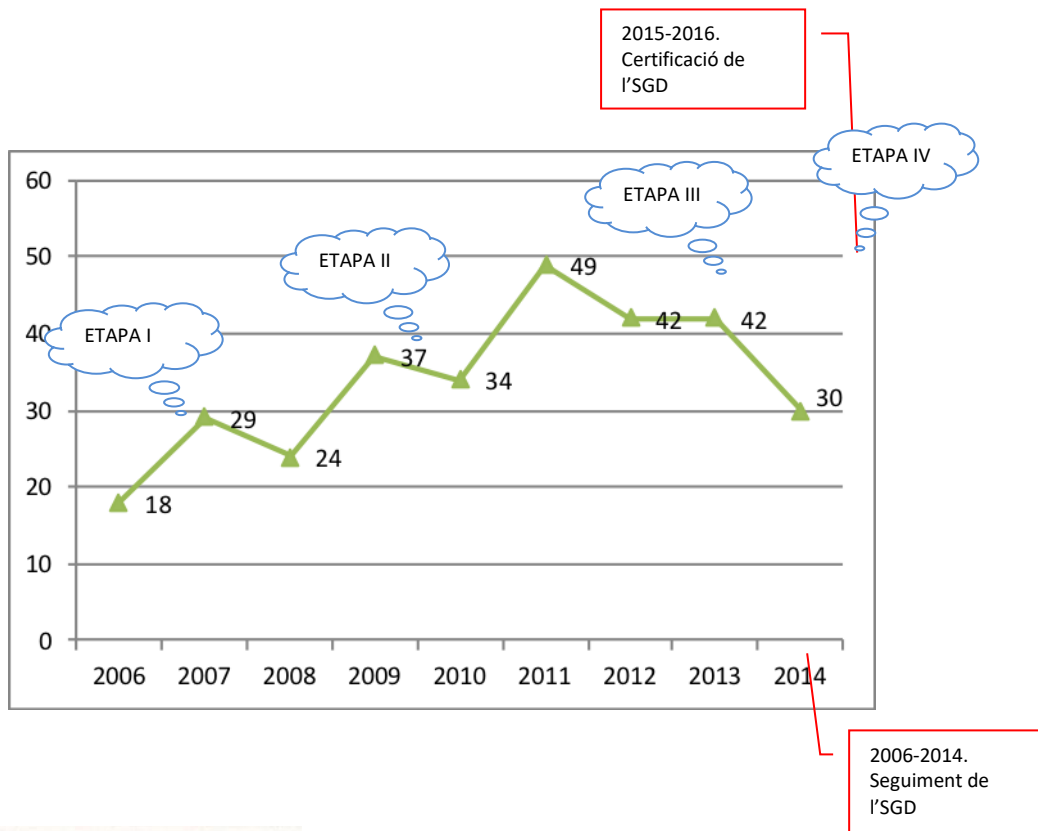
Tot seguit, a més de les anàlisis fetes, es plasmen algunes observacions de l'SGD de la UdL que, per la metodologia, han estat possibles reproduir aquí, ja que es un SGD per a la Universitat i no exclusivament per a l'Arxiu i un sistema integrat en un doble sentit: d'una banda, respecte a les diferents fases en la vida del document, i de l'altra, respecte a la integració de la gestió del document analògic i digital en el sistema quan l'estructura de l'organització així ho ha permès.

7.2. Evolució en l'organització

Quant a l'observació de l'SGD per part de la universitat, Gómez Pallete proposa l'estudi de l'evolució de l'organització des de tres alternatives possibles: de desintegració, que porta l'organització a desaparèixer; de petrificació, que porta l'organització cap a l'immobilisme, i d'evolució positiva o dissipativa, que la porta cap a l'organització complexa (Gómez Pallete, 1995: 129). Segons aquest autor, si l'organització vol créixer i evolucionar, ha d'adoptar aquesta darrera opció. L'evolució ve marcada pels tipus de sistemes que es desenvolupen en l'organització. "Estamos describiendo un mundo estable en el que los sistemas siguen una evolución que los lleva a inmovilizarse definitivamente en una situación estática, en los aislados y en los cerrados, y dinámica, en los abiertos, impuesta por el extremo correspondiente de la función potencial" (Gómez Pallete, 1995: 97).

En l'SGD, des que l'Arxiu, el 2008, és conscient del canvi d'enfocament que implica passar de ser un sistema per a l'Arxiu a ser un sistema per a la Universitat, s'observa el tipus de sistema i s'analitza l'evolució a través dels canvis que s'han produït en les diferents etapes i en els distints moments, per poder decidir i actuar sobre l'SGD, i es fa d'acord amb el que Prigogin denomina el trinomi "flux, funció i estructura", que

Gómez Pallete tradueix en “informació, activitat i organització”, en el sentit que “el trinomio flujo/función/estructura implica una retroalimentación evolutiva donde pueden surgir nuevas estructuras que, a su vez, modifiquen el flujo, lo que, a su vez posibilitará la emergencia de nuevas estructuras” (Gómez Pallete, 1995: 136).



Els sistemes i el canvi en l'organització (Gómez Pallete, 1995: 189)

Gràfic 9: Evolució de l'SGD de la UdL entre el 2004 i el 2016

L'SGD, d'acord amb la teoria de l'evolució de les organitzacions de Gómez Pallete, i atenent les “transformacions d'energia” i d'“intercanvi amb l'entorn”, es descriu com un sistema dissipatiu i obert, per les característiques i els principis que el regeixen en la seva organització. Forrester en la dinàmica de sistemes, aplica la retroalimentació

pequè permeti aplicar els resultats obtinguts en els processos de decisió del sistema viu (Forrester, 1971: 1-8).

Aquest sistema viu es planteja amb els principis del sistema obert i, d'acord amb el segon principi de la termodinàmica d'intercanvi de matèria i energia amb el seu entorn, el sistema produeix entropia (energia no utilitzable pel sistema) al seu interior i expulsa energia cap a l'entorn. Si l'entropia que exporta és superior a la que rep, té un saldo favorable i manté el sistema viu o en equilibri. Si això s'associa amb la tridimensionalitat que s'ha definit més amunt per al document, en l'SGD de la UdL s'observa que realment "s'expulsa energia cap a l'entorn", i que les unitats que van començar seguint l'SGD ho continuen fent en el temps; per tant, la informació flueix en el sistema:

| | 2006 | | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | |
|----------|------|----|------|----|------|---|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|
| | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| DEPT | 17 | 11 | 17 | 11 | 20 | 8 | 13 | 15 | 15 | 13 | 7 | 21 | 7 | 21 | 10 | 18 | 14 | 14 |
| DIRECC | 17 | 2 | 12 | 7 | 12 | 7 | 12 | 7 | 11 | 8 | 8 | 11 | 11 | 8 | 13 | 6 | 16 | 3 |
| ESTU | 8 | 0 | 8 | 0 | 8 | 0 | 8 | 0 | 8 | 0 | 7 | 1 | 6 | 2 | 8 | 0 | 8 | 0 |
| FAC | 8 | 0 | 7 | 1 | 8 | 0 | 7 | 1 | 8 | 0 | 7 | 1 | 8 | 0 | 7 | 1 | 7 | 1 |
| INSTITUT | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| NEG | 17 | 0 | 17 | 0 | 17 | 0 | 16 | 1 | 15 | 2 | 14 | 3 | 16 | 1 | 13 | 4 | 13 | 4 |
| SEC | 11 | 1 | 12 | 0 | 12 | 0 | 9 | 3 | 9 | 3 | 9 | 3 | 10 | 2 | 10 | 2 | 11 | 1 |
| SERVEI | 12 | 3 | 10 | 5 | 11 | 4 | 12 | 3 | 11 | 4 | 11 | 4 | 10 | 5 | 10 | 5 | 11 | 4 |
| UA | 29 | 0 | 26 | 3 | 26 | 3 | 25 | 4 | 26 | 3 | 24 | 5 | 26 | 3 | 26 | 3 | 27 | 2 |

Taula 64: Grups en què el seguiment és continuat, d'acord amb la taula segons grup i seguiment de l'SGD. Període 2006-2014

Les observacions i anàlisis s'han fet en l'SGD des de dues perspectives, quant a la metodologia: la de l'intercanvi amb l'entorn i la de l'evolució. Respecte a l'intercanvi amb l'entorn, l'observació i anàlisi, d'acord amb la previsió de complir els objectius de l'APO any a any i els resultats obtinguts, recauen sobre les àrees d'avaluació de l'SGD i el seguiment del sistema per part de les unitats productores. Respecte a l'evolució, per l'experiència viscuda a l'Arxiu amb l'SGD, aquesta és productiva de fer per a un període llarg de temps. Per a l'SGD s'observa i analitza el període del 2004 al 2014, en què el

trinomi “flux, funció i estructura”, traduït en “informació, activitat i organització”, té canvis molt significatius, com és el pas de la gestió dels documents analògica a la gestió dels documents digitals, i la gestió per a la convivència d'ambdues promou reptes per a l'SGD, d'avaluació i tria, de tractament, d'emmagatzematge i de conservació.

7.3. Sistema social

La bidimensionalitat i la tridimensionalitat del document en l'SGD, no només estan relacionades amb la funció d'evidència i retiment de comptes, sinó que també estan estretament lligades a la funció social de l'arxiu, quan promou la conservació de la memòria en l'organització; funció que Oliver (Oliver, 2005: 71) ubica en la dimensió de pluralitzar i en l'eix de *recordkeeping* en el model del contínuum (Upward, 1997; 2005).

D'acord amb la naturalesa dels objectes en la classificació dels sistemes, l'organització es defineix com a sistema social (Gómez Pallete, 1995: 46), en el qual es produeix activitat i informació. Luhmann defineix el sistema social a partir d'una diferència específica respecte del seu entorn, que denomina autoreferència o autopoiesi, que realment caracteritza el paper social que exerceix el sistema. Ho fa a través d'un codi binari de diferenciació funcional, que assegura el seu propi coneixement; és el codi d'identitat, amb dues possibilitats de comunicació (Luhmann, 2016: 70), que en l'SGD s'identifica com a memòria i oblit, en el sentit que la manera d'aproximar-se a allò social és precisament la necessitat de tenir en compte l'entorn per parlar del sistema.

En aquest sistema social, i per identificar principis estructurals que s'estenen al llarg del temps, *in the archives and records profession this can mean analysing the way our work is institutionalized and the way the profession itself argues for its existence. Such an analysis can be done at any point of time and in different places, and will produce different results - for the very basic reason that the manner of articulation is developed in time and space contexts* (Upward, 1996: 6).

Per exposar més bé la idea del que es vol explicar es fa referència a la situació produïda pel vessament de petroli per part de l'empresa BP al golf de Mèxic, el 2010,

en què la teoria sobre el sistema social de Luhmann permet explicar com comunicar les evidències complexes del sistema. Sembla estrany parlar de plataformes petrolieres en l'estudi de cas d'un SGD d'una universitat, però la lectura de l'article d'Eliana Herrera Vega fa latent el mateix que li passa a l'arxiver quan en l'SGD s'hi incorporen documents que surten de l'estàndard o que provenen d'origens que no són "reglats": *from a memory point of view, the container of records is a society's organisations, groups and individuals. In a high modern society archivists cannot afford to hold to vague and indeterminate notions of society that do not encompass the real containers of recorded information. Our organisations, for example, 'compose and straddle' society and the role records play in their memory is substantial. In a postcustodial approach it is the role of archival institutions to foster better recordkeeping practices within all the dimensions of recordkeeping. Our experience with records, archives and recordkeeping systems as object and subject obviously shape our practical consciousness, and we can have many theories about this. At a conceptual level, however, recordkeepers are dealing with multiple realities shaped by structuring processes* (Upward, 1997: 13, 15), quan s'ha de carregar d'arguments per explicar i trobar la manera per fer-ho. Tornant a les plataformes petrolieres, hem de dir que actualment estan tan mecanitzades que la intervenció humana és pràcticament inexistent; per tant, la gestió està desenvolupada per *gadgets, cyborgs and human extensions, which modify the conditions of freedom and ethical responsibility* (Herrera Vega, 2015: 25) i, *further analysis is required: as systems evolve, technology enriches its own meaning by adding further criteria to its definition. First, it includes the issue of how the system decides upon its chosen complexity from among other types of complexity, and by effecting this operation, it excludes the living individual, formerly the meaning-constituting subject; the natural environment; and other systems' complexity* (Herrera Vega, 2015: 35), quan es produeix el vessament i és necessari donar explicacions sobre el que havia passat i com havia passat, els responsables arriben a un punt en què tenen difícil com fer-ho. La teoria de Luhmann, a través del codi d'identitat amb dues possibilitats de comunicació — en aquest cas la tecnologia, entesa com l'evidència en l'SGD de BP—, els permet explicar el que havia passat.

Una altra experiència en aquest sentit ha estat viscuda per l'autora d'aquest treball en la seva tasca de consultora per a la Nuclear Energy Agency (NEA)-Organisation for

Economic Co-operation and Development sobre la tecnologia que afecta el tractament dels residus de baixa intensitat de les plantes nuclears, davant la preocupació de l'Agència en cas que es produís un accident en els sistemes d'alt risc d'alguna planta nuclear, en què la informació, *is inclusive of records of continuing value (= archives), which stresses their uses for transactional, evidentiary and memory purposes, and which unifies approaches to archiving/recordkeeping whether records are kept for a split second or a millenium. A focus on records as logical rather than physical entities, regardless of whether they are in paper or electronic form* (Upward, 1996: 7), en què la informació sobre els residus produïts necessàriament és conservada permanentment com a evidència de l'activitat de les agències nuclears de la NEA, i el seu tractament és un deure per a la memòria de la humanitat.

Cal remarcar que tant per a BP com per a la NEA, la "tecnologia" —entesa com el document en l'SGD— permet al sistema social donar raó, en qualitat d'autopoèsic, de l'operació que el defineix i el distingeix, i de com la relació del sistema amb l'entorn, a través de la comunicació, també defineix l'acoblament estructural entre un sistema i un altre, en el sentit que *Societies, including their composite parts, are the ultimate containers of recorded information. As a place in society, as Terry Cook argues, the archives is a multiple reality. We can set in train policies and strategies that can help generate multiplicity without losing respect for particular mine shafts* (Upward, 1997: 15).

En l'SGD de la Universitat, a partir de l'etapa II es planteja la possibilitat d'incorporar a l'SGD informació que no és específicament resultant de l'activitat administrativa de la universitat, sinó que són documents que aporten una dimensió més a la memòria de la UdL. En són un exemple els documents dels professors que deixen la Universitat, així com els documents que els estudiants produeixen més enllà de l'activitat reglada o els documents generats, dins del marc de la Universitat, de la campanya promoguda per l'Associació d'Arxivers-Gestors de Documents de Catalunya "Salvem el moment", arran de la votació del referendun pel dret a decidir de l'1 d'octubre a Catalunya .

En totes aquestes realitats, el sistema social, d'acord amb Luhmann, es descompon en accions i obté les bases per establir relacions comunicacionals. La comunicació

constitueix l'acció per reduir la complexitat, com una autosimplificació indispensable del sistema.

7.4. El poder, la influència i les coalicions

Mintzberg, en el seu llibre *La estructuración de las organizaciones*, deia que aquestes no sempre adopten les estructures més adequades per a les seves condicions de mida i complexitat, de diversitat i hostilitat amb l'entorn, d'edat i de sistemes, sinó que hi entren en joc altres factors de poder en el disseny de l'estructura, com és la presència del control extern i les necessitats dels mateixos membres o la cultura¹⁷¹ dins l'organització (Mintzberg, 2012: 330). El poder és tan necessari com l'autoritat, per al bon funcionament de l'organització; *they can be exercised at different times, or with varying strength according to the occasion. They can be mixed up, opposed; they can coexist and take strength from each other, with variable results. As different as they may be, power and authority can be found in the same person. If not, it is necessary to organize their relationship in a positive way* (Gutmann, 2009: 111).

El poder, com s'ha indicat més amunt, es manifesta des de fora de l'organització en tres formes bàsiques de coalició, segons si és dominant, dividida o passiva, i dins de l'organització, en cinc formes d'influència interna —la personal, la burocràtica, la ideològica, la professional i la política—, les quals es combinen en sis configuracions bàsiques de poder que es poden esdevenir en els diferents moments del sistema i, per tant, afectar el flux d'informació dins de l'organització (Mintzberg, 1992).

En l'estudi de l'SGD a la Universitat, els agents de la coalició externa que hi poden tenir influència es dibuixen en l'estructura conceptual en forma de cercle (Figura 28), en què el factor de poder es distribueix entre diferents agents: investigadors, donants particulars, associacions i entitats, públic, administració propietària i administracions d'influència —representades en l'administració de la Generalitat, que hi exerceix la seva autoritat a través de la Universitat—, i els proveïdors, que formen la coalició externa dividida a l'entorn de l'Arxiu de la Universitat.

¹⁷¹ Sobre la relació de la cultura de l'organització i l'SGD, vegeu Oliver (2005).

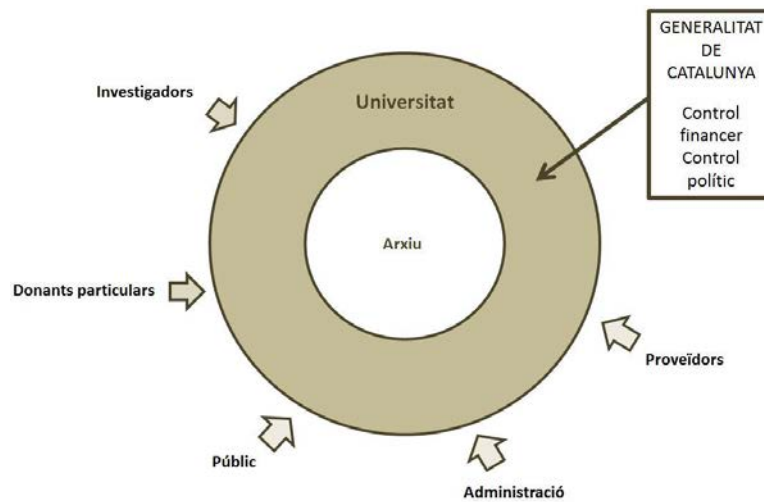


Figura 28: Tipus de coalició externa dividida de l'Arxiu de la UdL

Per explicar les influències de les coalicions externa i interna en l'SGD de la UdL (Figura 29), es pren com a exemple la Conferència d'Arxivers de les Universitats (CAU) de la Conferència de Rectors de les Universitats Espanyoles (CRUE).

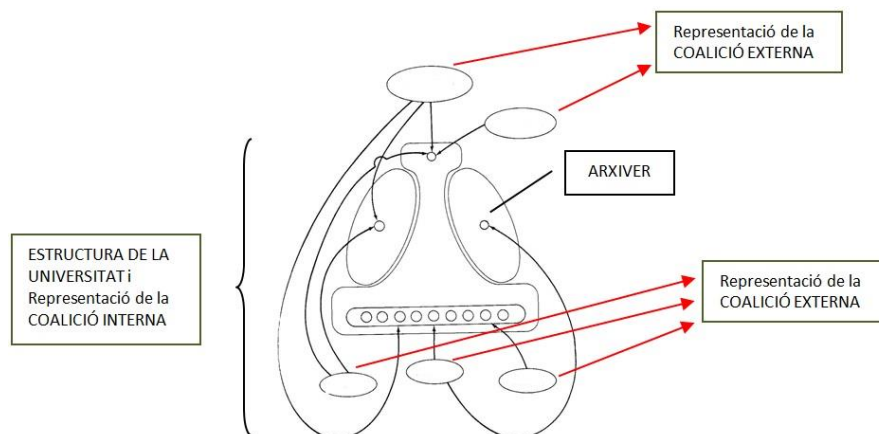


Figura 29: Influència de la coalició externa en la coalició interna de la Universitat

Com s'ha explicat anteriorment, la CAU organitza la seva activitat en grups de treball, i cada dos anys fa una enquesta de situació. La funció d'aquestes activitats és augmentar la professionalització i la normalització dins dels arxius de les universitats. L'Arxiu de la UdL és membre actiu de la CAU. Si s'observen les influències de Mintzberg, podem parlar d'un sistema d'influència dominada i dividida, ja que la CRUE-

CAU és externa a les universitats i exercida pels mateixos arxius universitaris. Aquesta coalició externa i dominada a la vegada, té com a resultat un sistema de coalició interna burocratitzada a cada universitat, en què dominen els controls burocràtics en el sistema d'autoritat respecte a l'SGD que s'hi implanta. En el cas de l'SGD de la UdL, l'acció de la coalició externa dividida provoca una coalició interna burocràtica que s'ha de gestionar.

D'altra banda, l'anàlisi de la coalició de les forces que configuren la influència interna a l'SGD de la UdL autoritza a comprendre quina és l'estructura interna de poder amb el tipus de coalició predominant. El signe "més" indica major influència; el signe "menys", menys influència, i les fletxes, cap amunt o cap avall, indiquen la força amb què es manifesta la influència:

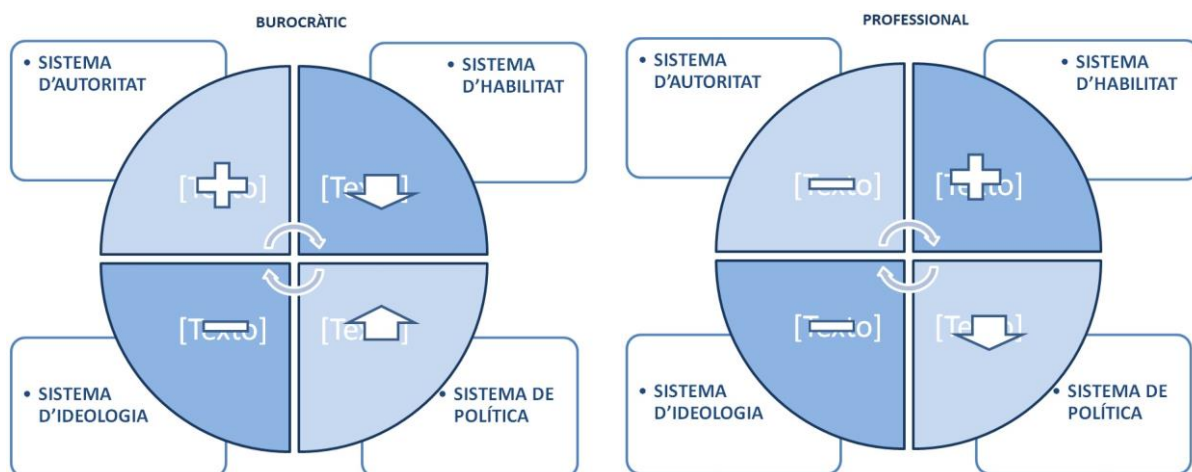


Figura 30: Coalicions internes més comunes respecte a l'SGD de la UdL

Quan dominen els controls burocràtics en el sistema d'autoritat de l'SGD, el sistema d'ideologia tendeix a ser-ne exclòs, i perd força el sistema d'habilitat exercit per l'arxiver, encara que els controls personals poden reforçar els controls burocràtics a nivells més alts, i el sistema de política, de manera més dèbil, es manté per explotar certs aspectes de l'autoritat i corregir-ne les deficiències. Encara que és difícil que es doni un tipus d'influència en estat pur, aquests exemples, respecte a l'Arxiu de la UdL i l'SGD que coordina, són els més comuns que es produeixen, i mostren com en són, de

significatius, l'observació i el control de les influències i les coalicions per a l'avenç de l'SGD.

Els agents interns¹⁷² de la Universitat que exerceixen influència en l'SGD són: l'àpex estratègic, encapçalat pel rector i exercit directament pel secretari general, el gerent i el vicerector del qual depenen les infraestructures i les tecnologies de la informació; directius intermedis, àrea de la qual depèn l'Arxiu; personal de suport o tecnoestructura (on Mintzberg ubica el personal informàtic i de comunicacions);¹⁷³ personal de suport, en què l'arxiver exerceix com a agent, i s'hi troben també els assessors jurídics i els tècnics d'organització amb els quals l'arxiver col·labora per a l'SGD; el personal administratiu, que es troba en el nucli d'operacions. A més de la cultura de l'organització, hi ha la ideologia de l'organització, en què, en alguns moments, els sindicats i òrgans de representació del personal també hi estan representats. En la representació, les fletxes indiquen el sentit de la influència dels agents, i els globus foscos indiquen les àrees d'influències *intra* agents.

L'observació dels mapes resultants en els diferents moments de l'SGD és imprescindible quan s'han de prendre decisions sobre el sistema com es dibuixa en la figura 41, d'acord amb Mintzberg (1995: 92).

¹⁷² Aquests agents han estat diversos al llarg de les fases de l'SGD. Aquí s'hi inclouen els que corresponen a la darrera etapa del sistema.

¹⁷³ Drucker (2000: 218) considera l'arxiver i l'operador de sistemes informàtics com tecnòlegs, en el sentit que en ambdues professions es realça el treball del saber i el treball manual.

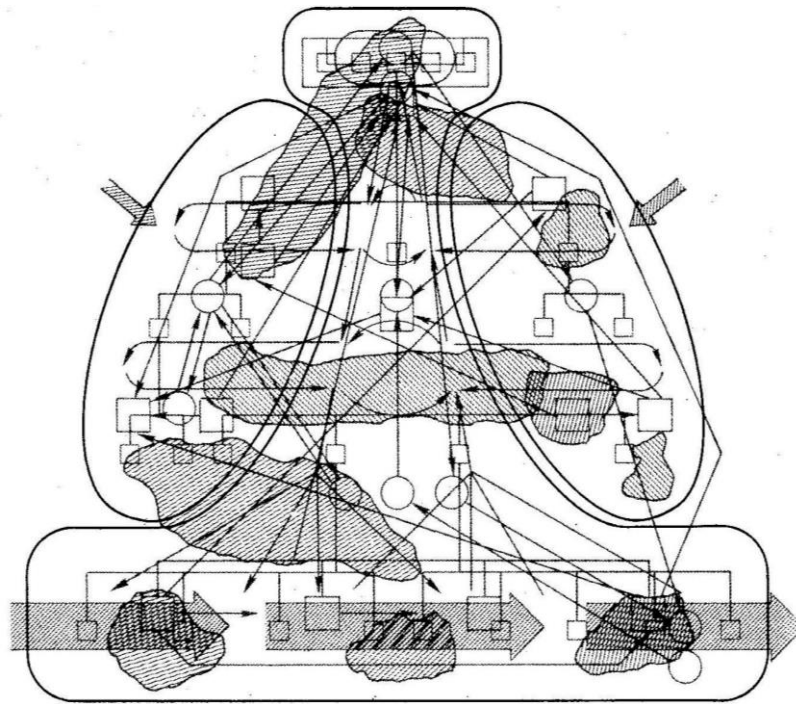


Figura 31: Combinació de fluxos d'autoritat, treball, informació i decisions a la Universitat (Mintzberg, 1995: 92)

Els agents de la coalició externa que hi tenen influència (Figura 32) es dibuixen en l'estructura amb els globus blaus, representats pels diferents agents: administració d'influència (ministeris o altra administració local) i administració propietària (Generalitat), que tenen incidència directa sobre l'apex estratègic de la Universitat. En la Comissió d'Accés, Avaluació i Tria de Documents, les agències de protecció de dades, la propietat intel·lectual i les estructures externes de suport (el cas del CSUC), les fletxes són contínues i amb incidència directa sobre l'SGD. Pel que fa al nucli d'operacions i als usuaris, representats per investigadors, donants particulars, associacions, entitats i públic, les fletxes vermelles indiquen criticitat en l'SGD. Pel que fa a l'Associació d'Arxivers-Gestors de Documents de Catalunya, la Coordinadora d'Associacions, el Consell Internacional d'Arxius i la Secció d'Arxius de les Universitats i Institucions de Recerca del Consell Internacional d'Arxius, les fletxes discontinües indiquen influència indirecta sobre l'SGD. Per acabar, en les xarxes socials, com Twitter i Facebook, les fletxes indiquen doble sentit d'influència.

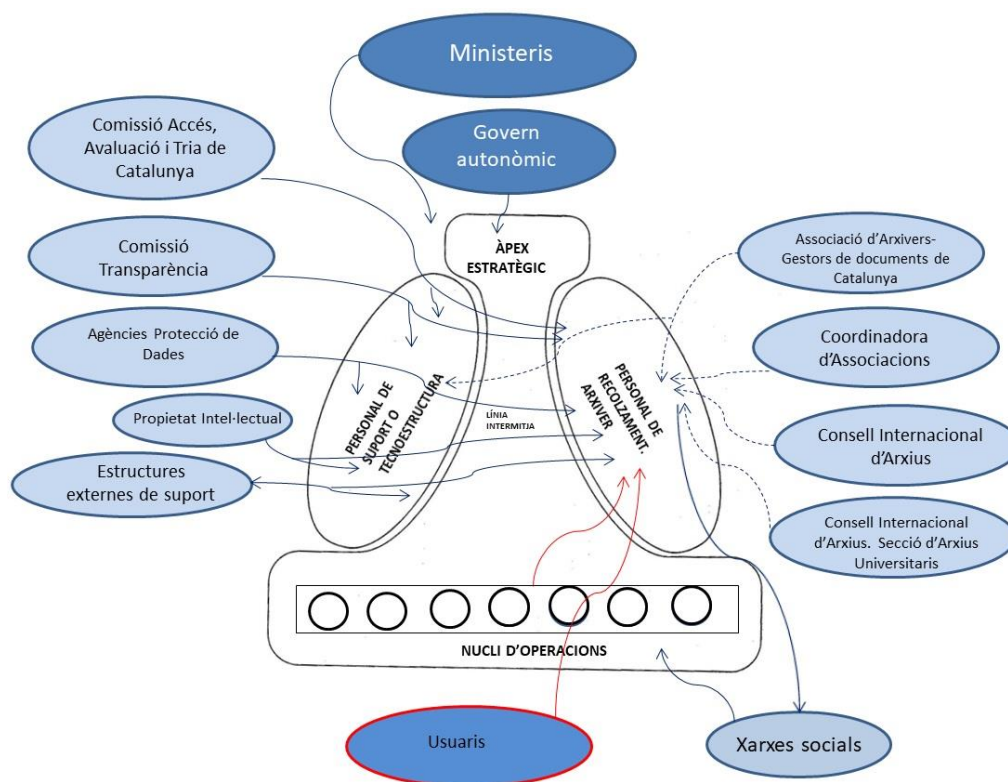


Figura 32: Influència de les coalicions externa i interna en l'SGD de la Universitat. Període 2004-2016

7.5. Lideratge i competències

El lideratge, especialment, i pensant en l'SGD, quan l'organització ha de fer front a molts canvis davant de circumstàncies tant externes com internes aquest lideratge ha de ser generatiu en el sentit que li dona Senge quan parla de l'aprenentatge en l'organització (Senge, 2012: 70), i en el sentit de construir-la cap a una mateixa finalitat com parla Huffington, *el leadership is needed to pull the whole organization together in a common purpose, to articulate a shared vision, set direction, inspire and command commitment, loyalty, and ownership of change efforts* (Huffington, 2007: 31).

L'arxiver com a coordinador de l'SGD, és la persona sobre la qual recau el lideratge de l'SGD a la Universitat. Lidera i coordina el sistema i treballa per absorbir amb garanties els canvis significatius que es produeixen a la Universitat. L'arxiver, en aquest sentit, no és únicament un individu pagat per la seva feina amb els documents (Cox, 2004: 3), sinó algú que comprèn els documents. I com reconeixia Heredia, per la professionalitat de l'arxiver, "el archivero como un profesional especializado, con conocimientos

concretos y específicos sostenidos sobre la base de saberes muy amplios. Y algo que no debemos olvidar nunca: el archivero realiza su trabajo no como un fin en sí mismo, sino que es intermedio e instrumento para que otros consigan su propio fin, su propio objetivo. El archivero, en definitiva, no «explota» para sí el contenido de los documentos” (Heredia, 1991: 60). I en l'exercici d'aquest lideratge, els arxivers francesos li reconeixen la capacitat d'adaptació: *les archivistes ont dû s'adapter, d'abord à la nouvelle organisation de l'administration, puis à une production de documents croissant de manière exponentielle* (Chagny, Hérold, Jayot, Poivre, Pontier & Sibille, 2004: 43).

La posició que l'arxiver pren en l'SGD de les darreres etapes de la UdL és en el sentit *to be potent is not so much to get a good job done as to do well in complex game. Responsibility becomes a question of risk assessment, legal accountability, and scapegoating* (Cooper & Dartington, 2007: 136-137), per fer operable i governable el sistema.

Cooper & Dartington en “The vanishing organization: organizational containment in a networked world”, basant-se en l'experiència de la pràctica professional, incorporen nous conceptes sobre autonomia, dependència i gestió dels límits de la persona que exerceix el lideratge, i aborden les qüestions personals, professionals i sistèmiques per ajudar-lo a donar sentit al canvi en l'organització, com a entitat social i cultural, *new concepts and theories of organizations as social and cultural entities have emerged to make sense of change at the level of social process, and thinking about organizational experience is also addressing new questions about autonomy and dependency and the management of personal, professional, and systemic boundaries* (Cooper & Dartington, 2007: 127-128).

Les percepcions de l'acompliment del lideratge dels responsables influeix en el camí i la política de l'SGD, amb impacte en el resultat que se n'obté. Houston, través de la investigació de la metodologia d'intervenció total, *Total Systems Intervention (TSI)*, estudia com millorar una situació particular en un sistema, i ho fa a través de l'experiència en la universitat on va ser convidat com a consultor (Houston, 2008: 141-

142). Compta amb el suport explícit de les persones clau, responsables de l'organització i establertes en els seus rols de lideratge. La seva tàctica és la de reunir el suport de les persones en posicions de nivell mitjà, en lloc de buscar la participació activa de la persona responsable, de manera que aquestes persones observen com un error pot comprometre el responsable acadèmic, quan en realitat és la tàctica per fer avançar la investigació amb els participants del departament, per arribar al punt crític del sistema i per fer prosperar l'objectiu de millora de la situació particular a resoldre a la universitat.

Aquesta experiència de Houston s'ha viscut a l'SGD de la UdL amb el grup DEPT (departaments), en què, en establir relacions entre les posicions que ocupen les persones responsables directives, l'arxiver i la persona de suport administratiu del departament, s'han provocat sinergies i canvis en el funcionament del procediment d'eliminació d'exàmens entre el professorat. L'observació i el canvi de la metodologia han provocat un alineament dels interessos de les persones participants en la part operativa (d'acord amb el model de Mintzberg, són els operadors o un altre membre de l'estructura organitzativa que busca una millora en una situació crítica particular respecte a l'SGD), en què les intervencions destinades a millorar la qualitat de la gestió de documents i arxiu a la Universitat sorgeixen com un interès fonamental dels membres que estan en una situació crítica respecte als documents que generen o reben, davant el poc probable interès de guanyar suport dels directius. La pressió constant cap a la situació crítica produïda és la que afavoreix que tingui lloc un canvi, especialment quan està concentrada en l'àrea de presa de decisions, i no una millora respecte a la resta de la Universitat.

Els resultats de la fase quantitativa denoten que per a l'SGD de la Universitat queda camí pel que fa al treball de les persones de les unitats productores, de cohesió interna i context corporatiu. D'acord amb Obholzer i Miller, un bon lideratge ha de tenir seguidors, quan diuen *leadership would be easy to achieve and manage if it weren't for the uncomfortable reality that without followership there could be no leadership* (Obholzer & Miller, 2007: 33).

Les assignacions de les responsabilitats en l'SGD es publiquen en la *Política de gestió de documents de la Universitat de Lleida*. El secretari general té la responsabilitat de fer-la complir, i l'arxiver ha de coordinar el sistema. La *Política* "és aplicable a tota la institució i afecta la direcció, el personal acadèmic (funcionari, contractat fix o temporal, investigador o becari), el personal d'administració i serveis funcionari o contractat i els estudiants que hi col·laborin com a coordinadors, becaris o voluntaris. S'aplica independentment de l'entorn de treball i en qualsevol dependència de la Universitat" (Política UdL, 2013: 3). Dins de l'SGD, és imprescindible que cadascú conegui la seva responsabilitat per exercir-la amb autoritat en l'SGD; així Oliver & Foscarini fan referència concreta de les conseqüències que pot tenir de no conèixer-les quan parlen de la creació i captura dels documents en el gestor documental, en el sentit que *everyone has a role to play in ensuring that records are created and captured into recorkeeping systems, it is essential that all employees recognize their responsibilities in this regard. When you are working in an environment, however, where respect and understanding of records and recordkeeping processes cannot be simply taken granted, the records manager can appear to be presented with insurmountable difficulties* (Oliver & Foscarini, 2014: 38). Aquestes mateixes autores indiquen en el seu llibre una dificultat amb la que també es troba l'arxiver a la Universitat, i és que acostuma a topar amb l'estructura burocràtica de poder per fer possible que les tasques en gestió de documents i arxiu estiguin reconegudes en les fitxes dels llocs de treball: *because organizations are made up of people, who have different backgrounds, goals and expectations, and whose primary purpose as employees is to perform work as set out in their position descriptions. Each individual will have some responsibilities related to the creation and management of records and information, but in the majority of cases, such responsibilities will not be itemized in their job descriptions* (Oliver & Foscarini, 2014: xi).

El treball entre l'Arxiu i les unitats s'inicia en l'SGD, amb la constitució d'equips per promoure el seguiment de l'SGD entre les tasques diàries. L'esquema següent (Figura 33) dissenya, per als equips de treball, els passos per complir la seqüència i la multidisciplinarietat en l'SGD, necessàries en l'escenari i un requisit entre els responsables, el personal arxiver i les persones administratives que hi operen. En

aquesta tasca de desenvolupament, la figura del consultor, en el rol de suport per al disseny en cada cas, ha estat necessària.

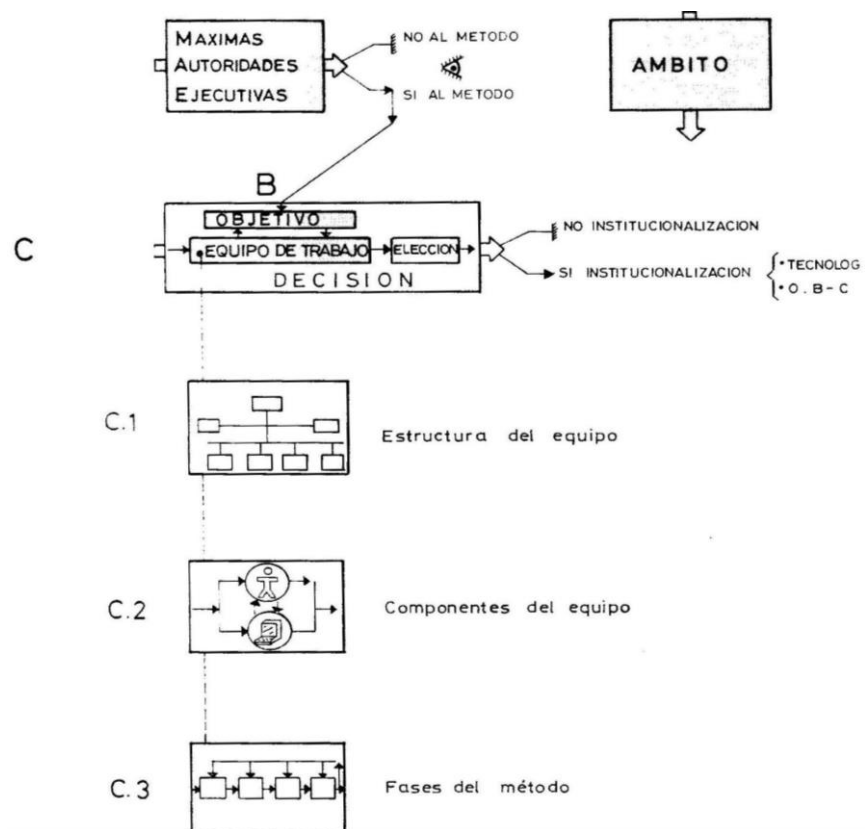


Figura 33: Equip de treball. Escenari i requisits (Gómez Pallete, 1989: 244)

L'arxiver, després de parlar amb el responsable, proposa la creació del grup i decidir les persones que hi han de participar. Així mateix, s'analitzen els punts a treballar i a resoldre per poder integrar-se en l'SGD. Es pacta el calendari, s'acorda un ordre del dia del contingut del qual s'ha de tractar, i es planifiquen les reunions de treball. En l'SGD de la UdL s'ha comprovat que les experiències i el contacte amb els usuaris són bàsics i essencials per avançar en el seguiment de l'SGD, sempre amb respecte per l'experiència que estan vivint, i observant si s'han d'introduir canvis en l'activitat que desenvolupen o en el procediment que apliquen, o si hi ha alguna repercussió en el gestor documental, en el sentit que *after finding out what the situation is as regards users' trust of records systems, the next step is crucial. It involves seeking connections to users, learning from their experiences of recordkeeping systems, and responding*

appropriately. This is quite different to rejecting their views as not valid, or simply insisting on the way things are being the one and only correct way (Oliver & Foscarini, 2014: 152). Es parteix de grups equilibrats en nombre, i l'arxiver n'estudia la composició, ja que qui més exerceix el poder en aquests grups és qui analitza una determinada situació de manera més clara, i qui pren les decisions més eficients. L'autoritat, doncs, és inestable i variada, ja que depèn de diversos elements que constitueixen la situació particular. L'autoritat no és una cosa que es pot assolir simplement desitjant-la ni depèn de la possibilitat de ser autor; és obtenir el resultat òptim respecte de l'SGD i acordat en el temps invertit. Aquestes reunions, malgrat que absorbeixen molt temps i dedicació, són un recurs molt important en la normalització de la feina en l'SGD, especialment per documents que afecten un nombre important de persones en les unitats.

7.6. La gestió dels límits

L'arxiver, en el rol de coordinador de l'SGD, ha de tenir en compte quins són els seus límits en la gestió. Atès el rol actiu que té dins de la Universitat per assegurar que la informació té viabilitat i respon a les necessitats de l'organització, és qui coordina i executa els canvis i accions que l'SGD necessita davant una realitat complexa de l'organització. L'arxiver, com a gestor, ha de conèixer quins són els límits en la recerca, per dissenyar, implementar i desenvolupar l'SGD que té encomanat; les implicacions que intervenen en el context dels documents, des de la creació i captura fins a la conservació a llarg termini, d'acord amb les funcions específiques que ha de gestionar d'una manera activa, tot observant i analitzant el sistema i el seu entorn; quins són els actors i quines són les estructures de poder que actuen en els diversos moments de l'SGD per treure'n la màxima efectivitat. L'arxiver ha de tenir ben presents els límits i gestionar-los, si no vol caure en el desassossec i la desesperació quan els resultats en l'SGD costen d'arribar i els recursos són escassos davant les necessitats: *Authority is, above all, the result of the role that "I" want to play and the role that the "others" want me to play. It depends then on many meetings (many in the institution, but also in time) that lead each other to play the determined role, which varies according to the moment and the place. The limits of this authority are, then, neither defined by an agreed charter nor revealed by symbolic behaviour and attributes attributable to power* (Gutmann, 2009: 107).

En estudiar com actuen i es comporten els sistemes d'influència i les coalicions entre els sistemes dins de l'organització —, com la metodologia per entendre quina és la forma de la Universitat en cada moment i aconseguir l'evolució de l'SGD—, s'observa que els sistemes d'influència i les coalicions no són il·limitats, sinó que tenen fronteres. En aquests casos l'arxiver utilitza tot el coneixement que pot aconseguir, a través de l'art i la destresa, per a una gestió efectiva (Figura 34). La destresa s'aprèn des de l'experiència, fent les coses. L'art és fruit de les percepcions i visions. La ciència és fruit de l'anàlisi de l'evidència sistemàtica (Mintzberg, 2013: 9).



Figura 34: El triangle de l'expertesa en la gestió de l'SGD, a partir de la idea de gestió de Mintzberg (2013)

El gestor que ha d'atendre la gestió dels límits, tant en la unitat on treballa com dins i fora de l'organització, ha estat estudiat per Mintzberg (1997; 2013).¹⁷⁴ El seu estudi es basa en les entrevistes fetes als gestors dels parcs nacionals de Canadà, l'anàlisi i l'observació dels quals li han permès obtenir la visió de la gestió en aquest punt particular de l'autoritat, i la forma de pressió que rep cada gestor quan desenvolupa la seva feina en un treball al sector públic.

Els dos punts de vista permeten l'observació i l'anàlisi en l'SGD de la UdL. La persona que desenvolupa el treball en el sector públic —en aquest cas, l'arxiver— reporta un conjunt de valors, experiències, coneixement i competències, al mateix temps que gestiona l'estructura, concebant estratègies, establint prioritats, agenda i calendaris. És el context, en sentit ampli, de què i on li toca treballar. El treball inclou la finalitat i la perspectiva per desenvolupar-lo en el conjunt específic de situacions estratègiques que necessita per fer-lo, la qual cosa constitueix el nucli bàsic del treball de gestió (Figura 35).

¹⁷⁴ Aquest estudi el va fer per completar el model sobre gestió/direcció de les diverses formes de treball dels gestors.

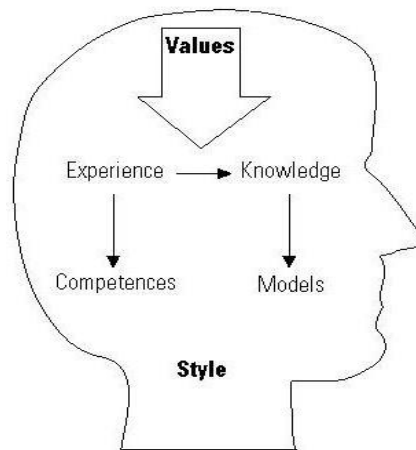


Figura 35: La persona en el lloc de treball (Mintzberg, 1994)

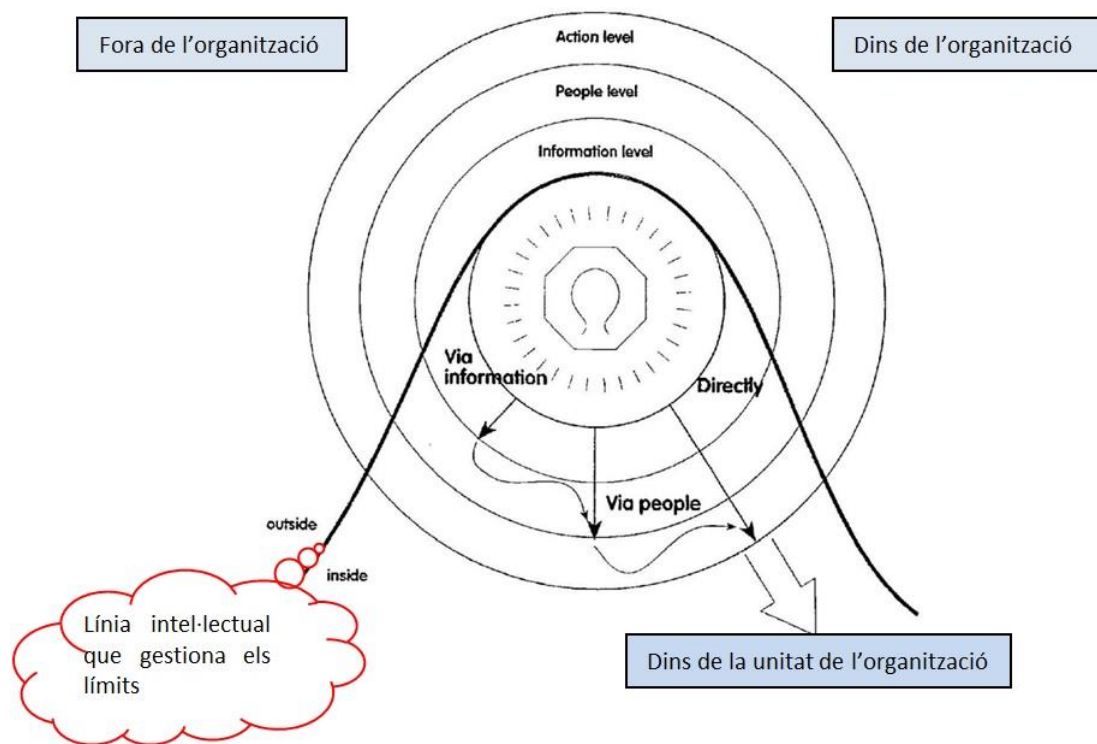


Figura 36: Gestió dels límits, a partir de Mintzberg (1997)

La figura 36 permet situar l'arxiver en context. En primer lloc, se'l situa al voltant del nucli, on hi ha tres cercles concèntrics, que representen els tres nivells a través dels quals realitza la gestió de l'SGD: informació, persones i acció. Des de dins, començant pel nivell més abstracte, l'arxiver processa la informació (nivell d'informació), perquè això indueix les persones amb les quals ha de treballar a prendre mesures, en el sentit que col·labora amb elles (nivell de les persones) per promoure que prenguin accions

respecte als seus documents (nivell de les accions). L'esforç de l'arxiver per impulsar l'SGD es dirigeix, des de dins de la mateixa unitat de l'Arxiu, cap a la resta d'unitats de la Universitat, i també pot incidir més enllà de la Universitat.¹⁷⁵ Es té en compte, com es mostra en la figura 37, que els rols de gestió de l'arxiver es poden superposar, en aquest marc, en el nucli i en cada un dels tres nivells, dins i fora de la unitat d'Arxiu. En el nucli es mostren els rols de planificar i programar, i hi ha cinc rols més en els tres cercles exteriors: dos al nivell d'informació (comunicar i supervisar l'SGD), dos al nivell de persones (liderar i establir els contactes i relacions) i un al nivell d'acció (promoure l'activitat).

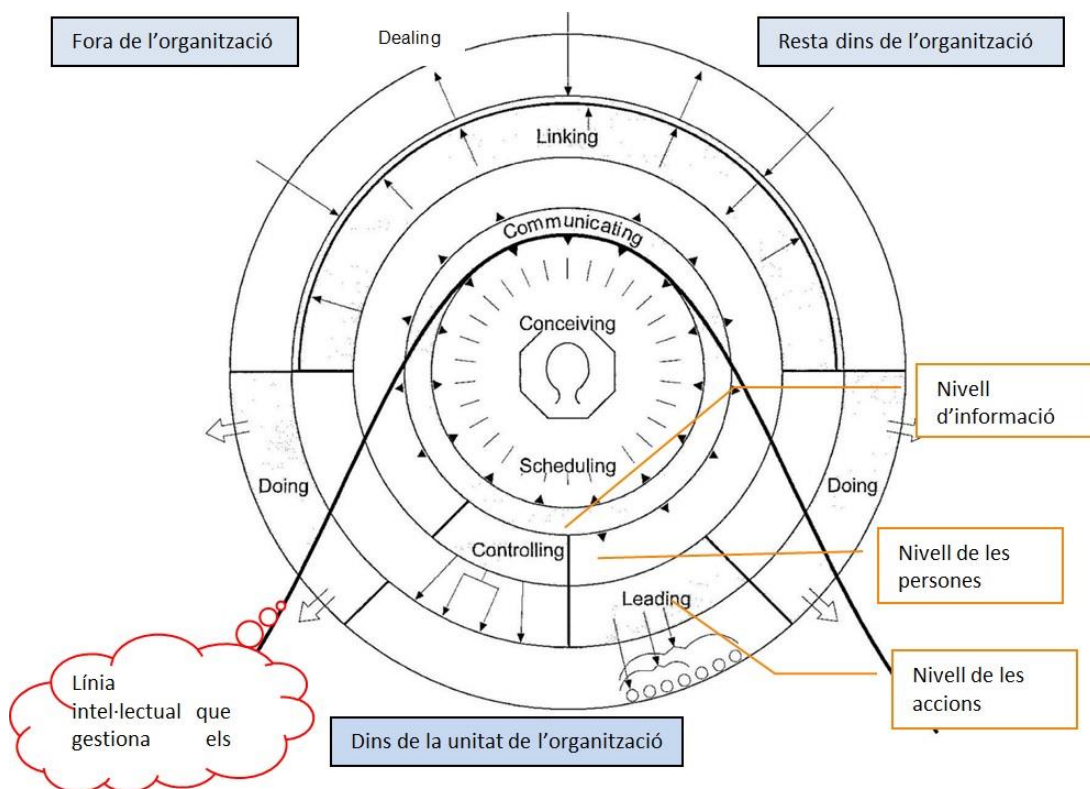


Figura 37: Les dimensions i nivells en la gestió dels límits, a partir de Mintzberg (1997 i 2013)

En l'SGD de la Universitat, quan els sistemes d'influència no resten en equilibri, l'arxiver rep pressions que ha de gestionar. Precisament en els moments de més crisi o caos, la tensió sobre la gestió ve determinada per qui pren la decisió.

¹⁷⁵ En aquest sentit, per exemple, cal indicar que, dins de la CRUE, la UdL és la primera universitat que ha obtingut

7.7. La importància de pensar

Introduir el “pensament lateral” de De Bono en l’observació de les formes de comportament de l’SGD ajuda en la presa de decisions. Aquesta tècnica aplicada és de caire pràctic per desenvolupar el pensament i buscar la producció de decisions i accions. Es basa en la lògica de la percepció i s’orienta a aconseguir la realització de les coses, en contrast amb únicament la descripció i l’anàlisi. Busca alternatives al raonament, per trobar, amb el pensament, solucions vàlides que es poden interpretar de manera diferent i, per tant, ajudar en el seu propi progrés. “Si tuviéramos información completa acerca de una situación, no necesitaríamos pensar. Cada información que adquirimos nos conduce hacia ese estado de información completa, y de ello se infiere que toda información es valiosa. Obviamente, cuanto más información obtengamos, mejor será para nuestras decisiones y acciones” (De Bono, 2012: 35).

En l’SGD de la UdL, el pensament lateral ha ajudat a arribar a conclusions pràctiques del funcionament del sistema, com ara:

- a) Observar “com en un espill”. “Observar” des de la barrera per poder avançar, quan es tracta d’operar en entorns complexos. No és fàcil ser actor i observador a la vegada en una acció, perquè el límit entre observació i introspecció és molt subtil. L’anàlisi no és suficient i s’ha d’evolucionar cap a l’observació contínua d’un o dos punts importants, i deixar la resta. D’aquesta manera, el resultat que se n’obté és que el tot pot ser la suma de les parts, però el valor de l’exercici és que realment les parts són més que el tot.

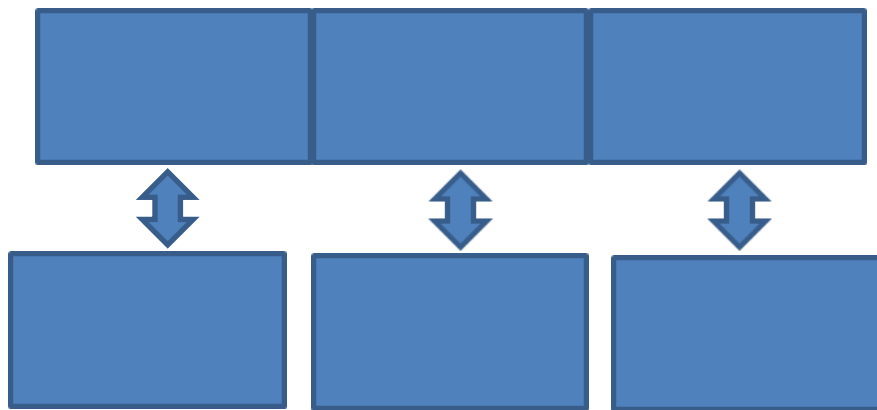


Figura 38: Observar “com en un espill” (De Bono, 2012: 24 i 324)

Si ho observem bé (Figura 38), la suma dels rectangles de baix no dona com a resultat els de dalt. Això no impedeix que puguin operar per separat o operar en conjunt; en ambdós casos poden aportar valor. En un o en altre esquema, sigui la seqüència de dalt o la de baix, es pot arribar a reconèixer una seqüència. En l'SGD de la UdL, això passa en haver de decidir quina aplicació informàtica contractar com a gestor documental. L'Arxiu, en el moment d'aconseguir finançament important per al sistema (2011), proposa de separar la part de tramitació del gestor documental. Aquesta decisió es pren observant aleshores, “com en un espill”, el sistema com a conjunt i observant-ne les parts, la qual cosa ajuda a comprendre el que és possible per a l'SGD, fent l'observació des d'un costat i l'altre.

- b) Extracció de pautes per arribar a demostrar que un procés o una idea són possibles, perquè les persones, quan aconsegueixen demostrar una idea, ja no la desestimen més, com si fos una fórmula matemàtica. Qui raona està recolzat en una zona petita de base ferma, la qual no es pot refutar. A partir d'aquest punt, s'introdueix en totes les direccions, usant com a justificació la base inicial (Figura 39). Si apareixen objeccions es debaten fins a arribar al principi acceptat. En el cas de l'SGD de la UdL, un exemple de l'extracció de pautes s'aplica en el moment de les sessions de treball amb tots els membres de l'Arxiu prèvies a l'auditoria del sistema, amb la implantació de la norma UNE-ISO 30301:2011, per observar i treballar quins són els comportaments respecte al servei que es presta. L'extracció de pautes va permetre, especialment a alguns dels membres, superar el procés d'auditoria. I per a la resta, va refermar el compliment dels procediments. El treball del concepte “servei”, o el

“contrato de *stewardship*”, segons Block (Block, 1993: 123), amb l'extracció de pautes de De Bono, va permetre allunyar la part negativa de la paraula *auditoria* en la feina del dia a dia, plena d'activitat.

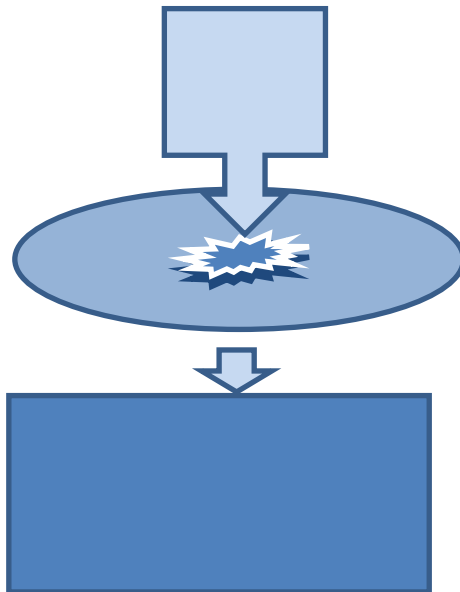


Figura 39: Extracció de pautes (De Bono, 2012: 102)

c) El pensament PMI. Examen simple del que és més important (*P = plus*), menys important (*M = minus*) i més interessant (*I*) en les diferents situacions a les quals s'aplica aquest tipus de pensament (Figura 40).

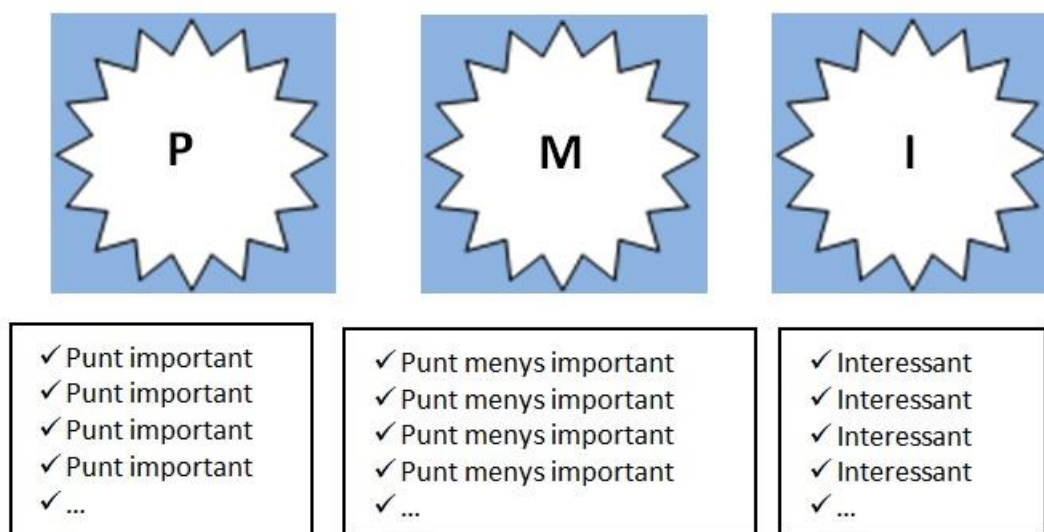


Figura 40: El pensament PMI (De Bono, 2012: 105)

En el cas de l'SGD de la UdL, aquest tipus de pensament s'aplica en el moment de valorar quin esquema de metadades és més convenient d'usar per integrar els documents analògics i els digitals, les repercussions internes i externes que suposa per al mateix SGD en aquell moment i per a la Universitat on s'ha d'implantar. Per tant, es parla d'un punt A, d'origen, i d'un punt B, d'arribada, en l'SGD. Aquesta reflexió PMI permet veure'n els pros i els contres, i quina informació és imprescindible per decidir.

CONCLUSIONS DE LA RECERCA

Aquest apartat recull les reflexions i conclusions sobre la investigació de la integració sistèmica de la gestió de documents i arxiu a la Universitat.

Objectius de la recerca

El treball de recerca ha assolit l'objectiu principal: investigar sobre la implantació i integració de l'SGD a l'organització per poder esdevenir un sistema estratègic per a la consecució dels fins de l'organització, i ho ha fet a partir de l'anàlisi de la implantació, el seguiment, l'evolució i l'avaluació de l'SGD a la Universitat de Lleida.

A continuació es presenten els resultats obtinguts a partir dels objectius específics definits en la introducció:

Objectiu 1. Explorar els conceptes fonamentals de la teoria arxivística actual quant a: la definició de document, el principi de provenença, el model del cicle de vida i el model del records continuum i els sistemes de gestió de documents i arxiu per analitzar-ne la seva aplicació a l'estudi de cas de la UdL.

L'objectiu 1 de quina és la visió actual sobre la gestió dels documents i arxiu — necessària, d'altra banda, per contextualitzar el treball de l'estudi de cas de l'SGD a la Universitat—, s'ha desenvolupat en el marc conceptual (capítol 1) sobre les dimensions del document en l'SGD que es demostra integrat, quant a la gestió de documents i l'arxiu, i quant a la gestió dels documents analògics i dels digitals. La gestió dels documents analògics en l'SGD adquireix una dimensió bidimensional, la qual es converteix en tridimensional quan s'hi afegixen els documents digitals essencial per a la governança, transparència i retiment de comptes. També s'ha dut a terme la revisió dels principis arxivístics aplicats en l'SGD, en què la integració digital en transforma el significat i l'ús i en reforça la utilitat en el sistema, principalment del principi de provenença. Aquest objectiu també es veu assolit quan exposa l'evolució natural que el model del cicle de vida està fent en l'SGD respecte al model del

contínuum quan es completa la definició i evolució del concepte de l'SGD. Tots ells són aspectes a tenir en compte en l'estudi de cas de la Universitat.

Objectiu 2. Descriure la realitat dels arxius universitaris espanyols, per tal d'emmarcar l'estudi de cas.

L'objectiu 2 sobre la gestió de documents i arxiu a la universitat (capítol 2) recull una doble perspectiva: d'una banda, el rol que la Conferència d'Arxivers de les Universitats Espanyoles té en la coordinació, difusió i treball de la gestió de documents i arxiu entre els arxius de les universitats, del qual l'Arxiu de la Universitat de Lleida forma part; d'altra banda, s'analitza el sistema arxivístic que s'aplica a la universitat espanyola en general i els reptes que suposa per ella la gestió de documents i arxiu integrada pel que fa als documents analògics i als digitals en aquesta organització.

Objectiu 3. Distingir els models d'estructura de l'organització i investigar sobre les seves repercussions en el SGD.

L'objectiu 3 s'ha tractat en el capítol 3, per a la descripció i distinció dels models d'estructura de l'organització, i en el capítol 7, sobre les repercussions que aquests models han tingut en l'SGD de la UdL. L'estudi ha permès concloure que els models (burocràtics i sistèmics) que intervenen en l'estructura de l'SGD tenen una incidència directa en la implantació, el seguiment, l'evolució i l'avaluació de l'SGD de la UdL.

Objectiu 4. Estudiar el desenvolupament de l'SGD de la UdL com a sistema d'informació per a la gestió i conservació de les evidències i com a base per a fer efectiu el retiment de comptes i la governança.

L'objectiu 4 s'analitza en el capítol 5 d'aquest estudi. Els paràmetres per a les fases de l'estudi de l'SGD de la UdL, a més d'atendre el concepte de document i els principis arxivístics que en demostren l'evolució conceptual, atenen el model del cicle de vida dels documents, model teòric aplicat per les universitats espanyoles fins avui. L'SGD de la UdL no n'és una excepció, i es demostra que és un model insuficient quan s'estén en

amplitud respecte a la gestió dels documents digitals i requereix altres dimensions en el temps i en l'espai. En aquest punt, el model teòric del contínuum¹⁷⁶ recull la multidimensionalitat i la proactivitat que l'SGD necessita per explicar la complexitat del sistema en la gestió i conservació dels documents analògics i dels digitals. Perquè el risc que molts dels documents es perdin existeix, si no es poden ni gestionar ni conservar en l'SGD. L'SGD de la UdL conclou que el disseny ha de planificar-se i desenvolupar-se, i que se n'ha de fer el seguiment amb multidimensionalitat i proactivitat. L'exemple més evident que ha de plantejar-se, així, és quan els documents digitals no es poden ni gestionar ni conservar fora de les aplicacions informàtiques que operen en l'SGD, o perquè es creen nous documents en els processos que la Universitat desenvolupa o replanteja i que han d'estar disponibles en l'SGD, *proactivity is an approach that must be the basis for the way organizations develop their recordkeeping strategy* (Borglund, 2008: 52).

Objectiu 5. Analitzar la implantació d'estàndards internacionals en l'SGD de la UdL, principalment en ISO 15489 i UNE ISO 30301.

L'objectiu 5 de la recerca atén la qüestió de com repercuteix la implementació d'estàndards en l'SGD, i concretament en l'SGD de la UdL. D'aquest objectiu se n'ha tractat en el capítol 1.4 de l'estudi, sobre com les normes en defineixen l'evolució del concepte de l'SGD. i com les normes ISO¹⁷⁷ faciliten la normalització per a la planificació i organització. En el capítol 5 es descriu l'experiència pràctica de l'SGD de la UdL quan opera d'acord amb UNE ISO 15489 i UNE ISO 30301, per als processos i els instruments de gestió de documents i arxiu en el sistema. És la clau de volta perquè l'Arxiu desenvolupi el seu programa i assoleixi el reconeixement en el funcionament de la Universitat. Així, fa explícita la seva missió com a Arxiu en el document de *Política de*

¹⁷⁶ "En Australia el año clave fue 1997, cuando un borrador para la revisión de la legislación archivística recomendó un único enfoque sobre el continuo de los documentos para todos los organismos australianos. Consiguieron su objetivo, pero al hacerlo se dispararon a los pies. Los archiveros del continuo habían comenzado a manifestar que se encontraban con graves problemas sobre el control archivístico como resultado de los cambios tecnológicos" (Upward, 2013: 74).

¹⁷⁷ Es fa referència a les normes promogudes pel TC46 i TC 171 d'ISO, que tenen el seu reflex a Espanya en el CTN50 Documentació, i concretament en el subgrup de treball SC1 Gestió de Documents i Aplicacions.

gestió de documents i l'encaix dels seus processos en els de la Universitat, aspectes que ha fet moure la direcció de la Universitat en el sentit de tenir-lo en compte en el marc de la planificació i definició de les polítiques de l'organització.

L'experiència en aquesta recerca indica que els procediments són imprescindibles per desenvolupar les activitats en l'SGD, ja que són els que faciliten la comprensió de la feina a fer per part de les persones que intervenen en el sistema. Els procediments de classificació, creació i captura de documents, avaluació i tria, retenció i disposició s'afegeixen als de gestió dels riscos, d'auditoria, de seguiment del sistema, d'accions correctives i preventives, de comunicació de l'SGD, de gestió de l'emmagatzematge i de controls dels accessos al dipòsit físic, per citar-ne alguns que faciliten l'activitat de l'SGD de l'estudi de cas. Tampoc no es poden deixar de banda els instruments del quadre de classificació, l'esquema de metadades, el calendari de conservació i disposició amb les regles d'accés i permisos, tal com s'ha comprovat que s'apliquen en l'SGD i d'acord a com ho preveuen les normes citades.

Rhoads, contractat pel Consell Internacional d'Arxius, en l'informe que va preparar l'any 1982, arran del programa UNISIST de la Unesco sobre l'aplicabilitat dels principis directors d'aquest programa i les normes internacionals ISO aplicables a l'administració de l'arxiu i de la gestió de documents, deia: *Un certain nombre de principes directeurs de l'UNISISTS, d'autres documents de l'Unesco et des normes de l'ISO servent à l'orientation de ceux que s'occupent, à un titre ou à un autre, de la planification, de l'évaluation et de l'élaboration des politiques en matière de systèmes et de services d'information de diverses sortes* (Rhoads, 1982: 3). Les normes ajuden a estandarditzar i introdueixen bones pràctiques en la gestió, però no simplifiquen la feina; la complementen i la milloren quan estan ben aplicades. El resultat obtingut és que preparen l'SGD per ser incorporat en la planificació estratègica de la Universitat. "La normalización va día a día ocupando un lugar en el trabajo del archivero, afectando no sólo a la organización y a la descripción, sino también a la gestión y a la administración del archivo" (Heredia, 1991: 45). L'estratègia és la implicació més significativa d'aquest SGD de la UdL per al període 2004-2016. Aquesta estratègia

trasllada la visió que l'Arxiu havia tingut el 2008, que l'SGD no és un SGD per a l'Arxiu, sinó un SGD per a la Universitat, juntament amb la certificació del sistema, el 2015.

Objectiu 6. Avaluar el seguiment i el grau d'implantació de l'SGD de la UdL, a partir de la metodologia de l'administració per objectius (APO).

L'objectiu 6 es desenvolupa en el capítol 6 de l'estudi. L'avaluació de l'SGD ha partit dels resultats que es volien aconseguir per assolir l'eficiència en el sistema en les etapes de desenvolupament de l'SGD (període 2006-2014) amb la finalitat de disposar d'indicadors que permetessin avaluar el grau de seguiment de l'SGD. L'SGD de la UdL ha mostrat el model de treball que ha seguit per avaluar-lo. És a través de les àrees d'eficiència en l'administració per objectius (APO), que es valoren com a apropiades o no, quan s'assoleixen els resultats establerts com a objectiu. Com s'indica en les etapes II i III de desenvolupament de l'SGD, es basa en normes ISO, i en ISO 15489 principalment, per al seu establiment. L'SGD de la UdL ha obtingut aquesta eficiència a través dels indicadors de control dels resultats, administrats d'acord amb l'acompliment dels objectius de la Universitat per als documents. És el que realment ha aportat eficiència, en assegurar l'activitat principal de l'SGD i avaluar-la a través dels resultats dels indicadors per a les àrees d'avaluació, les quals estan dissenyades per assegurar la continuïtat de la Universitat pel que fa als documents; i per aconseguir els resultats d'acord amb els objectius.

L'APO en l'SGD de la UdL es fixa en les necessitats de l'entorn i en les necessitats de l'organització. La seva gestió implica la planificació d'aquestes àrees d'eficiència i avaluació en nombre suficient perquè no impedeixin una administració correcta i mesurable a través dels indicadors. Les àrees d'eficiència i les àrees d'avaluació no són permanents —vol dir que es poden modificar i canviar—, i constitueixen la base per a generar flexibilitat. L'APO es dissenya per cobrir les necessitats de les situacions que es determina d'aplicar, per aconseguir que sistemàticament el treball s'integri i es gestioni millor en l'SGD.

Originalitat i interdisciplinarietat de la recerca

L'originalitat rau en la investigació sobre el desenvolupament de l'SGD i la seva avaluació i com la integració sistèmica ve determinada per l'estructura de l'organització i pel model d'SGD.

L'ús del mètode mixt de recerca a través de l'enfocament d'estudi de cas, amb la recopilació de dades sobre l'SGD implantat a la Universitat i la seva avaluació, facilita al mateix temps l'anàlisi i la comprensió de les dinàmiques del sistema, amb referència als contextos organitzatius i els aspectes concrets que més impacten en l'SGD.

Aquest treball de recerca aporta una contribució original al coneixement de la gestió de la informació en l'organització, com a resultat de la seva activitat i per a la seva governança i retiment de comptes: s'ha observat i avaluat la implantació, el seguiment i l'evolució d'un SGD per a tota la universitat durant un període de 12 anys; s'ha analitzat la integració de la gestió i arxiu dels documents analògics i dels digitals; s'ha considerat els aspectes de la cultura corporativa i dels models de l'estructura organitzativa dels principals autors de l'estructura burocràtica, i de l'estructura sistèmica des de diferents perspectives en pro de la informació organitzativa —aspecte poc usual en els estudis d'arxivística.

També és únic l'ús de la metodologia APO, amb l'orientació cap a les àrees d'efectivitat, d'avaluació, de resultats i d'autoritat, que no s'havia investigat per a un SGD, ni tampoc per a un SGD implantat d'acord amb les normes ISO 15489 i ISO 30301. No hi ha tampoc cap SGD avaluat per la manera com són tractades les dades obtingudes en les fases de l'estudi, aplicant-hi l'anàlisi estadística, a través de taules de contingència i de concordança per al seguiment del sistema, així com l'estudi de mètode per a la gestió que l'arxiver ha de fer dels seus límits.

La investigació sobre l'SGD i la seva avaluació a la Universitat és una qüestió de la ciència arxivística que es nodreix de la sociologia i dona la mà a l'*IS research*, com a resultat de la interdisciplinarietat de les ciències (Walsham, 2014). Es construeix un

pont entre els camps científics que comparteixen l'interès per augmentar el coneixement sobre la gestió de la informació en l'organització, ja que *Archival science has developed two overall theoretical frameworks relating to records and archives, but not focused on the (organizational or personal) construction of archives, the effects of (organizational) behaviour on their evolution, reaching organizational objectives, and designing business strategies* (Van Bassel, 2017: 33)

Ketelaar, l'any 1996 ja deia que els arxivers hem de ser capaços d'investigar, reconèixer i articular els canvis radicals a la societat i tractar-los com a impacte en la teoria arxivística, en la metodologia i en la pràctica. És el repte de la ciència arxivística en el nou segle. És la ciència arxivística funcional, que substitueix la ciència arxivística descriptiva (KETELAAR, 1996: 36).

“La complejidad necesita una estrategia. Los segmentos programados en secuencias en las que no interviene lo aleatorio, son útiles o necesarios. En situaciones normales la conducción automática es posible, pero la estrategia se impone siempre que sobreviene lo inesperado o lo incierto, es decir, desde que aparece un problema importante. La complejidad se sitúa en un punto de partida para una acción más rica” (Morin, 2011: 118). La innovació requereix un pensament estratègic amb previsió, visió i creativitat; la creació de perspectives per obtenir un concepte d'SGD competitiu i escalable en cada etapa de l'SGD. El proverbi francès *plus ça change, plus c'est la même chose* expressa de manera precisa la relació que existeix entre persistència i canvi; apel·la de manera immediata a l'experiència, i assenyala la necessitat de ser tractats conjuntament, malgrat la seva naturalesa oposada, com a exemple específic del principi general que afirma que tota percepció i tot pensament són relatius i operen per comparació i contrast (Watzlawick, 2012: 128). D'aquesta manera s'aconsegueix una sinergia entre estratègia i innovació per millorar la capacitat de l'SGD per a la Universitat i provocar situacions perquè es produeixi canvi.

Implicacions per a la teoria i la pràctica

Les accions sobre la Universitat quan s'implanta l'SGD fan canviar la composició de les forces a l'organització. En el marc temporal, l'SGD comprova que les relacions entre els diferents agents en el sistema varien i se centralitzen a mesura que es generalitza la gestió de documents i arxiu. Tot i la necessitat dels antecedents normatius i tecnològics, la creació del model documental¹⁷⁸ de l'SGD per a aquests agents consolida la lectura que fan de les necessitats de l'organització. La centralització de la gestió de documents i arxiu de l'SGD configura la base, juntament amb els eixos normatiu, tecnològic i organitzatiu, per a la maduració de l'administració electrònica a la Universitat, amb la creació d'estructures transversals que superen la lògica administrativa burocràtica. No obstant això, la gestió del canvi es frena per la falta de participació i identificació dels usuaris interns amb el nou model. L'estructura de l'organització incideix en la dinàmica de l'SGD, i és en aquest punt que la creació dels grups de treball, d'acord amb la metodologia d'estudi sobre el poder (relacions i àmbits d'influència i coalicions de l'estructura) (capítol 7.4), a l'arxiver li permet adoptar estratègies per al desenvolupament del sistema.

L'acció de l'SGD de la UdL s'ha centrat en àmbits reduïts que permeten un creixement més ràpid de la confiança en l'SGD. És un procés que s'estén al llarg del temps i que requereix una previsió en planificació, d'acord amb la demanda i la situació de la Universitat, per fer possible la transformació. *The tools used are many and varied. They are proposed, tried out, embraced, assimilated, and forgotten. They encompass black boxes, glass boxes, zig-zags of movement forward and back, the flow of progress and regression, insights, inputs, and outputs. In sum, all these often abstruse and tough-to-enunciate constructs acquire coherence mainly through experience and afterwards through attempts at verbalization while one passes through transformation from one state to another* (Zecchini, 2009: xxi). Una vegada que es consolida una massa de recursos en l'SGD, resultat del treball en els grups, i que es pot oferir cobertura als

¹⁷⁸ En l'SGD de la UdL es denomina així la identificació dels procediments amb les sèries documentals del quadre de classificació i les metadades de què s'ha d'informar, així com les regles d'accés i permisos que afecten els agents del grup de treball, que pot coincidir o no amb la unitat productora.

documents, es traça el sistema que unifica les diferents necessitats que sorgeixen en l'acció per a tota la Universitat. En aquest punt, és inestimable per a l'arxiver l'ajuda d'un consultor, perquè l'acció del canvi produeixi la transformació.

La norma ISO 16175, el 2010, introduïa el concepte d'*enterprise architecture*, i el definia com a *delineation of how a particular software acquisition relates to other existing and planned IT components within an organisation* (ISO 16175-1, 2010: 11). En aquest sentit, ja hi ha algun treball teòric que ho aplica a la gestió de la informació de l'organització introduint els criteris de gestió de documents i arxiu en un SGD basat en aquesta metodologia que aplica la cadena de la informació per capturar, estructurar, descriure, preservar i governar els documents a través de superar les fronteres organitzatives i tecnològiques per facilitar l'assoliment dels seus objectius: *Enterprise Information Management (EIM) tries to enable organizations to secure these business assets across the complex landscapes of organizational departments, legacy systems, corporate and regulatory policies, business content, and big data. It organizes the information value chain in capturing, structuring, describing, preserving, and governing information objects across organizational, temporal, and technological boundaries to allow business strategies to reach their objectives. It has not been overly successful, because it concentrates almost exclusively on structured information (objects), as the result of being influenced extensively by computer science. But more than 80 % of all information objects in organizations are unstructured and with big data on the rise, that amount is growing quickly* (Van Bussel, 2017: 17).

La gestió de l'SGD, per recrear l'arquitectura per fer viable la dinàmica de la seva administració, necessita un sistema, sigui obert o de retroalimentació (Forrester, 1971; Gómez Pallete, 1989), i treballar l'homeòstasi o l'equilibri per al seu manteniment.

Així l'arquitectura corporativa com la gestió de documents i arxiu se sumen en l'SGD com a sistema complex. Segons Forrester, l'experiència per saber de la naturalesa del sistema s'obté a base de treballar-hi. Això significa crear dinàmiques del sistema, però no per prova o error, sinó modelitzant-ne i simulant-ne el comportament, explorant

com funciona i observant i analitzant com respon als canvis d'estructura i de polítiques. La construcció del model en el sistema dinàmic comença precisament per l'estructura i les polítiques, perquè són les que regulen la presa de decisions en el sistema.

A *Alícia al país de les meravelles*, de Lewis Carroll, la Reina Roja diu a l'Alícia que ha de córrer sense parar per quedar-se al mateix lloc. Això, que és fantasia, explica que, malgrat que no és possible quedar-se en un mateix lloc, si deixem de moure'ns i d'evolucionar en l'SGD, retrocedim: "los cambios técnicos han sido masivos y rápidos y cada vez son más vertiginosos, por lo que tendremos que encontrar alguna manera de ajustarnos a este movimiento o moriremos" (Upward, 2013: 76). Les idees desencadenen noves idees, la visualització en l'SGD dels patrons d'interacció on millor es desenvolupa en l'organització; les respostes a les preguntes són el principi d'una nova realitat en l'SGD. Així actuen els principis sistèmics bàsics, en què cada tipus de sistema té un determinat conjunt de condicions característic que s'ha de saber mantenir (Forrester, 1971: 48-54).

L'anàlisi del sistema social dinàmic que Forrester (1976) aplica a *Urban Dynamics* troba canvis d'estructura i polítiques per millorar el comportament del sistema. Aquests canvis són visibles i aplicats en la societat del nostre entorn encara avui. A través de la modelització del sistema, el resultat que se n'obté és reduir l'excés d'habitatges en zones deprimides i convertir part del sòl en ús industrial, per restablir un equilibri econòmic saludable, amb un procés continu de renovació urbana, preveient que aquestes accions produeixen un flux salarial prou gran per fer que l'àrea sigui autosuficient. En construir el model, aquest documenta, informa i evidencia com i per què un sistema complex de la realitat es pot comportar en el temps de la manera que ho fa.

Si l'estudi i treball de la dinàmica de sistemes s'apliqués a la gestió dels documents i arxiu, i a l'SGD concretament, permetria estudiar com completar el cicle, aprofitant aquest coneixement afegit, per dissenyar i aplicar estructures organitzatives més eficients, quan en el sistema "los documentos son más que meros productos finales,

son vehículos de las actividades que se retroalimentan de nuestras acciones desde el archivo en bucles interminables” (Upward, 2013: 77).

En el comportament del sistema són les polítiques a través de l'estructura del bucle de realimentació que forma la dinàmica de l'SGD. El modelatge comença amb aquest problema que s'ha de resoldre: el coneixement sobre com fer front a la situació que es necessita resoldre. El model és l'eina per millorar la nostra comprensió de la dinàmica del sistema, per explorar, des de l'experimentació, un possible futur, o trobar estats per abordar-lo o per evitar-los, perquè els problemes que es vagin formulant produeixin informació útil perquè es doni el canvi (Van Dam *et al.*, 2013: 267). En tot cas, el disseny d'un *Records Dynamics* ja és contingut per a un altre treball de recerca.

L'arxiver, com a gestor, ha d'optar per una posició flexible i oberta a comprendre el context de la seva feina en diferents nivells, i a superar les tensions que un SGD integrat li suposa. Però, de qualsevol manera, és essencial per a la gestió dels documents i arxius tenir una comprensió clara de les finalitats màximes a les quals serveix com a sistema en l'organització (Cunningham, 2011: 185-186).

Reptes de la universitat actual

La implantació de l'SGD a la Universitat ve marcada per canvis molt importants en aquesta organització, tant pel que fa a l'ordenació acadèmica i a la recerca, com als aspectes organitzatius i legals. Cal destacar la naturalesa autònoma de la universitat,¹⁷⁹ l'obligatorietat de retre comptes de la qual n'enforteix la legitimitat i transparència. Donar a conèixer l'activitat universitària és un exercici de responsabilitat i bona gestió. D'una banda, permet millorar la qualitat d'aquesta activitat, atès que obliga la mateixa institució universitària a examinar de manera crítica la seva actuació, i de l'altra, també la sotmet a una revisió crítica des de l'exterior. El retiment de comptes se centra,

¹⁷⁹ Preàmbul de la Llei orgànica 4/2007, de 12 d'abril, per la qual es modifica la Llei orgànica 6/2001, de 21 de desembre, d'universitats (BOE 89, 13 abril 2007). “La voluntat de potenciar l'autonomia de les universitats, alhora que s'augmenta l'exigència de rendir comptes sobre el compliment de les seves funcions. Aquest principi és impulsat per la Unió Europea donant suport a la modernització de les universitats europees amb la finalitat de convertir-les en agents actius per a la transformació d'Europa. L'autonomia és la principal característica que les universitats tenen per respondre amb flexibilitat i rapidesa a les necessitats canviants.”

sobretot, en l'avaluació de qualitat dels sistemes i les organitzacions, amb l'obligació de reportar, d'explicar, de justificar i de respondre a qüestions sobre com els recursos s'han utilitzat i amb quin efecte (Trow, 1996: 15).

La realitat és que, sense el control i el tractament arxivístic a través de les aplicacions de l'SGD, el retiment de comptes queda coix . Upward ho expressa de la següent manera: “el necesario control de los archivos en una aplicación y sobre cuándo podemos prescindir de él, junto con la utilización de los conocimientos y habilidades que intervienen en la aplicación de ese control archivístico” (Upward, 2013: 78).

En aquest context, els reptes de la universitat són:

1. L'adaptació a l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES),¹⁸⁰ com a marc educatiu europeu creat amb la finalitat de fomentar el creixement econòmic d'Europa, la seva competitivitat internacional i la seva cohesió social a través de l'educació i la formació dels ciutadans al llarg de la seva vida i de la mobilitat. En el 1998, el rector Bricall escrivia que “el tiempo de cambio se echa encima de los sistemas universitarios y deberemos abordar algunos aspectos de la inevitable reestructuración que se les impone a fin de dar forma práctica a la nueva red de relaciones entre sociedad y Universidad” (Bricall, 1998: 196). L'estructura dels estudis universitaris, adaptada a l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES), comprèn des del 2010 tres nivells formatius: grau, màster i doctorat. Els títols¹⁸¹ tenen validesa en tot l'EEES dels països que en formen part. Aquesta estructura substitueix l'anterior en diplomatures, llicenciatures, enginyeries i arquitectura.

¹⁸⁰ Els seus orígens són a la *Magna Charta Universitatum*, aprovada a Bolonya, el 18 de setembre del 1988, en què s'expressa que la universitat és “una institución autónoma que de manera crítica produce y transmite la cultura por medio de la investigación y de la enseñanza, para abrirse a las necesidades del mundo contemporáneo exige disponer para su esfuerzo docente e investigador de una independencia moral y científica frente a cualquier poder político y económico” (Bricall, 1998: 195).

¹⁸¹ En aquest punt cal destacar l'exemple del treball desenvolupat pel grup de treball de política de gestió de documents i del comitè executiu de la CAU sobre el suplement europeu al títol, al qual s'ha fet referència en la nota 35.

2. La implantació de l'administració electrònica, entesa com a "model d'administració basat en la cooperació i la col·laboració institucionals, i en la creació i la posada a disposició del sector públic d'infraestructures i de serveis comuns d'administració electrònica, que garanteixin la interoperabilitat dels sistemes d'informació i que en facin possible l'ús per part de les entitats que integren el sector públic, perquè l'oferta de serveis als ciutadans i a les empreses sigui més eficaç i econòmica".¹⁸² En aquest cas, les administracions s'han de dotar d'un sistema¹⁸³ d'informació comú i interoperable que garanteixi el tractament dels documents, en tots els aspectes de gestió, preservació i difusió dels documents, i que compleixi la finalitat de posar-los a l'abast dels usuaris i dels ciutadans.

3. Els avenços i els canvis en el règim jurídic i en el procediment administratiu, en què tots els documents utilitzats en les actuacions administratives s'han de gestionar i emmagatzemar per mitjans electrònics¹⁸⁴ i en què les persones estan obligades a relacionar-se electrònicament amb l'administració. Obligatòriament cada administració pública ha de mantenir un arxiu electrònic únic dels documents, i ha de conservar aquests expedients en un format que permeti garantir l'autenticitat, la integritat i la conservació del document. La creació d'aquest arxiu electrònic únic en l'organització ha de ser compatible amb els diversos sistemes i xarxes d'arxius, en els termes que preveu la legislació, i ha de respectar el repartiment de responsabilitats.¹⁸⁵

¹⁸² Definició estreta de la Llei 29/2010, de 3 d'agost, de l'ús dels mitjans electrònics al sector públic de Catalunya, que regula l'ús dels mitjans electrònics en les actuacions i les relacions entre el sector públic i els ciutadans.

¹⁸³ És l'arxiver, a través de l'SGD, com a conjunt d'operacions i de tècniques integrades en la gestió administrativa general, basades en l'anàlisi de la producció, la tramitació i el valor dels documents, que tenen com a finalitat controlar d'una manera eficient i sistemàtica la creació, la recepció, el manteniment, l'ús, la conservació i l'eliminació o la transferència dels documents, qui dona sentit a aquest sistema que recull l'evidència de l'activitat de l'organització i que ret comptes.

¹⁸⁴ Article 46 de la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic (BOE 236, 2 octubre 2015).

¹⁸⁵ Preàmbul i article 17 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques (BOE 236, 2 octubre 2015).

4. Les noves directrius del reglament sobre protecció de dades personals, amb l'aprovació del Reglament (UE) 2016/679 del Parlament i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades. El reglament modifica alguns aspectes del règim que s'ha aplicat fins ara i conté noves obligacions que cada organització ha d'analitzar i aplicar, tenint en compte les seves pròpies circumstàncies, amb mesures tècniques i organitzatives, per garantir i demostrar el tractament de les dades personals. La garantia del compliment ha de tenir en compte la naturalesa, l'àmbit, el context i les finalitats del tractament, així com el risc per als drets i les llibertats de les persones.

L'Espai Europeu d'Ensenyament Superior, la implantació de l'administració electrònica, els avenços en el procediment administratiu electrònic i les noves directrius del reglament sobre protecció de dades personals són els reptes que s'afegeixen al treball diari que l'arxiver ha d'incorporar a la missió de protegir i preservar el patrimoni documental de la universitat en l'SGD.

Futurs treballs

Aquest treball de recerca ha aportat un estudi detallat sobre l'SGD de la Universitat de Lleida, l'aplicació d'aquest sistema a la Universitat i la metodologia per a la seva avaluació.

Es tracta d'un primer estudi, a partir del qual i tenint en compte els reptes que té plantejats la universitat, s'obren noves línies de recerca, tant en l'àmbit específic de l'SGD com en l'àmbit específic d'aquests sistemes a les organitzacions, així com també en els arxius de les universitats i de la normalització. Algunes d'aquestes noves línies de recerca són:"

- Estudiar com traslladar les bones pràctiques d'UNE ISO 15489 i UNE 30301 al marc legislatiu.
- Estudiar el grau d'incidència de les normes en els SGD de les universitats espanyoles, europees i llatinoamericanes i fer-ne un estudi comparatiu.

- Estudiar la metodologia de caixa d'eines d'ISO per aprofundir en la implementació de l'aplicació de les normes ISO que incideixen en l'SGD, especialment les eines que estudien la repercussió econòmica.
- Aprofundir en l'estudi de l'SGD i en el disseny, d'acord amb la metodologia dels sistemes dinàmics de Forrester, i dissenyar el *Records Dynamics*.
- Aprofundir en l'estudi del substrat filosòfic que incideix en les estructures organitzatives actuals, en què s'ha d'integrar la gestió de documents i arxiu.

Aquest punt de vista filosòfic no ha estat analitzat en aquest treball de recerca, i pot ser una perspectiva a explorar.

BIBLIOGRAFIA

- ALBERCH, Ramon; CASADESÚS, Anahí; MAURI, Alfred; PERPINYÀ, Remei (2014). *La certificación en ISO 30301 de la Escuela Superior de Archivística y Gestión de Documentos: una iniciativa pionera*. Girona 2014: Arxius i Indústries Culturals. 2a Conferència Anual del Consell Internacional d'Arxius; 9a Conferència Europea d'Arxius (ECA) i 13es Jornades Imatge i Recerca. Girona, 11-15 octubre 2014.

<http://www.girona.cat/web/ica2014/ponents/textos/id30-ESP.pdf>

[Accés: 2.12.2017]

- ALBERCH, Ramon; CANELA, Montserrat (2009). *Els arxivers i l'arxivística en una societat oberta*. A: ALBERCH, Ramon et alii . *Manual d'arxivística i gestió documental*. Barcelona: Associació d'Arxivers de Catalunya, p. 507-534.
 - ALBERCH, R.; CANELA, M.; CASADEMONT, M; CASTELLS, N.; LUENGO, M.; MARTÍNEZ, C.; PAGAROLAS, L.; RODÓN, A.; TAXONERA, M. (1993). *L'Associació d'Arxivers de Catalunya (1985-1993)*. Lligall. Revista de l'Associació d'Arxivers i Gestors de Documents de Catalunya, 7, p. 11-26.
 - ALBERCH, Ramon (2002). *Els arxius, entre la memòria històrica i la societat del coneixement*. Barcelona: Editorial UOC, 199 p.
 - ALBERCH, Ramon (2013). *Archivos*. Barcelona: Editorial UOC, 104 p.
 - ALFIER, Alessandro (2015). *Diffusione dell'e-health e ripercussioni per gli archivi digitali nella visione di un custode*. Italian Journal of Library, Archives and Information Science (JLIS), 6: 3, September 2015, p. 121-153.
 - ANDERSON, Karen (2013). *Recordkeeping definitions in legislation: a conceptual step towards smoothing business interaction in the digitally networked world?*. SIIS, Mid Sweden University. Australian Society of Archivists, p. 1-4.
<http://miun.diva-portal.org/smash/get/diva2:680887/FULLTEXT01.pdf>
- [Accés: 15.01.2017]
- ARGYRIS, Chris (1990). *Overcoming Organizational Defenses*. New York: Prentice-Hall, 1990. 169 p.

- ARGYRIS, Chris (1993). *Cómo vencer las barreras organizativas*. Madrid: Díaz de Santos, 189 p.
- ASSOCIACIÓ CATALANA D'UNIVERSITATS PÚBLIQUES (ACUP) (2011). *Impactes de les universitats públiques catalanes a la societat*. Barcelona: ACUP.
- BALANDIER, Georges (1997). *El desorden. La teoría del caos y las ciencias sociales. Elogio a la fecundidad del movimiento*. Barcelona: Gedisa, 240 p.
- BANTIN, Phillip C.; Bernbom, Gerald (1996). *The Indiana University Electronic Records Project: Analyzing functions, identifying transactions, and evaluating recordkeeping systems-a report on methodology*. Archives and Museum Informatics, 10: 3, p. 246-266.
- BANTIN, Phillip C. (2008). *Understanding data and information systems for recordkeeping*. London: Facet Publishing, 331 p.
- BARATA, Kimberly (1997). *Functional Requirements for Evidence in Recordkeeping: Further Developments at the University of Pittsburgh*. Bulletin of the Association for Information Science and Technology, 23: 5, June/July, p. 14-16.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bult.61/full>
[Accés: 7.12.2017]
- BERTALANFFY, L. VON, (1976). *Teoría general de sistemas*. Fondo de Cultura Económica. Madrid, 312 p.
- BEARMAN, David (1989). *Archival Methods*. Pittsburgh: Archives and Museum Informatics, Technical Report 3.1 (Spring).
http://www.archimuse.com/publishing/archival_methods/
[Accés: 24.7.2015]
- BEARMAN, David (1994). *Archival Strategies*. American Archivist, 58 (Fall), p. 374-407.
http://www.archimuse.com/publishing/archival_strategies/index.html#2
[Accés: 24.7.2015]
- BECERRA, Gastón (2013). *Presentación sintética de la teorías de los sistemas sociales autopoiéticos y la teoría de los sistemas sociopoiéticos funcionales de Niklas Luhmann*. Intersticios: Revista sociológica de pensamiento crítico, 7: 2, p.21-36.

- BECERRA, Gastón (2014). *Ciencia y conocimiento en la teoría de los sistemas sociales de Niklas Luhmann*. Sociología y tecnociencia: Revista digital de sociología del sistema tecnocientífico, 2: 4, p.16-39.
- BILANCIO, Guillermo (2006). *Estrategia. Equilibrio entre el caos y el orden para anticipar el futuro de la empresa*. México: Pearson de Educación. Prentice Hall, 205 p.
https://books.google.es/books?id=jH6wY3wKz0wC&pg=PA93&lpg=PA93&dq=estructura+d+e+fines+y+medios&source=bl&ots=OLE1wLF8g3&sig=nTPAzuvhuSdmlkV7ZdqUy-UzqDk&hl=es&sa=X&ei=AnCtVNulKMn7UMHgggg&redir_esc=y#v=onepage&q=estructura%20de%20fines%20y%20medios&f=false
- BLANCO-RIVERA, Joel (2012). *Archives as agents of accountability and justice: an examination of the national security archive in the context of transitional justice in Latin America*. Thesis dissertation. Pittsburgh: University of Pittsburgh, 223 p.
- BLOCK, Peter (1996). *El servicio como estilo del management*. Buenos Aires: Granica, 352 p.
- BLOSCH, Marcus & ANTONY, Jiju (1998). *A Process-Based Approach to Business Risk Analysis: The Royal Navy Experience*. Knowledge and Process Management, 4: 5, p. 216-229.
- BORFO, Antoni (1994). *Què cal tenir en compte per tirar endavant una proposta de sistema arxivístic universitari*. Ligall: Revista de l'Associació d'Arxivers-Gestors de Documents de Catalunya, 8, p. 187-204.
- BORFO, Antoni (2004). *La Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas. Un balance de 10 años 1994–2004*. X Jornadas de Archiveros de Universidades. Valladolid, 2004.
<http://cau.crue.org/Documents/Documentos/comunicacionCAU10anyos.pdf>
[Accés: 5.11.2017]
- BORFO, Antoni (2007). *La influencia del cambio en la adopción de políticas y procedimientos para regular la función de gestión documental y de archivo en las universidades*. COMMA, SUV Archives, 1-2.
- BORRÀS, Joaquim; DOMINGO, Joan; GARCÍA, Alfred; SARDÀ, Jaume (2009). *El sistema de gestió de documents*. A: ALBERCH, Ramon et alii. Manual d'arxivística i gestió documental. Barcelona: Associació d'Arxivers de Catalunya, p. 29-92.

- BORGLUND, Erik (2008). *Design for Recordkeeping: Areas of Improvement*. Thesis dissertation. Sundsvall: Mid Sweden University, 63 p.
- BRICALL, Josep M. (1998). *Participación de la sociedad en las universidades. A: La Universidad en el cambio de siglo*. PORTA, Jaume; LLADONOSA, Manuel (coords). Madrid: Alianza, p. 195-216.
- BRILLOUIN, Léon (1988). *La science et la théorie de l'Information*. París: Éditions Jean Gabay, p. 302.
- BROWN, Caroline (ed) (2014). *Archives and Recordkeeping. Theory into practice*. London: Facet, 260 p.
- BRUGUÉ, Q.; SUBIRATS, J. (1997). *Lecturas de gestión pública*. Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas, 515 p.
- BURNS T.; STALKER, G.M. (1961). *The Management of Innovation*. Londres: Tavistock, p. 269.
- BUSTELO, Carlota (2015). *La serie de normas iso 30300 – management system for records. La gestión de los documentos integrada en la gestión de las organizaciones*. *Acervo*: 28: 2, julio/diciembre, p. 72-83.
- BUSTELO, Carlota (2017). *¡Organización, organización! Lecciones aprendidas desde gestión documental*. Blog www.carlotabustelo.com. Publicat 8 setembre 2017.
http://www.carlotabustelo.com/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=6&Itemid=57&lang=es
[Accés: 14.09.2017]
- CARDELLACH, Teresa; MUNUERA, Marta; SOLER, Joan (2010). *El sistema Paradís. El sistema de gestió de documents de l'Ajuntament de Terrassa*. *Revista Arxius*, 58, p. 57-60.
<http://continguts.cultura.gencat.cat/arxius/butlleti/hemeroteca/docs/arxius58.pdf> [Accés: 14.11.2015]
- CASADEMONT, M; COROMINAS, M.; MATAS, J. (1995). *Estratègies per promoure els arxius en el si de les administracions*. Lligall: *Revista Catalana d'Arxivística*, 9, p. 15-39.
- CASELLAS, Lluís (2013). *La Llei d'arxius i documents i la gestió de documents: cinquanta ombres de la llei*. Lligall: *Revista de l'Associació d'Arxivers-Gestors de Documents de Catalunya*, 36, p. 21-42.

- CASELLAS, Lluís-Esteve; MARTÍNEZ, Betlem; PERPINYÀ, Remei; SERRA, Jordi (2009). *La gestió dels documents electrònics*. A: ALBERCH, Ramon et alii. *Manual d'arxivística i gestió documental*. Barcelona: Associació d'Arxivers de Catalunya, p. 309-355.
- CASTELLS, Manuel (2003). *La societat en xarxa*. Vol. I: *L'era de la informació: economia, societat i cultura*. Barcelona: Editorial UOC, p. 651.
- CAVALLER, Víctor (2006). *Sistema matricial d'indicadors per a l'anàlisi estratègica de la informació a les organitzacions: aplicació en un cas pràctic*. Tesi doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona. P. 456.

<http://www.tdx.cat/TDX-0326107-111907/>

[Accés: 10.09.2014]

- CHAGNY, A.; HÉROLD, B.; JAYOT, F.; POIVRE, J.; PONTIER, M.; SIBILLE, C. (2004). *Archives et archivistes dans leur environnement*. A: ASSOCIATION DES ARCHIVISTES FRANÇAIS. *Abrégé d'Archivistique. Principes et pratiques du métier d'archiviste..* Paris: Association des Archivistes Français, p. 11-48.
- CHAKRABORTY, S. K. (1995). *La dirección por objetivos y la persona en la organización*. A: REDDIN, B. ; DENIS, R. (eds). *Manual de dirección por objetivos*. Bilbao: Deusto.
- CHILD, J. (1972). *Organizational Structure, and Strategies of Control: A Replication of the Aston Study*. *Administrative Science Quarterly*, p. 163-177.
- COMISIÓN DE NORMAS ESPAÑOLAS DE DESCRIPCIÓN ARCHIVÍSTICA (CNEDA) (2017). *NEDA-MC. Modelo Conceptual de Descripción Archivística: Entidades, Relaciones y Atributos* (2017). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 321p.

<http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/mc/cneda/documentacion/NEDA-MC-2017.pdf>

[Accés: 23.01.2018]

- CONDE, M. Luisa (1983). *La gestión de documentos en la Administración*. Boletín de la ANABAD, 33: 3, p. 465-469.
- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU) (1997). *Recomendaciones para Archivos universitarios*. Boletín de la ANABAD, XLVII, 3-4, p. 15-4.

<http://cau.crue.org/Paginas/Recomendaciones.aspx>

[Accés 31/10/2017]

- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU) (2000). *Los servicios de archivo en la Universidad retos y oportunidades*. XVII Jornades de Gerència Universitària. Recursos i Serveis: una mirada cap al futur. València: Universitat de València, p. 13-26.
<http://cau.crue.org/Paginas/Retos.aspx> [Accés: 8.11.2017]
- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU) (2004). *Los Archivos Universitarios: Calidad e innovación, una apuesta de futuro*. Comissió Sectorial de Secretaris Generals de la CRUE. Almería.
http://cau.crue.org/Documents/Documentos/Informe_sobre_los_archivos_universitarios.pdf [Accés: 8.11.2017]
- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU) (2008). *Los archivos universitarios españoles: un informe*. Boletín de la ANABAD, p. 17-32.
- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU) (2004). *Informe de situación de los archivos universitarios españoles 2003*. 41 p.
<http://cau.crue.org/Documents/Encuestas/informeencuesta2003.pdf> [Accés: 8.11.2017]
- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU) (2007). *Informe de situación de los archivos universitarios españoles 2006*. 43 p.
<http://cau.crue.org/Documents/Encuestas/Encuesta06.pdf> [Accés: 8.11.2017]
- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU) (2009). *Informe de situación de los archivos universitarios españoles 2008*. 39 p.
http://cau.crue.org/Documents/Encuestas/infoENCUESTA08_final.pdf [Accés: 8.11.2017]
- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU) (2011). *Informe de situación de los archivos universitarios españoles 2010*. 35 p.
http://cau.crue.org/Documents/Encuestas/Informe_encuesta_2010.pdf [Accés: 8.11.2017]
- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU) (2013). *Informe de situación de los archivos universitarios españoles 2012*. 36 p.
<http://cau.crue.org/Documents/Encuestas/INFORME%20ENCUESTA2012.PDF>
[Accés: 8.11.2017]

- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU) (2015). *Informe de situación de los archivos universitarios españoles 2014*. 38 p.
http://cau.crue.org/Documents/Encuestas/2015_CAU_Informe_situacion%202014.pdf
[Accés: 8.11.2017]
- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU) (2017). *Informe de situación de los archivos universitarios españoles 2016*. 49 p.
- CONFORTI, R.; DE LEONI, M.; LA ROSA, M.; VAN DER AALST, WM; TER HOFSTEDE, AH. (2015). *A recommendation system for predicting risks across multiple business process instances*. *Decision Support Systems*, 69, p. 1–19.
- CONSELL INTERNACIONAL D'ARXIUS (1996). *Code of Ethics*. Consell Internacional d'Arxius (ICA).
<https://www.ica.org/en/ica-code-ethics> [Accés: 18.10.2017]
- COOK, T. (1984-1985). *From Information to knowledge: An Intellectual Paradigm for Archives*. *Archivaria*, 19, p. 28-49.
- COOK, Terry (2001). *Archival science and postmodernism: new formulations for old concepts*. *Archival Science*, 2001, 1, p. 3-24.
- COOK, Terry (2013). *Evidence, memory, identity and community: four shifting archival paradigms*. *Archival Science*, 13, p. 95-120.
- COOPER, Andrew; DARTINGTON, Tim (2007). *The vanishing organization: organizational containment in a networked world. A: Working below surface. The emotional life of contemporary organizations*. London: Karnac, p. 127-150.
- COUTURE, C.; ROUSSEAU, Y. (1987). *The life of document: a global approach to archives and records management*. Montréal: Véhicule Press, 357 p.
- COX, Richard J. (1992). *Managing Institutional Archives. Foundational Principles and Practices*. Westport: Greenwood Press, 320 p.
- COX, Richard J (1997). *More than diplomatic: functional requirements for evidence in recordkeeping*. *Records Management Journal*, 7: 1, p. 31-57.
<https://doi.org/10.1108/eb027102>
- COX, Richard J. (2010). *Archival anxiety and the vocational calling*. Duluth, Minnesota: Litwin Books, 374 p.

- CRESWELL, John W.; POTH, Cheryl (2017). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. California: Sage Publications Ltd, 447 p.
- CRESWELL, John W.; PLANO, Vicky L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research*. California: Sage Publications Ltd, 457 p.
- CROZIER, Michel (1993). *El fenómeno burocrático. A: Lecturas de Teoría de la Organización. La evaluación histórica del pensamiento organizativo. Los principales paradigmas teóricos*. Vol. I. Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas, p. 413-420.
- CROZIER, Michel. (2008). *Listening, learning, steering: new governance, communication and interactive policy formation*. Policy and Politics, 36:1, p.3-19.
<https://doi-org.are.uab.cat/10.1332/030557308783431616>
- CRUZ MUNDET, José Ramón (2001). *Manual de archivística*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 413 p.
- CRUZ MUNDET, José Ramón (2003). *Archivos universitarios e historia de las universidades*. Madrid : Dykinson, 345 p.
- CRUZ MUNDET, José Ramón (2006). *La gestión de documentos en las organizaciones*. Madrid: Pirámide, 311 p.
- CRUZ MUNDET, José Ramón (dir.) (2011). *Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales*. Madrid: Coordinadora de Asociaciones de Archivo, 488 p.
<http://www.archiveros.net/LIBRO.ARCHIVOS.IBEROAMERICANOS.pdf> [Accés: 8.3.2017]
- CRUZ MUNDET, José Ramón (2011). *Diccionario de Archivística*. Madrid: Alianza editorial, 363p.
- CRUZ MUNDET, José Ramón (2012). *Archivística. Gestión de documentos y administración de archivos*. Madrid: Alianza editorial, 360 p.
- CUNNINGHAM, Adrian (2011). *Archives in the information age: is there still a role for the archivist?. The postcustodial archive*. A: HILL, Jennie (ed). *The Future of Archives and Recordkeeping. A Reader*. Lonfon: Facet Publishing, p. 173-189.
- DALY, Herman E. (1989). *Economía: interacción entre fines y medios en Economía, ecología y ética: ensayos hacia una economía en estado estacionario*. México: Fondo de Cultura Ecanómica, 199 p.

- DALY, Herman E. (1992). *Steady-state economics*. London: Earthscan Publications Ltd, 1992.
- DE BONO, Edward (2012). *Ideas para profesionales que piensan*. Barcelona: Paidós Ibérica SA, 420 p.
- DELGADO GÓMEZ, Alejandro (2007a). *El centro y la equis. Una introducción a la descripción archivística contemporánea*. Cartagena: Concejalía de Cultura: 3000 Informática, 215 p.
- DELGADO GÓMEZ, Alejandro (2007b). *El paradigma postmoderno en teoría archivística, y sus repercusiones conceptuales y prácticas*. Revista Tria. Revista de la Asociación de Archiveros de Andalucía, 13 -14, p. 11-58.
- DEMING, Edwards. (1989) *Calidad, productividad y competitividad : la salida de la crisis*. Barcelona: Díaz de Santos, 412 p.
- DESANTES, Blanca et alii, (2014). *El desarrollo normativo en materia de archivos y documentos. El sistema español de Archivos en el marco del desarrollo de las autonomías*. León: Actas de las Jornadas Archivando: la nueva gestión de archivos, 6 y 7 de noviembre 2014, p. 1-48.
https://archivosierrapambley.files.wordpress.com/2015/02/b-desantes_2014.pdf [Accés: 3.1.2017]
- *2020 Tendencias Universidad. Estudio de Prospectiva* (2010). Madrid: Oficina de Cooperacion Universitaria, 131 p.
- DOYLE, Murielle; FRÉNIÈRE, A. (1991). *The preparation of records management handbooks for government agencies: A RAMP study. General Information Programme and UNISIST*. París: UNESCO, 41 p.
- DRUCKER, P. (1954). *The practice of management*. New York: Harper & Row.
- DRUCKER, P. (1964). *Managing for Results*. New York: Harper and Row.
- DRUCKER, P. (1981). *Gestión dinámica. Lo mejor de Peter Drucker sobre management*. Barcelona: Editorial Hispano Europea, s.a., 616 p.
- DRUCKER, P. (2000). *El management del siglo XXI*. Barcelona: Edhasa, 228 p.
- DURANTI, Luciana (1989) *Diplomatics: New Uses for Old Science*. Archivaria: 28, summer, p. 8-11.

- DURANTI, Luciana (1999). *D'aquí a l'eternitat: conceptes i principis de la gestió de documents electrònics*. Lligall: Revista de l'Associació d'Arxivers i Gestors de Documents de Catalunya, 14, p. 113-131.
- DURANTI, Luciana; MACNEIL, Heather (1996). *The protection of the Integrity of Electronic Records. An Overview of the UBC-MAS Research Project*. Canada: Archivaria, 42, Spring, p. 46-67.
- DURANTI, Luciana (2001a). *Concepts, principles, and methods for the management of electronic records*. The Information Society, 17, p. 271-279.
- DURANTI, Luciana (2001b). *The impact of digital technology on archival science*. Archival Science, 1: 1, p. 9-55.
- DURANTI, Luciana; THIBODEAU, Kenneth (2006). *The Concept of Record in Interactive, Experiential and Dynamic Environments: the View of InterPARES*. Archival Science, 6: 1, p. 13-68.
- DURANTI, Luciana; PRESTON, Randy (2008). *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) 2. Experiential, Interactive and Dynamic Records*. Archivi, 2, p. 402-459.
- EDUARDES, M. *La dirección por objetivos: la punta del iceberg* (1995). A: REDDIN, B. ; DENIS, R. (eds). *Manual de dirección por objetivos*. Bilbao: Deusto, p. 156-161.
- ESCOBET CANAL, Teresa (1997). *Aportació a la identificació paramètrica de sistemes dinàmics*. Tesis doctoral. Barcelona: Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial, UPC.
<http://www.tdx.cat/handle/10803/6203> [Accés: 24.10.2014]
- ESQUIVEL, Leonor (2006). *Responsabilidad y sostenibilidad ecológica: una ética para la vida*. Tesis doctoral: Universitat Autònoma de Barcelona, 2006.
- EVANS, Frank (1994). Pròleg del llibre de ROUSSEAU, Jean-Yves; COUTURE, Carol. *Les fonaments de la discipline archivistique*. Montreal: Université de Montréal, Service des archives, p. xi.
- FAUS MASCARELL, Joan Carles; PÉREZ CARRIÓN, Lorenzo; PUIG-PEY, Antoni (2010). *Reingeniería de procesos administrativos; el paso previo necesario. La experiència en el Ayuntamiento de Gandia*. Revista d'Arxius: Associació d'Arxivers i Gestors de Documents Valencians, 9, p. 263-272.

- FLYNN, Sarah J. A. (2001) *The Records Continuum Model in Context and its Implications for Archival Practice*. Journal of the Society of Archivists, 22: 1, p. 79-93.
- FLOCH, Jean-Marie (2011). *El total look de Coco Chanel*. Madrid: Revista de Occidente, 366, Noviembre, p. 181-200.
- FLORES VARELA, Carlos (2006). *Una visión del asociacionismo archivístico español, con especial referencia a los archivos universitarios*. Conferencia inaugural del III Congreso y Encuentro de Archiveros Universitarios Iberoamericanos, Puebla (México), octubre 2006.
<http://cau.crue.org/Documents/Documentos/Mexico.pdf> [Accés: 5.11.2017]
- FONT ARANDA, Odalys (2014). *Implementación Sistemas de Gestión Documental en la Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas, Cuba: Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación*. Tesis doctoral. Granada: Universidad de Granada, 325 p.
<http://digibug.ugr.es/handle/10481/31699> [Accés: 27.01.2018]
- FORRESTER, Jay (1969). *Industrial Dynamics*. MIT Press, 446 p.
- FORRESTER, Jay (1971a). *Systems analysis as a tool for urban planning*. IEEE Spectrum, Jan., 8: 1, p.48-58.
- FORRESTER, Jay (1971b). *World Dynamics*. Cambridge: Wright-Allen Press, INC., p. 144.
- FORRESTER, Jay (1976). *Principles of Systems*. Cambridge: Wright-Allen Press INC, p. 387.
- FORRESTER, Jay (1976). *Urban Dynamics*. MIT Press, 285 p.
- FORRESTER, Jay (2007a). *System dynamics—a personal view of the first fifty years*. System Dynamics Review, June, 23: 2-3, p. 345-358.
- FORRESTER, Jay (2007b). *System dynamics—the next fifty years*. System Dynamics Review, June, 23: 2-3), p. 359-370.
- FORRESTER, Jay (2016). *Learning through System Dynamics as Preparation for the 21st Century*. System Dynamics Review, July, 32: 3-4, p. 187-203.
- FRESHWATER, Dawn (2015). *Mixed Methods Research*. Journal of Mixed Methods Research, 9: 4, p.295-296.
- FETTERS, Michael D.; FRESHWATER, Dawn (2015). *Publishing a Methodological Mixed Methods Research Article*. Journal of Mixed Methods Research, 9: 3, p.203-213.
- GHOURI, Pervez N.; FIRTH Rebecca (2009). *The formalization of case study research in international business*. Dermarkt, Journal für Marketing, 48, p. 29–40.

- GIDDENS, Anthony (1976). *Política y sociología en Max Weber*. Madrid: Alianza, 99 p.
- GÓMEZ PALLETE, Felipe (1984). *Estructuras organizativas e información en la empresa*. Madrid: Editorial Asociación para el Progreso de la Dirección (APD), 403 p.
- GÓMEZ PALLETE, Felipe (1989). *Estructuras organizativas e informação na empresa*. Lisboa: Editorial Domingos Barreira, 1989. 407 p.
- GÓMEZ PALLETE, Felipe (1995). *La evolución de las organizaciones. Un ensayo interdisciplinario*. Madrid: Editorial Noesis, p. 21.
- GÓMEZ PALLETE, Felipe (2013). *Incorporación del patrimonio vital a la agenda de la familia empresaria*. Barcelona: IESE Business School–Universidad de Navarra, 2013. Nota técnica SMN-686, p. 2, 4.
- GÓMEZ PALLETE, Felipe (2015). *Una sindicación de la política*. Madrid: Asociación por la Calidad y Cultura Democráticas, p. 84.
- GRAHAM, Alan K.; SENGE, Peter M. (1980). *A long-wave hypothesis of innovation*. *Technological Forecasting and Social Change*, 17: 4, August, p. 283-311.
- GREENE, Jennifer. C. (2007). *Mixed methods in social inquiry*. San Francisco: John Wiley & Sons, 216 p.
- GILLILAND, Anne J. & MCKEMMISH, Sue (2004). *Building an infrastructure for archival research*. *Archival Science*, 4: 3-4, p. 149–197.
- GILLILAND, Anne J., MCKEMMISH, Sue & LAU, Andrew J. (eds) (2017). *Research in the Archival Multiverse*. Victoria: Monash University Publishing, 1064 p.
- GRUP D'INNOVACIÓ TECNOLÒGICA (2008). *Vocabularis de metadades*. Barcelona: Departament de Cultura. Subdirecció General d'Arxius i Gestió Documental, 87 p.
[http://cultura.gencat.cat/web/.content/dgpc/arxius i gestio documental/09_publicacions/altres_publicacions/4_metadades.pdf](http://cultura.gencat.cat/web/.content/dgpc/arxius_i_gestio_documental/09_publicacions/altres_publicacions/4_metadades.pdf) [Accés: 30.11.2017]
- *Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de documentos* (2016). Madrid: Ministerio de Hacienda y Función Pública.
https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/pae_Interoperabilidad_Inicio/pae_Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#DIGITALIZACIONDOCUMENTOS [Accés: 30.10.2017]

- *Guía de aplicación de la norma técnica de interoperabilidad de documento electrónico* (2016). Madrid: Ministerio de Hacienda y Función Pública.
http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae_Estrategias/pae_Interoperabilidad_Inicio/pae_Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#DOCUMENTOELECTRONICO
[Accés: 30.11.2017]
- *Guía de aplicación de la norma técnica de interoperabilidad de expediente electrónico* (2016). Madrid: Ministerio de Hacienda y Función Pública.
http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae_Estrategias/pae_Interoperabilidad_Inicio/pae_Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#EXPEDIENTEELECTRONICO
[Accés: 30.11.2017]
- GUIU, Pere; FONTANET, Marta; MAURI, Alfred; PUIG-PEY, Antoni; PERPINYÀ, Remei (2012). *Simplificació vers l'e-administració. Redisseny i millora d'expedients administratius per unificar procediments, estandarditzar documentació i reduir continguts d'informació*. Barcelona: Escola d'Administració Pública.
- GUTMANN, David (2009). *Power and authority*. A: GUTMANN, David (ed). *From transformation to transformation. Methods and practices*. London: Karnac, p. 105-117.
- HAAS EDERSHEIM, Elizabeth (2007). *Enseñanzas de Peter Drucker*. México: McGraw-Hill Interamericana, p. 190-197.
- HAY-GIBSON, Naomi (2011). *Risk and Records Management : Investigating Risk and Risk Management in the Context of Records and Information Management in the Electronic Environment*. Thesis dissertation. Northumbria University, 355 p.
- HARDIMAN, Rachel (2014). *Under the influence: the impact of philosophy on archives and records management*. A: BROWN, Caroline (Ed). *Archives and Recordkeeping. Theory and practice*. London: Facet Publishing, p. 171 226.
- HEDSTROM, Margaret (2002). *Archives, Memory, and Interfaces with the Past*. *Archival Science*, 2: 12, p. 21-43.
- HERAS-SAIZARBITORIA, Iñaki et alii (2011). *The impact of ISO 9001 standard and the EFQM model: The view of the assessors*. *Total Quality Management & Business Excellence* [1478-3363], 22: 2, p. 197-218.
<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/14783363.2010.532330>
[Accés: 24.10.2014]

- HEREDIA HERRERA, Antonia (1991). *Archivística General. Teoría y Práctica*. Sevilla: Diputación Provincial de Sevilla, 512 p.
- HEREDIA HERRERA, Antonia (2008). *Nuevos tiempos, nuevos conocimientos, nueva archivística*. Las Palmas de Gran Canaria: Anroart Ediciones, sl, 80 p.
- HERRERA VEGA, Eliana (2015). *Relevance of N. Luhmann's theory of social systems to understand the essence of technology today. The Case of the Gulf of Mexico Oil Spill*. *Technology in society*, 40, p. 25-42.
- HOUSTON, D. (2008). *Systemic Intervention in a University Department: Reflections on Arrested Action Research*. *Systemic Practice and Action Research*, 21: 2, p. 133–152.
- HUMBLE, J. (1968). *Improving business results*. New York: McGraw-Hill, 1968.
- HUMBLE, J. (1970). *Management by objectives in action*. New York: McGraw-Hill.
- HUNT, Michele; BAGGIO, Rodrigo; SENGE, Peter M. (2012). *The center for digital inclusion: A powerful catalyst for change*. *Leader to Leader*, June, 65, p.7-13.
- HURLEY, Chris (2005a). *Parallel Provenance: (1) What, if anything, is archival description?*. *Archives and Manuscripts*, 33: 1, p. 110-145.
- HURLEY, Chris (2005b). *Parallel Provenance: (2) When something is not related to everything else*. *Archives and Manuscripts*, 33: 2, p. 52-91.
<http://descriptionguy.com/images/WEBSITE/parallel-provenance.pdf> [Accés: 23.01.2018]
- HURLEY, Chris (2006). *Archivists and Accountability*. Canberra: Australian Society of Archivists Annual Conference, 16-18 September 2004. Later published: *Archives and Manuscripts*, 34:2, p. 1–19.
<http://www.descriptionguy.com/images/WEBSITE/archivists&accountability.pdf>
[Accés: 23.07.2015]
- HURLEY, Chris (2014). *A Modest Proposal for Improving Access to Archives (and Other Records)*. Presentation to Joint ASA/ARANZ Conference in Christchurch, 1 October, 2014.
http://www.descriptionguy.com/images/WEBSITE/CONF-Presentation-Article_2.pdf
[Accés: 10.10.2014]
- INKSON, J. H.; PUGH, D. S.; HICKSON, D. J. (1970). *Organization, Context and Structure: An Abbreviated Replication*. *Administrative Science Quarterly*, p. 318-329.

- INTERNATIONAL COUNCIL ON ARCHIVES. EXPERTS GROUP ON ARCHIVAL DESCRIPTION. *Records in Contexts (RiC). An Archival Description Draft Standard [Draft]*. September 2016, 107 p.

<https://www.ica.org/sites/default/files/RiC-CM-0.1.pdf>

<https://www.ica.org/sites/default/files/session-7.8-ica-egad-ric-congress2016.pdf>

[Accés: 23.01.2018]

- ISO TC 46/SC11 Archives/records management (2015). *Guidance for implementing "Documented Information" clause using processes and controls of ISO 30301:2011 Management system for records*. Explanatory paper. November, 3 p.
- ISO 15489-1:2016. *Information and documentation. Records management. Part 1: Concepts and principles*. Geneve: ISO.
- ISO 30300:2011. *Information and documentation -- Management systems for records -- Fundamentals and vocabulary*. Geneve: ISO.
- ISO 30301:2011 *Information and documentation. Management system for records. Requeriments*. Geneve: ISO.
- ISO 14721:2012. *Space data and information transfer systems. Open archival information system (OAIS). Reference model*. Geneve: ISO.
- ISO 16175-1:2010. *Information and documentation -- Principles and functional requirements for records in electronic office environments -- Part 1: Overview and statement of principles*. Geneve: ISO.
- ISO 16175-2:2011. *Information and documentation -- Principles and functional requirements for records in electronic office environments -- Part 2: Guidelines and functional requirements for digital records management Systems*. Geneve: ISO.
- ISO 16175-3:2010. *Information and documentation -- Principles and functional requirements for records in electronic office environments -- Part 3: Guidelines and functional requirements for records in business Systems*. Geneve: ISO.
- ISO/TR 17068:2012. *Information and documentation. Trusted third party repository for digital records*. Geneve: ISO.
- ISO/TR 18128:2014. *Information and documentation -- Risk assessment for records processes and Systems*. Geneve: ISO.

- ISO 23081-1: 2006. Information and documentation -- Records management processes -- Metadata for records -- Part 1: Principles. Geneve: ISO.
- ISO 23081-1:2017. Information and documentation -- Records management processes -- Metadata for records -- Part 1: Principles. Geneve: ISO.
- ISO 23081-2:2009. *Information and documentation -- Managing metadata for records -- Part 2: Conceptual and implementation issues*. Geneve: ISO.
- ISO 23081-2:2011. Information and documentation -- Managing metadata for records -- Part 2: Conceptual and implementation issues. Geneve: ISO.
- ISO/TR 26122:2008. *Information and documentation — Work process analysis for records*. Geneve: ISO.
- ISO/TR 15801:2017. *Document management -- Electronically stored information -- Recommendations for trustworthiness and reliability*. Geneve: ISO.
- JARDIM, J.(1995). *A periferia sem centro: os arquivos como sistema*. Cadernos de Pesquisa, 1, 24 p.
- JIMÉNEZ GONZÁLEZ, Luis Emilio (2005). *Evolución, estructura y voces de la gestión archivística en Costa Rica*. Informe Final de Investigación. Universidad de Costa Rica: Archivo Universitario "Rafael Obregón Loría", 67 p.
- JOSEPH, Pauline; DEBOWSKI, Shelda; GOLDSCHMIDT, Peter (2012). *Paradigm shifts in recordkeeping responsibilities: implications for ISO 15489's implementation*. Records Management Journal, 22: 1, p. 57-75.
- KETELAAR, Eric (2005). *Sharing: Collected Memories in Communities of Records. Communities of Memory: Pluralising Archival Research and Education Agendas*. Archives and Manuscripts, 33: 1, May, p. 44-61.
<http://infotech.monash.edu/research/about/centres/cosi/projects/mct/prato2006/mckemmish-gilliland-ketelaar.pdf> [Accés: 4.1.2015]
- KETELAAR, Eric (1996). *Archival Theory and the Dutch Manual*. Archivaria, 41, Spring, p. 31-40.
- KETELAAR, Eric (1999). *Archivalisation and Archiving*. Archives and Manuscripts, 27, Maig, p. 54-61.

- KETELAAR, Eric (2014). *Archives, memories and identities*. A: BROWN, Caroline (ed). *Archives and Recordkeeping. Theory into practice*. London: Facet, p. 131-170.
- KHAN, Konrad (2012). *Looking under the hood: Unraveling the content, structure, and context of functional requirements for electronic recordkeeping systems*. Thesis dissertation. Winnipeg: University of Manitoba/University of Winnipeg, 134 p.
- KIERAN, Allen (2004). *Max Weber : a critical introduction*. London: Sterling, Pluto Press, 218 p.
- KIM, Jinwoo; LEE, Jinyoun; LEE, Jooseok ; CHOI, Injun (2016). *An Integrated Process-Related Risk Management Approach to Proactive Threat and Opportunity Handling: A Framework and Rule Language*. Knowledge and Process Management, October/December, 23: 4, p. 1-15.
- KNIGHT, P.; TROWLER, P. R. (2000). *Department-level cultures and the improvement of learning and teaching*. Studies High Education, 25, p. 69–83.
- KOBAYASHI, Koji (1993). *El auge de NEC. Cómo se gestiona la mayor corporación mundial de O+C*. Bilbao: Deusto.
- KOONTZ, H. (1995). *Fallos y trampas al dirigir por objetivos*. A: REDDIN, B. ; DENIS, R. (eds). *Manual de dirección por objetivos*. Bilbao: Deusto, 1995. P. 197-213.
- LASZLO, E. (1988). *Evolución. La gran síntesis*. Madrid: Editorial Espasa Calpe, 260 p.
- LASZLO, E. (2001). *Human evolution in the Third Millennium*. Futures, 2001, 33: 7, p.649-658.
- LEE; Christopher A. (2005). *Defining digital preservation work: a case study of the development of the Reference Model for an Open Archival Information System*. Thesis dissertation. Michigan: University of Michigan, 325 p.
- LEMAY, Y. (2014). *Archives et création: Nouvelles perspectives sur l'archivistique*. A: LEMAY, Y. et KLEIN, A. (dirs). *Archives et création: Nouvelles perspectives sur l'archivistique*. Cahier 1. Montréal: Université de Montréal, p. 13-19

<https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/11324/lemay-y-klein-a-collaborateurs-archives-creation-cahier1.pdf;jsessionid=A6FD89EC3559E82D618AD77F7D6B1071?sequence=1> [Accés: 19.01.2018]

- LEMAY, Y.; KLEIN, A. (dirs) (2014). *Archives et création: Nouvelles perspectives sur l'archivistique*. Cahier 1. Montréal: Université de Montréal, 186 p.
<https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/11324/lemay-y-klein-a-collaborateurs-archives-creation-cahier1.pdf;jsessionid=A6FD89EC3559E82D618AD77F7D6B1071?sequence=1>
[Accés: 19.01.2018]
- LEMIEUX, Victoria (1998). *Applying Mintzberg'S theories on organizational configuration to archival appraisal*. *Archivaria*, 1998, 46: 1, p.32-85.
- LEMIEUX, Victoria (2004). *Two Approaches to Managing Information Risks*. *The Information Management Journal*, September / October, p. 56-62.
- LEMIEUX, Victoria (2010). *The records-risk nexus: exploring the relationship between records and risk*. *Records Management Journal*, 20: 2, p. 199-216.
- LEMIEUX, Victoria (2013). *Financial Analysis and Risk Management: Data Governance, Analytics and Life Cycle Management*. Heidelberg: Springer, 209 p.
- LEMIEUX, Victoria (Ed) (2016). *Building Trust in Information. Perspectives on the Frontiers of Provenance*. Heidelberg: Springer, 163 p.
- LÉVI-STRAUSS, c. (1993) *Regarder, écouter, lire*. París: Plon.
- LIKER, J. K. (2010). *Las claves del éxito de Toyota*. Barcelona: Gestión 2000, 480 p.
- LJUNG, L.; GLAD, T.(1994). *Modeling of dynamic systems*. New Jersey: Prentice Hall.
- LLANSÓ I SANJUAN, Joaquim (1993). *Gestión de documentos. Definición y análisis de modelos*. Bergara: Iragi. Centro de Patrimonio Documental de Euskadi, 250 p.
- LLANSÓ I SANJUAN, Joaquim (2006a). *Sistemas archivísticos y modelos de gestión de documentos en el ámbito internacional (Parte 1)*. *Revista Códice*, 2: 1, Enero-junio, p. 53-88.
- LLANSÓ I SANJUAN, Joaquim (2006b). *Sistemas archivísticos y modelos de gestión de documentos en el ámbito internacional (Parte 2)*. *Revista Códice*, 2: 2, Julio-diciembre, p. 39-70.
- LLANSÓ I SANJUAN, Joaquim et alii (2006). *Buenas prácticas en gestión de documentos y archivos: manual de normas y procedimientos archivísticos de la Universidad Pública de Navarra*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra, 2006.

- LLANSÓ SANJUÁN, Joaquim (2007). *Recomendaciones sobre la aplicación en las universidades españolas de la norma ISO de gestión documental (UNE-ISO 15489:2006)*. Jornadas de la Comisión Sectorial de Secretarios Generales de la CRUE. Murcia, 2007.
http://cau.crue.org/Documents/Documentos/RecomISO_2007.pdf [Accés: 5.11.2017]
- LLANSÓ I SANJUAN, Joaquim (2009). *Gestión de Documentos Electrónicos. La importancia de los sistemas de gestión de documentos. Nociones generales*. Las Palmas de Gran Canaria: Anroart Ediciones, sl, 126 p.
- LLANSÓ I SANJUAN, Joaquim (2011). *Manual de buenas prácticas*. En CRUZ MUNDET, José Ramón (dir.). *Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales*. Madrid: Coordinadora de Asociaciones de Archivo, p. 429-472.
- LÓPEZ ROLDÁN, Pedro; LOZARES COLINA, Carlos (1999). *Anàlisi bivariàble de dades estadístiques*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, 101 p.
- LOURENÇO, Alexandra; PENTEADO, Pedro (2017). *Uma estratégia de intervenção na produção e de melhoria da preservação da informação: o papel da interoperabilidade semântica. A: Da produção à preservação informacional: desafios e oportunidades*. Évora : Publicações do Cidehus, 2017.
<http://books.openedition.org/cidehus/2674> [Accés: 3.12.2018]
DOI : 10.4000/books.cidehus.2674
- LUHMANN, Niklas (1998). *Sistemas sociales: lineamientos para una teoría general*. Barcelona: Anthropos.
- LUHMANN, Niklas (2007). *La sociedad de la sociedad*. México: Herder, 2007.
- LUHMANN, Niklas (2016). *Introduction to Systems Theory*. Cambridge: Polity Press, 2016. 284 p.
- MAHER, William (1992). *The Management of College and University Archives*. Metuchen: The Society of American Archivists and Scarecrow Press Inc., 448 p.
- MANNERMAA, M. (1991). *In search of an evolutionary paradigma for futures research*. *Futures*, 23: 4, maig, p. 349-372.
- MANNERMAA, M. (1996). *New tools and knowledge for a sustainable future*. *Futures*, 28: 6, p.618-621.

- *Manual de procediments d'arxiu de la Universitat de Lleida*. Lleida: Servei d'Arxiu i Gestió de Documents de la Universitat de Lleida.
 - MAP, MINISTERIO PARA LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS (1993). *Teoría de la Organización*. Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas, 1993, 2 volums (683 p. i 674 p.).
 - MARTIN, Dominique (2012). *L'analyse stratégique en perspective*. Revue européenne des sciences sociales, 2, p. 93-114.
 - MARTÍN, Irene (2007). *Retos de la comunicación corporativa en la sociedad del conocimiento: de la gestión de información a la creación de conocimiento organizacional*. Signo y Pensamiento, 51, 26, Jul-Dec, p. 52-67.
 - MARTIN-POZUELO CAMPILLOS, M. Paz (2003). *Los documentos electrónicos. Oportunidades para el profesional de la archivística. A: La administración electrónica y los archivos: Amenazas y oportunidades para la archivística*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, p. 99 – 123.
 - MARTÍNEZ, Luis (1999). *El Sistema Español de Archivos en la Constitución: la confrontación entre teoría y realidad*. Boletín de la ANABAD, XLIX, p. 89-172.
 - MARTÍNEZ MONTERROSA, Alberto (Ed) (2016). *Aportaciones de Niklas Luhmann a la comprensión de la sociedad moderna*. Barcelona: UOC; Colombia: Universidad del Norte, 196 p.
- <http://www.digitaliapublishing.com.are.uab.cat/visor/43860> [Accés: 22.01.2018]
- MASUDA, Yoneji (1981). *The information society as post-industrial society*. Washington DC: World Future Society, 171 p.
 - MCKEMMISH, Sue (1994). *Are Records Ever Actual?*. A: MCKEMMISH, Sue and PIGGOTT, Michael (eds). *The Records Continuum: Ian Maclean and Australian Archives First Fifty Years*. Clayton: Ancora Press in association with Australian Archives, 1994, 10 p.
- https://figshare.com/articles/Are_records_ever_actual_/3823350 [Accés: 22.01.2018].
- MCKEMMISH; Sue (2010). *Evidence of me, evidence of us...un a digital space*. Revista d'Arxius. Associació d'Arvivers i Gestors de Documents Valencians, 9, p. 143-157 (versió espanyola); p. 159- 174 (versió anglesa).

- McKEMMISH, Sue; GILLILAND-SWETLAND, Anne; KETELAAR, Eric (2006). *Communities of Memory: Pluralising Archival Research and Education Agendas*. Archives and Manuscripts, 33: 1, May, p. 146-174.
- MERTON, Robert K. (2013). *Teoría y Estructuras Sociales*. Mèxico: Fondo de Cultura Econòmica, 774 p.
- *Metadatos para la gestión del documento electrónico (e-EMGDE) v. 01*. Madrid: Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2011.
- *Metadatos para la gestión del documento electrónico (e-EMGDE) v. 2.0*. Madrid: Ministerio de Hacienda y Función Pública, 2016.
- METCALFE, Les; RICHARDS, Sue (1989). *La Modernización de la Gestión Pública*. Madrid : Instituto Nacional de Administración Pública, 341 p.
- MILLAR, Laura A. (2020). *Archives principles and practices*. London: Facet Publishing, 280 p.
- MÍNGUEZ GOYANES, José Luis (2014). *Los archivos universitarios. Veinte años después*. Revista d'Arxius. Associació d'Arxivers-Gestors de Documents Valencians, 13, p. 143-158.
- MINTZBERG, Henry (1973). *The Nature of Managerial Work*. New York: Harper & Row, 298 p.
- MINTZBERG (1974). *Impediments to the Use of Management Information*. New York and Ontario: National Association of Accounts of New York and The Society of Management Accounts of Canada, 27 p.
- MINTZBERG, Henry (1983). *Power in and around organizations*. Mèxico: Prentice Hall Hispanoamericana sa, 730 p.
- MINTZBERG, Henry (1992). *El poder en la organización*. La teoría de la política de gestión. Barcelona: Editorial Ariel, sa., 779 p.
- MINTZBERG, Henry (1994). *Rounding out the Manager's Job*. MITSloan Management Review, 36: 1, Fall, October.
<http://sloanreview.mit.edu/article/rounding-out-the-managers-job/> [Accés: 16.12.2016]
- MINTZBERG, Henry (1997). *Managing on the edges*. International Journal of Public Sector Management, 10: 3, p. 131-153.
- MINTZBERG, Henry (2012). *La estructuración de las organizaciones*. Barcelona: Editorial Ariel, 561 p.

- MINTZBERG, Henry (2013). *Simply Managing. What Managers Do and Can Do Better*. San Francisco: Benett-Koehler Publishers, 214 p.
- MINTZBERG, Henry (2017). *Enough of more: Better is better*. Blog Henry Mintzberg <http://www.mintzberg.org/blog>. Entrada 9 November 2017. [Accés: 14.11.2017]
- MINTZBERG, Henry; QUINN, James; VOYER, John (1997). *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*. México: Prentice Hall Hispanoamericana sa, 1207 p.
- MORENO LÓPEZ, Ángeles; BORRÀS GÓMEZ, Joaquim (1999). *Los servicios de archivo en la Universidad retos y oportunidades* (1999). Ponencia presentada en las XVII Jornadas Gerenciales de Universidades. Valencia: 3, 4 y 5 de noviembre de 1999. *XVII Jornadas de Gerencia Universitaria. Recursos y Servicios: una mirada hacia el futuro*. Valencia: Universitat de València, 2000; p. 13-26.
- MORENO LÓPEZ, Ángeles; MARTÍNEZ GARCÍA, Luis (2006). *Archivos Universitarios: Realidades y Proyectos*. Valladolid: Universidad de Valladolid, 165 p.
- MORGAN, Gareth (1998). *Images of Organization*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1998.
- MORGAN, Gareth (2011). *Reflections on Images of Organization and Its Implications for Organization and Environment*. *Organization & Environment*, 24: 4, p. 459–478.
DOI: 10.1177/1086026611434274
- MORGAN, Gareth (2016). *Commentary: Beyond Morgan's eight metaphors*. *Human Relations*, 2016, 69: 4, p.1029-1042.
- MORIN, Edgar (2009). *Introducción al pensamiento complejo*. Madrid: Gedisa, 176 p.
- MORO CABERO, Manuela (2011). *Certificación de calidad en los archivos. Análisis y prospectiva*. *Revista Española de Documentación Científica*, 34: 3, julio-septiembre, p. 447-460. doi: 10.3989/redc.2011.3.815
- MORRISON, Ken (2010). *Marx, Durkheim, Weber: las bases del pensamiento social moderno*. Madrid : Popular, cop, 628 p.
- NARANJO-VALENCIA, Julia C.; JIMÉNEZ JIMÉNEZ, Daniel; SANZ-VALLE, Raquel (2012). *¿Es la cultura organizativa un determinante de la innovación en la empresa?*. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 15, p. 63–72.

- NEWTON, Carl (1984). *Strategic Planning for Records Management and Archives*. Winchester: Society of Archivists, 1984. 47 p.
- NOORDEGRAAF, Mirk; STEWART, Rosemary (2000). *Managerial behaviour research in private and public sectors: Distinctiveness, disputes and directions*. *Journal of Management Studies*, 37: 3, May, p.427-443.
- NÚÑEZ FERNÁNDEZ, Eduardo (2007). *Archivos y normas ISO*. Gijón : Trea, 153 p.
- OBHOLZER, Anton; MILLER, Sarah (2007). *Leadership, followership, and facilitating the creative workplace*. A: HUFFINGTON, C.; ARMSTRONG, D.; HALTON, W.; HOYLE, L.; POOLEY, J. (eds). *Working below surface. The emotional life of contemporary organizations*. London: Karnac, p. 43-48.
- O'CONNOR, Joseph; McDERMOTT, Ian (2002). *Introducción al pensamiento sistémico*. Barcelona: Ediciones Urano, p. 276-277.
- ODIORNE, G. (1976). *Administración por objetivos*. Méjico: Diana, 508 p.
- ODIORNE, G. (1991). *Competence Versus Passion*. *Training & Development*, 45: 5, May, p. 61-64.
- OLIVER, Gillian (2004). *Investigating Information Culture: A Comparative Case Study Research Design and Methods*. *Archival Science*, 4, p. 287–314.
DOI 10.1007/s10502-005-2596-6
- OLIVER, Gillian (2005). *Information in Organisations: A Comparative Study of Information Cultures*. Thesis dissertation. Monash: Monash University, 295 p.
- OLIVER, Gillian; FOSCARINI, Fiorella (2014). *Records Management and Information Culture: Tackling the people problem*. London: Facet, 178 p.
- PAGAROLAS, Laureà; PLANES, Ramon (2009). *Fonaments teòrics*. A: ALBERCH, Ramon et alii. *Manual d'arxivística i gestió documental*. Barcelona: Associació d'Arxivers de Catalunya, p. 29-92.
- PARDO RODRÍGUEZ, Ignacio (2011). *¿Necesitamos bases filosóficas y epistemológicas para la investigación con métodos combinados?*. *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 22, p. 91-111.
- PARIKH, Margie (2016). *Move over Mintzberg, let adhocracy give way to ambidexterity*. *Management Decision*, 54: 5, p. 1047-1058.

- PARÍS FOLCH, M. L. *Evidencia y memoria: La gestión documental en el Archivo General de la Universitat Jaume I*. Tesi doctoral. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I. Departament d'Història, Geografia i Art, p. 474.
- PEÑA MONTES DE OCA, Carmen (2004). *Diez años de la CAU: Balance y perspectivas*. X Jornadas de Archiveros de Universidades. Valladolid, 2004.
<http://cau.crue.org/Documents/Documentos/Novidades10anyoscau.pdf>
[Accés: 5.11.2017]
- PENTEADO, Pedro (2004). *A investigação em sistemas de arquivo organizacionais : algumas reflexões sobre o caso das misericórdias de Portugal*. A: *Homenagem ao professor doutor José Marques*. 26 e 27 de Junho de 2003. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 26 p.
<http://ler.letras.up.pt/site/default.aspx?qry=id015id116&sum=sim> [Accés: 3.12.2018]
- PERROW, Charles (1993). *Sociología de las organizaciones*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España, 369 p.
- PETERS, Tom; WATERMAN, Robert Jr. (1995). *In search old Excellence. Lessons from America's Best-Run Companies*. Great Britain: HarperCollins, 360 p.
- PLANES, R. (1992). *Mètode arxivístic i història dels arxius: els arxius municipals de Catalunya*. Lligall. Revista Catalana d'Arxivística, 5, p. 11-39.
- *Project Management Institute (PMI) (2013). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. New Square, PA, USA: Project Management Institute. 589 p.
http://www.udl.cat/export/sites/universitat-llleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/Politica_gestio_cat.pdf
[Accés: 12.01.2018]
- PRIGOGIN, Illià. (1986). *Science, civilization and democracy. Values, Systems, structures and affinities*. *Futures*, 18: 4, August, p. 493-507.
- PRIGOGIN, Illià (2014). *Beyond Being and Becoming*. *New Perspectives Quarterly*, January, 31: 1, p. 5-11.
- PUIG-PEY, Antoni; GUIU, Pere (2008). *Auditoria de circuits administratius. Anàlisi i propostes de millora*. València: Associació d'Arxivers Valencians i Tiravol, sl, p. 233.

- PUGH, D.S.; HICKSON, D.J.; HININGS, C.R. (1969) *An Empirical Taxonomy of Structures of Work Organizations*. Administrative Science Quarterly, p. 115-126.
- RAI, Anthony P. (1972). *Organizational development - some issues and challenges*. California Management Review, 14: 4, p. 13-20.
- RAI, Anthony P. (1989). *Administración por objetivos*. México: Trillas, 212 p.
- RAMÍO, Carles (1994). *Models interpretatius del procés de canvi de les organitzacions públiques i la seva possible aplicació a les administracions autonòmiques. El cas de l'Administració de la Generalitat de Catalunya*. Autonomies. Revista catalana de dret públic, 18, p. 221-259.
<http://revistes.eapc.gencat.cat/index.php/rcdp/article/view/1880> [Accés: 12.7.2017]
- RAVENTÓS, Pepita (2004). *Els sistemes arxivístics a les universitats com una eina per a la presa de decisions. Estudis comparatius dels diferents models universitaris i una proposta per a la UdL*. Treball memòria [Inèdit]. 61 p.
- RAVENTÓS, Pepita (2009). *Los metadatos: qué son y para que sirven*. Revista d'arxius. Associació d'Arxivers i Gestors de Documents Valencians, 8, p. 11-31.
- RAVENTÓS, Pepita (2010). *Repositorios digitales: aplicación del modelo OAIS y los esquemas de metadatos a la conservación del patrimonio documental archivístico*. Actas del Seminario Internacional el futuro de la memoria: el patrimonio archivístico digital. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, p. 653-672.
- RAVENTÓS, Pepita; ROCA, Eva (2014). *El archivo digital: un ejemplo de conservación a largo plazo. La situación de los archivos de las universidades españolas*. Girona: Congreso Internacional de Archivos, 4 p.
<http://www.girona.cat/web/ica2014/ponents/textos/id121.pdf> [Accés: 17.1.2015]
- RAVENTÓS, Pepita; ALFIER, Alessandro (2016). *¿Y ahora que hemos logrado cumplir con el estándar OAIS que hacemos? Más allá del mito de la autosuficiencia de OAIS*. Tábula, 19, p. 311-328.
- RAVENTÓS, Pepita; ROCA, Eva (2016). *The digital archive: an example of long-term preservation. The state of the Universities of Spain*. Italian Journal of Library and Information Science. J LIS.it, 7: 3, September, p. 111-119.
- REDDIN, William (1971). *Managerial effectiveness*. New York: McGraw-Hill, 1971. 352 p.

- REDDIN, William (1989) *The output oriented manager*. England: Gower Publishing, 379 p.
- REDDIN, William (1995). *El directivo eficiente*. A REDDIN, W. ; DENIS, R. (eds). *Manual de dirección por objetivos*. Bilbao: Deusto, p. 33-57.
- REDDIN, B.; DENIS, R. (eds) (1995). *Manual de dirección por objetivos*. Bilbao: Deusto, p. 522.
- RHOADS, James B.(1982). *L'applicabilité des principes directeurs de l'UNISIST et des normes internationales de l'ISO à l'administration des archives et à la gestion des documents: une étude du RAMP (PGI-82/WS/4)*. París: Programa General de Información y UNISIST, 67 p.
- RHOADS, James B.(1983). *La función de la gestión de documentos y archivos en los sistemas nacionales de información: un estudio RAMP (PGI-83/WS/21)*. París: Programa General de Información y UNISIST, 46 p.
- RIDENER, JOHN (2009). *From Polders to Postmodernism: A Concise History of Archival Theory*. Sacramento: Litwin books, LLC, 2009. 208 p.
- ROBERGE, Michel. (1985). *La gestió des documents administratifs*. Québec: Documentor, 247 p.
- ROBERGE, Michel. (1993). *La gestió dels documents administratius*. Barcelona: Diputació de Barcelona, Associació d'Arxivers de Catalunya, 169 p.
- ROBERGE, Michel. (2009). *La gestion intégrée des documents en format papier et technologiques*. Québec: Michel Roberge, 720 p.
- ROBERGE, Michel; JULES, Arnaud; CONRAUX, Aurelien (2012). *Réflexions sur le cycle de vie, a ISO 30300 – 30301 - Système de gestion des documents d'activité. Définition, modélisations, intégration aux autres normes de système de management. Livre blanc 3*. AFNOR, Association française de normalisation; AAF, Association des archivistes français; ADBS, Association des professionnels de l'information et de la documentation; APROGED Association de la Valorisation des Contenus numériques; ILNAS, Institut Luxembourgeois de la Normalisation, de l'Accréditation, de la Sécurité et qualité des produits et services est une administration sous la tutelle du ministre ayant l'Economie dans ses attributions; Comité canadien des normes (CCN), 45 p.
- ROCA, Eva (2015). *La implantació d'un gestor documental a la UPF*. Barcelona: Arxius, 60, p. 5-8.

<http://continguts.cultura.gencat.cat/arxius/butlleti/hemeroteca/docs/arxius60.pdf>

[Accés: 14.11.2015]

- RODRÍGUEZ JAUME, María José; MORA CATALÁ, Rafael (2001). *Análisis de tablas de contingencia: modelos Log-lineales*. A: RODRÍGUEZ JAUME, María José; MORA CATALÁ, Rafael (eds). *Estadística informática: casos y ejemplos con el SPSS*. Alicante : Publicaciones de la Universidad de Alicante, p. 25-39.
- ROMA, J. et alii (2015). *Group relations work in contexts of complexity and transition*. P. 39-56. A: ARAM, E. et alii. *Group Relations Work. Exploring the Impact and Relevance Within and Beyond its Network*. Volume IV. London: Karnac, 269 p.
- ROUSSEAU, Y.; COUTURE, C. (1994). *Les fondements de la discipline archivistique*. Québec: Presses de l'Université du Québec, 348 p.
- SÁNCHEZ BLANCO, Ángel (2006). *Los archivos universitarios. Claves jurídico administrativas*. A: MORENO LÓPEZ, Ángeles; MARTÍNEZ GARCÍA, Luis (2006). *Archivos Universitarios: Realidades y Proyectos*. Valladolid: Universidad de Valladolid, p. 49-87.
- SAINZ VARELA, J. A. (2011). *La gestión de recursos en un sistema de archivo*. A: CRUZ MUNDET (dir.). *Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales*. Madrid: Coordinadora de Asociaciones de Archivo, p. 311-376.
- SANGMOON, Kim (2004). *Social Informatization : Its Measurement, Causes, and Consequences*. Thesis dissertation. University South Carolina, 138 p.
- SCHWARTZ, Joan M; COOK, Terry (2002). *Archives, Records, and Power: The Making of Modern Memory*. *Archival Science* ,2, p. 1-19.
- SEAMAN, John T. Jr; SMITH, George David (2012). *Your's Company's History as a Lidership Tool*. Boston: Harvard Business Review, December, p. 1-10.
- SEGAL, Steven (2011). *A Heideggerian Perspective on the Relationship Between Mintzberg's Distinction Between Engaged and Disconnected Management: The Role of Uncertainty in Management*. *Journal of Business Ethics*, 103, p. 469-483.
- SERRA SERRA, Jordi (2010). *La inclusión de requisitos archivísticos en proyectos de tramitación electrónica: la definición del sistema mediante el mapa de series y su implantación en distintos escenarios tecnológicos*. *Revista d'Arxius. Associació d'Arxivers i Gestors de Documents Valencians*, 9, p. 295-347.

- SENGE, Peter; LICHTENSTEIN, Benyamin; KAEUFER, Katrin; BRADBURY, Hilary; CARROLL, John. *Collaborating for Systemic Change*. MIT Sloan Management Review, 48: 2, Winter, p.44-53.
- SENGE, Peter M. (2008). *The necessary revolution*. Leader to Leader, 51, December, p.24-28.
- SENGE, Peter M. (2012). *La Quinta Disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Buenos Aires: Granica, 2012. 490 p.
- SÉRIEYX, H . (1992). *Les stratégies de changement*. Politiques et management public, 10:1, p. 137-150.
http://www.persee.fr/doc/pomap_0758-1726_1992_num_10_1_304 [Accés: 12.7.2017]
- SÉRIEYX, H . (1994). *El big bang de las organizaciones*. Barcelona: Ediciones B, 382 p.
- SHAFRITZ, JAY M. (1988). *The Dorsey Dictionary of American Government and Politics*. Chicago: The Dorsey Press.
- SHEPHERD, E.; YEO, Geoffrey (2003). *Managing records, a handbook of principles and practice*. London: Facet Publishing, 318 p.
- SOY, Cristina (2003). *Auditoría de la información*. Barcelona: Editorial UOC, 157 p.
- *Standards Australia. AS 4390-1996*. Records Management. Canberra: Territory Records Office, 2002.
- STEFANOVA, Silvia (2013). *Scalable Preservation, Reconstruction and Querying of Databases in terms of Semantic Web Representations*. Uppsala: Digital Comprehensive Summaries of Uppsala Dissertations from the Faculty of Science and Technology, 56 p.
- SUBIRATS, Joan (1993). *Introducción. A: Teoría de la Organización*, Vol. I. Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas, p. 15-16.
- THOMASSEN, Theo (1999). *The development of archival science and its European dimension*. The Archivist and the Archival Science. Seminar for Anna Christina Ulfsparré. Lund: Swedish National Archives.
<http://z-a-d.net/the-development-of-archival-science-and-its-european-dimension/>
[Accés: 17.8.2017]
- TOLEDANO, A. MAÑES, N., JULIÁN, S. (2009). *Las claves del éxito de Toyota. LEAN, más que un conjunto de herramientas y técnicas*. Cuadernos de Gestión, 9: 2, p. 111-122.

<http://www.ehu.es/cuadernosdegestion/documentos/926.pdf> [Accés: 24.7.2015]

- TORRENTS, Ricard (1993). *Les raons de la universitat*. Vic: Editorial Eumo, 232 p.
- TORRES NAFARRATE, Javier (1997). *Lineamientos para la comprensión de un nuevo concepto de sistema. La perspectiva de Niklas Luhmann*. A: GARCÍA, Rolando (editor). *La epistemología genética y la ciencia contemporánea. Homenaje a Jean Piaget en su centenario*. Barcelona: Gedisa.

http://www.manuelugarte.org/modulos/biblioteca/n/nafarrate/javier_lineamientos.htm

[Accés: 22.01.2018]

- TROW, M. (1996). *Trust, Markets and Accountability in Higher Education: A Comparative Perspective*. Berkeley: University of California. CSHE, p. 309-324.

<http://www.cshe.berkeley.edu/sites/default/files/shared/publications/docs/ROP.Trow.Trust.1.96.pdf> [Accés: 9.9.2015]

- ULRICH, Werner (2001). *The quest for competence in systemic research and practice*. Systemic Practice and Action Research, 18, January, p. 3–28.
- UNE ISO 15489-1: 2016. *Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 1: Conceptos y principios*. Madrid: AENOR.
- UNE-ISO/TR 15489-2:2006. *Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 2: Directrices*. Madrid: AENOR.
- UNE-ISO 30300:2011. *Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Fundamentos y vocabulario*. Madrid: AENOR.
- UNE-ISO 30301:2011. *Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Requisitos*. Madrid: AENOR.
- UNE-ISO 14721:2015. *Sistemas de transferencia de datos e información espaciales. Sistema abierto de información de archivo (OAIS). Modelo de referencia*. Madrid: AENOR.
- UNE-ISO 16175-1:2012. *Información y documentación. Principios y requisitos funcionales para documentos en entornos de oficina electrónica. Parte 1: Generalidades y declaración de principios*. Madrid: AENOR.
- UNE-ISO 16175-2:2012. *Información y documentación. Principios y requisitos funcionales para documentos en entornos de oficina electrónica. Parte 2: Directrices y requisitos funcionales para sistemas que gestionan documentos electrónicos*. Madrid: AENOR.

- UNE-ISO 16175-3:2012. *Información y documentación. Principios y requisitos funcionales para documentos en entornos de oficina electrónica. Parte 3: Directrices y requisitos funcionales para documentos en los sistemas de la organización.* Madrid: AENOR.
- UNE ISO/TR 17068:2013. *Información y documentación – Repositorio de tercero de confianza para documentos electrónicos.* Madrid: AENOR.
- UNE-ISO/TR 18128:2014. *Información y documentación. Apreciación del riesgo.* Madrid: AENOR.
- UNE-ISO 23081-1:2008. *Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos. Parte 1: Principios.* Madrid: AENOR.
- UNE-ISO 23081-2: 2011. *Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos. Parte 2: Elementos de implementación y conceptuales.* Madrid: AENOR.
- UNE-ISO/TR 26122:2008. *Información y documentación. Análisis de los procesos de trabajo para la gestión de documentos.* Madrid: AENOR.
- UNE-EN ISO 19011:2012. *Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión. (ISO 19011:2011).* Madrid: AENOR.
- UNE-EN ISO/IEC 17021:2015. *Evaluación de la conformidad. Requisitos para los organismos que realizan la auditoría y la certificación de sistemas de gestión. Parte 1: Requisitos. (ISO/IEC 17021:2015).* Madrid: AENOR.
- UNIVERSITAT DE LLEIDA (2009). *Manual de normes i procediments d'arxiu.* Lleida: Servei d'Arxiu i Gestió de Documents, 37 p.
- UNIVERSITAT DE LLEIDA (2013). *Política de gestió de documents de la Universitat de Lleida* (2013). Lleida: Servei d'Arxiu i Gestió de Documents, 4 p.
http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/MANUAL_NORMES_I_PROCEDIMENTS.pdf [Accés: 21.11.2017]
- UPWARD, Frank (1996). *Structuring the Records Continuum - Part One: Postcustodial Principles and Properties.* *Archives and Manuscripts*, 24: 2, p. 268-285.
- UPWARD, Frank (1997). *Structuring the Records Continuum, Part Two: Structuration Theory and Recordkeeping.* *Archives and Manuscripts*, 25: 1, p. 10-35.

- UPWARD, Frank (2000). *Modeling the continuum as paradigm shift in recordkeeping and archiving processes, and beyond - a personal reflection*. Records Management Journal, 10: 3, p. 115-139.
- UPWARD, Frank (2004). *The records continuum and the concept of an end product*. Archives and Manuscripts, 32: 1, p. 40-62.
- UPWARD, Frank (2005). *Continuum mechanics and memory banks: (1) multi-polarity*. Archives and Manuscripts, 33: 1, p. 84-109.
- UPWARD, Frank; REED, Barbara; OLIVER, Gillian; EVANS, Joanne (2013). *Recordkeeping informatics: re-figuring a discipline in crisis with a single minded approach*. Records Management Journal, 22, March, 23:1, p.37-50.
- UPWARD, Frank (2013). *La valoración para la gestión y para la investigación histórica en la era digital. La perspectiva del continuo de los documentos*. Tábula, 16, pp. 65-101.
- VALDERRAMA, José A. (2016). *La gestión de documentos como estrategia empresarial*. Revista AENOR, marzo, p. 26-29.
- VAN BUSSEL, Geert-Jan (2017) *The Theoretical Framework for the 'Archive-As-Is'. An Organization Oriented View on Archives. Part I. Setting the Stage: Enterprise Information Management and Archival Theories*. A: SMIT, Frans; GLAUDEMANS, Arnoud; JONKER, Rienk (2017). *Archives in Liquid Times*. Archiefschool/Hogeschool van Amsterdam, p. 17-41.
- VAN BUSSEL, Geert-Jan (2017) *The Theoretical Framework for the 'Archive-As-Is'. An Organization Oriented View on Archives. Part II. An Exploration of the 'Archive-As-Is' Framework*. A: SMIT, Frans; GLAUDEMANS, Arnoud; JONKER, Rienk (2017). *Archives in Liquid Times*. Archiefschool/Hogeschool van Amsterdam, p. 43-71.
- VAN DAM, Koen H.; NIKOLIC, Igor; LUKSZO, Zofia (ed.) (2013). *Agent-Based Modelling of Socio-Technical Systems*. Dordrecht: Springer, 267 p.
- VARGA, Margaret; VARGA, Caroline (2016). *Visual Analytics: Data, Analytical and Reasoning Provenance*. A: LEMIEUX, Victoria (Ed). *Building Trust in Information. Perspectives on the Frontiers of Provenance*. Heildeberg: Springer, p. 141-150.
- VÁZQUEZ DE PARGA, Margarita (1986). *El PIA: plan de información de archivos*. Boletín de la ANABAD, 1: 79-84.
- VÁZQUEZ DE PARGA, Margarita (1986). *El sistema nacional de información del patrimonio documental*. Boletín del ANABAD, 1: 63-78.

- WALSHAM, Geoff (2014). *Empiricism in interpretive IS research: a response to Stahl*. European Journal of Information Systems, 23:1, Jan, p.12-16.
- WALNE, Peter (1988). *Dictionary of Archival Terminology*. París: K. G. Saur. 212 p.
- WATZLAWICK, Paul; WEAKLAND, John H.; FISCH, Richard (1995). *Cambio: formación y solución de problemas humanos*. Barcelona: Herder, 194 p.
- WEBER, Max (2002). *Economía y Sociedad*. Mèxico: Fondo de Cultura Econòmica, 1272 p.
- WEBER, Max (2012). *Sociología del poder: Los tipos de dominación*. Madrid: Alianza, 256 p.
- WIGGINS, Bob (2014). *Information governance – Beyond ISO 30301. A cura view point*. E-book. Kindle Edition, 1066 p.
- WILLIAMS, Caroline. *Managing archives. Foundations, Principles and Practice*. Oxford: Chandos Publishing, 248 p.
- YEO, Geoffrey (2011). *Rising to the level of a record? Some thoughts on records and documents*. Records Management Journal, 21: 1, p. 8-27.
<https://doi.org/10.1108/09565691111125071>. Permanent link to this document:
<https://doi.org/10.1108/09565691111125071>
- ZECCHINI, Pierre (2009). *Preface Three*. A: GUTMANN, David (ed). *From transformation to transformaction. Methods and practices*. London: Karnac, p. xxi-xxv.
- ZHAO, F.; Bryar, P. (2001). *Integrating knowledge management and total quality: a complementary process*. Paper presented at the 6th International Conference on ISO 9000 and TQM (6-ICIT). Paisley: April, 2001.

ANNEXOS

ANNEX 1. Qüestionari de recollida de dades per a l'auditoria documental de l'SGD de la UdL

Dades a omplir relatives als documents de la unitat

| | |
|---|---|
| Departament / Unitat productora | Administrador de Campus de Ciències de la Salut |
| Data de l'entrevista | 13-02-06 |
| Persona entrevistada | Antonio Rodríguez |
| Contacte persona entrev. | Telèfon i adreça electrònica |
| Història del departament | <p>La Facultat de Medicina de Lleida és de les més antigues d'Europa. Va ser un dels tres primers ensenyaments que es van impartir a l'antic Estudi General de Lleida, creat per butlla del papa Bonifaci VIII l'any 1297 i per decisió del rei Jaume II l'any 1300. Metges insignes, com Guillem de Besiers, Jaume d'Agramunt i Arnau de Vilanova, que dona el nom a l'Hospital Universitari, van impartir les seves lliçons a l'Estudi General, fins que per decret de Felip V, l'any 1720, va ésser tancat.</p> <p>L'etapa moderna de la Facultat de Medicina comença l'any 1977, en què la Universitat de Barcelona envia alumnes a estudiar a Lleida, i es crea una extensió de la Facultat de Medicina de Barcelona a Lleida, fins que l'any 1991 es va crear la Universitat de Lleida. Actualment la Facultat de Medicina de Lleida disposa de dos edificis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un edifici central, construït l'any 1989, ubicat al recinte de l'Hospital Santa Maria, on, a més d'haver-hi Deganat, la Secretaria Acadèmica, l'Oficina Docent i Administració, s'hi imparteixen els tres primers cursos de Medicina i hi és ubicat el Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques, els laboratoris de recerca, l'estabulari i les sales d'operacions experimentals. 2. La unitat docent, ubicada l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova (UDHUAV), hospital de segon grau, que té més de 400 llits docents. És on s'imparteixen les classes de segon cicle i es fan les pràctiques hospitalàries. A més, el conveni amb l'Institut Català de la Salut fa possible que els centres d'atenció primària – medicina general de la província siguin utilitzats per a la docència. |
| Funcions de la unitat productora | <ul style="list-style-type: none"> – Coordinar i assegurar el funcionament del Campus, utilitzant els recursos disponibles tan eficaçment com sigui possible. – Dirigir l'estructura organitzativa i els recursos humans assignats al Campus per delegació del gerent. – Coordinar i supervisar les tasques del personal assignat al |

| | |
|--|--|
| | <p>Campus, així com la coordinació tècnica amb els serveis i departaments del seu àmbit.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Responsabilitzar-se de la gestió i coordinació de les diferents àrees del Campus, seguint les instruccions de la Gerència i d'acord amb l'estructura i les normatives dels serveis de la Universitat. – Organitzar, coordinar i distribuir els espais per a les activitats a realitzar al Campus, en coordinació amb el degà o director de centre i directores de departament. – Controlar i distribuir totes les dependències, a fi d'assegurar el bon funcionament logístic del Campus. – Dur a terme la coordinació general i el control dels serveis del Campus prestats per personal propi o per empreses externes. – Seguir el pla de manteniment i seguretat del Campus, i proposar-hi millores. – Planificar obres menors per garantir el manteniment integral d'edificis i vetllar pel patrimoni del seu àmbit. – Dur a terme la gestió pressupostària del Campus i el suport a la gestió pressupostària dels departaments i centres. – Participar en les reunions on s'hagi d'assistir en funció de la seva competència. – Realitzar altres tasques que siguin encomanades pel degà, el director de centre o el director de departament, tenint en compte les prioritats marcades pel gerent, així com col·laborar i donar suport tècnic a l'equip de direcció. – Dur a terme qualsevol altre tipus de tasca similar que sigui encomanada pels superiors, dins de les funcions pròpies de la seva categoria professional i preparació tècnica. |
| | |
| Localització dels documents | Despatx de l'administrador de Campus 0.7 |
| Quantificació | 5 metres lineals |
| Suports documentals | Paper i electrònic |
| Cronologia documentació del departament | 1994-2006 |
| Mètodes i condicions d'arxivament usats | Carpetes d'anelles i arxivadors |
| Estat de conservació del fons | Conté elements sobrers, com clips i grapes. |
| Identificació de les seccions i principals sèries documentals | <ul style="list-style-type: none"> – Documentació econòmica (documents comptables, relació de factures centralitzades, normativa econòmica, pressupostos, albarans, ingressos, fons de maniobra, etc.): 1.2 ml entre 1994-2006 – Servei de personal: 0.1 ml – Documentació per serveis (vicerectorats, unitats, oficines, facultats, escoles, etc): 2.8 ml – Manteniment: 0.1 ml – Tribunals: 0.1 ml |

| | |
|------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Pla estratègic: 0.1 ml - Tractament de residus: 0.1 ml - Contractes programa: 0.2 ml - Jornada de Campus Obert: 0.1 ml - Normativa electoral: 0.1 ml |
| Aplicació informàtica | |
| Dictamen | Persona molt interessada en l'arxiu. |

Dades a omplir relatives a les sèries documentals

| | |
|---|---|
| Denominació de la secció /sèrie principal | |
| Ubicació dels documents | |
| Quantificació | Metres lineals aproximats |
| Dates extremes de la sèrie | |
| Sistema d'ordenació interna de la secció o sèrie principal | |
| Tipus de suport documental | |
| Avaluació | Identificar l'existència de còpies. Verificar si ha estat avaluada per la Comissió Nacional de Tria i Avaluació Documental. Establir si hi ha correlació en el quadre de classificació de la Universitat de Lleida. |
| Conservació | Bona o dolenta |
| Dictamen | |

ANNEX 2. Taula de riscos i oportunitats de l'SGD

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|---|---|---|------------------------|----------------------|--|--|---|--|--|-----------------|----------------------|-------------------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | CATEGORIZACIÓ DEL RISC | PRIORITAT D'ACTUACIÓ | TRACTAMENT DE RISCOS | OPORTUNITATS DE MILLORA | CONTROL I SEGUIMENT | RESPONSABLE | ACTUALITZACIÓ | DATA DE CONTROL | DATA D'ACTUALITZACIÓ | EVOLUCIÓ DEL RISC | |
| Anàlisi del context | | | | | | | | L'avaluació de riscos consisteix a comparar el nivell de risc detectat en el procés d'anàlisi amb els criteris de risc establerts. Les decisions s'han d'adoptar d'acord amb els requisits i les normes legals, i d'altres que es considerin importants per tenir en compte. El tractament del risc inclou la selecció i implementació de controls per modificar els riscos. | | | | | | | | |
| Context: factors externs | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Àrees d'incertesa: requisits legals i normatius | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — L'organització té un procés implantat de supervisió dels canvis en la legislació, les normes i els reglaments. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — L'organització trasllada els canvis legals i normatius al sistema de gestió per als documents. | Afectació en el sistema de la nova Llei de procediments administratiu, 39/2015, i la del règim jurídic del sector públic, 40/2015. | | | | | Important. | Molt alta. | Revisar els processos i procediments d'acord amb la llei. | Adaptar els procediments i processos a la nova llei. | Versions dels documents. | Tècnic d'arxiu i Comissió d'Arxiu i Gestió de Documents. | S'han adequat els formularis a la nova llei. | Novembre 2015. | Octubre 2016. | 2015 | 2016 |
| — S'han produït esdeveniments o canvis en les circumstàncies externes que han afectat el programa de gestió de documents i arxiu de l'organització | Cessament o canvi d'activitat del CSUC. | | | | | Severa. | Extremament alta. | Impacte amb la gestió d'Arxiu. | Assegurar la recuperació i conservació dels documents. | Repositori electrònic de documents i traçabilitat dels documents. | Responsable informàtic i tècnic d'arxiu. | Concurs administratiu al CSUC de nous CPD. | Novembre 2015. | Setembre 2016. | 2015 | 2016 |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|--------|---|-----------------------------------|---|-----------------|--|--|---------------|--|------|------|
| durant l'últim any. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Àrees d'incertesa: canvis en el context | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — La gestió de documents i arxiu està incorporada en la cultura organitzativa de la universitat. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — La gestió de documents i arxiu s'aplica en el clausulat dels contractes i en la gestió dels propis contractes amb tercers. | Els expedients de contractació preveuen el clausulat sobre gestió de documents i arxiu. | | | | | Baixa. | Baixa. | Impacte en el mateix arxiu de gestió i al sistema en general. | Aplicar les taules de disposició. | Repositori electrònic de documents i traçabilitat dels documents. | Tècnic d'arxiu. | | | Octubre 2016. | | 2015 | 2016 |
| Àrees d'incertesa: entorn de negoci i comunicació | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Els processos de planificació asseguren el finançament i la dotació de personal adequats per al programa de gestió de documents i arxiu de la Universitat. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — El programa de gestió de documents i arxiu pot aportar reducció de | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|-------------------|--|--|--|--|--|--------------|--|--|------|------|
| costos en els serveis. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — El programa de gestió de documents i arxiu pot respondre a les noves necessitats de negoci. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Hi ha processos per identificar els canvis funcionals i tecnològics de la gestió de documents i arxiu que poden afectar la Universitat. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Àrees d'incertesa: entorn electrònic o digital i físic | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — L'organització està preparada per fer front a la pèrdua de servei en els sistemes i emmagatzematge de documents: Pla de Documents Essencials de la Universitat. | Canvis en el sistema per a una adequació al gestor documental que poden afectar el Pla de Documents Essencials. | | | | | Important. | Molt alta. | Preveure la planificació de la gestió dels documents essencials. | Integració des de la perspectiva tecnològica de tot el cicle de vida i el Pla de Documents Essencials. | Revisió del model documental. | Tècnic d'arxiu. | | Octubre 2016 | | | 2015 | 2016 |
| — L'organització està preparada per fer front a la pèrdua de servei en els sistemes i emmagatzematge de documents: Pla de Prevenció de Desastres: <i>backup</i> , seguretat informàtica, dipòsit físic, etc. | Fallida dels sistemes de seguretat, dipòsit físic / dipòsit electrònic. | | | | | Molt important. | Extremament alta. | Pla de prevenció d'actuació per al dipòsit físic/electrònic. | Documentar aquests protocols. | Protocol d'actuació o procediments de seguretat. | Responsable informàtic, tècnic GEPA, tècnic d'arxiu. | | Octubre 2016 | | | 2015 | 2016 |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | |
|---|--------------|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| — Comprovacions periòdiques dels plans de prevenció de desastres. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Sessions de sensibilització dels plans de prevenció de desastres, actualitzats pel personal pertinent i amb regularitat. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Àrees d'incertesa: amenaces externes a la seguretat | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Són adequades les mesures de seguretat de la informació implantades per protegir el sistema d'accessos no desitjats i no autoritzats. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — És adequada la seguretat física del sistema pel que fa a l'emmagatzematge físic i electrònic, i es comprova de manera periòdica. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Es comprova la seguretat dels sistemes informàtics i se supervisa adequadament i de manera periòdica. | | | | | | | | | | | | | | | |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | |
|--|--------------|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| — Està prevista en el conveni la possible interrupció dels serveis d'eArxiu amb tercers. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Context: factors interns | | | | | | | | | | | | | | | |
| Àrees d'incertesa: canvis en l'organització | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Està establerta i documentada la propietat dels documents en totes les parts de l'organització. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Els canvis que es puguin produir en els convenis o contractes que la UdL té signats amb tercers tenen afectació sobre els documents del sistema de gestió per als documents. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Està prevista la migració de documents entre sistemes per a la conservació de la informació. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Després de produir transferències o canvis en la propietat, s'han acordat i documentat els drets d'accés que corresponen a les parts implicades. | | | | | | | | | | | | | | | |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|--|--------------------------|--|-----------|--|
| — Estan correctament definides les condicions contractuals relatives a la propietat, la retenció i el control dels documents en els acords de subcontractació, externalització o allotjament en el núvol. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — S'ha implantat un procés per revisar i actualitzar els procediments relatius a l'SGD. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — En la planificació s'hi han inclòs mesures que prevegin la possible pèrdua del personal clau responsable dels sistemes o dels processos de gestió documental. | No renovació de plaça laboral Grup II per fer front a les transferències. | | | | | Important. | Molt alta. | Renovació contracte. | Contracte indefinit. | Informes de seguiment de resultats. | Gerent, tècnic d'arxiu. | | Juliol 2016 – gener 2017 | | 2015 2016 | |
| — S'han implementat procediments perquè els sistemes de gestió documental responguin als canvis de personal (per motius relacionats amb la formació, el pressupost i la reducció de personal). | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|-------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--|--------------|---------------|------|------|
| — Hi ha un procediment per revisar i actualitzar els plans de preparació en cas de catàstrofes després de produir canvis en l'organització. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Àrees d'incertesa: canvis en la tecnologia | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Els canvis en les tecnologies afecten la interoperabilitat entre els sistemes de gestió documental i altres sistemes. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Els canvis en les tecnologies són compatibles amb les plataformes per als sistemes de gestió documental i els sistemes operatius actuals. | Obsolescència o caducitat determinada a tecnologia. Necessitat de canvis en la versió del programari. | | | | | Considerable. | Alta. | Actualitzar-ne la versió. | Millorar-ne les funcionalitats. | Pressupost i calendari. | Contracte manteniment, responsable informàtic, tècnic d'arxiu. | Octubre 2016 | Novembre 2016 | 2015 | 2016 |
| — El procediment per dur a terme la migració de documents i sistemes està actualitzat, documentat i és adequat. | | | | | | | | | | | | | | | |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | |
|---|--------------|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| — S'han implantat processos per garantir que les metadades dels documents es migrin per complet quan s'introdueixen noves tecnologies, i es comprova si hi ha hagut pèrdua d'informació o aquesta ha resultat danyada | | | | | | | | | | | | | | | |
| — S'han implantat mesures per impedir l'eliminació o destrucció no autoritzades de documents que ja no es necessiten quan es migren o s'actualitzen els sistemes. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Existeix un procediment per gestionar la reconfiguració de sistemes i processos de gestió documental. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Les responsabilitats relatives a la reconfiguració de sistemes, processos i controls de gestió documental estan documentades i actualitzades. | | | | | | | | | | | | | | | |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | |
|---|--------------|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| — El projecte d'implementació dels canvis en les tecnologies que afecten l'SGD es documenta adequadament. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Les directrius actuals cobreixen adequadament les noves tecnologies a mesura que l'organització les adopta. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Els professionals informàtics i la direcció són conscients de les implicacions que té la introducció de noves tecnologies per a l'SGD i la documentació sobre els sistemes. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — L'actual infraestructura tecnològica de l'organització admet canvis tecnològics en l'SGD. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Àrees d'incertesa: recursos de personal i competències | | | | | | | | | | | | | | | |
| — El nombre actual d'empleats és suficient per dur a terme els processos de gestió documental i | | | | | | | | | | | | | | | |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | |
|--|--------------|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| gestionar l'SGD. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — El personal de l'organització està adequadament informat de les directives i els processos relatius a la gestió de documents i arxiu. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — La gestió de documents i arxiu compta amb el suport de l'alta direcció. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Les responsabilitats sobre els documents estan incloses en les descripcions dels llocs de treball, en els casos pertinents. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Hi ha o poden aconseguir-se les capacitats per respondre davant els canvis en l'entorn legislatiu extern que afectin les directrius i els procediments relatius als documents de l'organització. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Les responsabilitats dels administradors del gestor documental es comprenen i estan documentades | | | | | | | | | | | | | | | |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | |
|---|--------------|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| pel que fa als usuaris dels sistemes. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — S'han implantat processos per garantir la transferència d'habilitats essencials i coneixements operatius entre el personal responsable de la gestió de documents i arxiu. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Existeix un programa de formació contínua a disposició del personal responsable dels documents. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Existeix un procés de supervisió per avaluar les habilitats i competències del personal responsable dels documents. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Àrees d'incertesa: recursos econòmics i materials | | | | | | | | | | | | | | | |
| — La gestió de documents i arxiu disposa del finançament adequat per assolir els | | | | | | | | | | | | | | | |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | |
|---|--------------|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| objectius de les directrius sobre gestió de documents i dur a terme els procediments relatius als documents. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — El sistema de gestió per als documents disposa del finançament i el suport suficients, inclosos les actualitzacions i el manteniment dels sistemes. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aplicació informàtica de gestió documental | | | | | | | | | | | | | | | |
| Àrees d'incertesa: disseny del sistema | | | | | | | | | | | | | | | |
| — La documentació del sistema inclou la definició de tots els instruments i el model d'informació per a la gestió dels documents. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Hi ha documentació adequada sobre les metadades i els processos del sistema. | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Els requisits de retenció són gestionats adequadament pel sistema, i estan | | | | | | | | | | | | | | | |

| Identificació del risc | Nom del risc | Probabilitat, severitat i impacte | | | | Avaluació del risc | | Tractament i millora del risc | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|-------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--|---------------|----------------|--|------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| documentats. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — Tots els processos de gestió de documents gestionats pel sistema estan identificats i documentats. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — La tecnologia escollida és la que correspon a la grandària, la complexitat i les activitats de l'organització. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — La tecnologia és l'adequada per a la funcionalitat dels sistemes de gestió de documents i arxiu. | Versió de programari obsoleta. | | | | | Considerable. | Alta. | Actualitzar-ne la versió. | Millorar-ne les funcionalitats. | Pressupost i calendari. | Contracte manteniment, responsable informàtic, tècnic d'arxiu. | Octubre 2016. | Novembre 2016. | | 2015 | 2016 |

ANNEX 3. “Quadre A. Creació i controls” de l'SGD segons UNE ISO 30301

L'exemple correspon al 2016.

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|------------|---|---|--|
| A.1 | Creació | | |
| A.1.1 | Determinar quins documents s'han de crear i capturar per a cada procés de negoci, quan i com fer-ho | | |
| A.1.1.1 | Determinar la necessitat d'informació | Els documents contenen la informació, recurs important i actiu per a la Universitat. La sistemàtica en els processos de gestió de documents i arxiu i la seva documentació els fan accessibles per a la seva gestió i els conserven com a evidència de la seva activitat. Aquesta sistemàtica es recull en les fitxes de processos i procediments de gestió de documents i arxiu. | Procediments actualitzats l'octubre del 2016. Consulta del catàleg d'expedients públics a través de la consulta global d'arxiu: http://gd.udl.cat:8080/share/cercaexpedients.html?_ga=1.218323226.225935169.1476962303 o directament en el gestor documental d'acord amb la política d'accés aplicada. |
| A.1.1.2 | Determinar els requisits | Queden especificats al <i>Manual de normes i procediments d'arxiu</i> amb la definició de què és document d'arxiu, què entra dins el sistema i les directrius per fer-ho. El <i>Manual d'Imatge Institucional</i> recull els criteris de normalització de la imatge dels documents on es recull la informació. | Es pot consultar el Manual de <i>normes i procediments</i> : http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/ i el <i>Manual d'Imatge Institucional</i> : http://www.imatge.udl.cat/?_ga=1.215249556.225935169.1476962303 |
| A.1.1.3 | Crear documents fiables | Els documents es creen en el moment que es du a terme la transacció o es produeix el fet amb què estan relacionats. Proporciona coherència, continuïtat i productivitat a la gestió i administració de la UdL. | És l'exemple en els procediments de la seu-e de la UdL, l'ingrés del qual és comprovable en el gestor documental amb les metadades corresponents. |
| A.1.1.4 | Determinar-ne la retenció | Queda especificat en la taula de gestió del “Quadre de classificació de la UdL” i en queda pendent l'entrada en l'aplicació de gestió del “Quadre de classificació de la UdL”. | Carpeta del “Quadre de classificació”. L'eina de gestió del quadre. |

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|---------|---|--|--|
| A.1.1.5 | Establir un calendari de conservació i eliminació | El calendari de conservació i eliminació es troba inclòs a l'eina de gestió del "Quadre de classificació", i està determinat directament en el gestor documental per a cadascuna de les sèries. | La configuració del gestor documental per a les sèries del quadre permet fer la comprovació de la política de disposició aplicada. |
| A.1.1.6 | Determinar els mètodes de captura | La captura de documents queda integrada com un subprocés dins els processos de la Unitat d'Arxiu i Gestió de Documents (vegeu l'esquema dels processos en el model d'informació del gestor documental i per a cadascuna de les sèries que específicament requereixen una captura integrada). | Vegeu la carpeta "Mapa de processos". |
| A.1.2 | Determinar el contingut, el context i la informació de control (metadades) que s'han d'incloure als documents | | |
| A.1.2.1 | Identificar la informació contextual i descriptiva | Per identificar la informació de context i de descripció s'utilitza l'esquema de metadades de la UdL basat en l'eEMGDE i ISO 23081 (vegeu document <i>Model de dades: Esquema de metadades - Juliol 2013</i>) | Es pot consultar a la pàgina web del Servei, a l'adreça http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documentos/Esquema_Metadades_UdL.pdf |
| A.1.2.2 | Identificar els moments de captura | És el moment de captura dels documents que es generen en cadascun dels procediments de cada procés de treball i s'identifiquen a la fitxa del procés. És en aquest moment de captura que s'incorpora la informació contextual i d'origen i descriptiva, i aquest procediment queda definit en el model d'informació del gestor documental, així com el comportament de cadascuna de les metadades. Queda identificat en els fluxogrames de cada procediment. | Es pot consultar a la pàgina web del Servei, a l'adreça http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documentos/MANUAL_NORMES_I_PROCEDIMENTS.pdf , i, específicament, els procediments actualitzats al nou model, en la carpeta "Manual de procediments". |
| A.1.3 | Decidir amb quina forma i amb quina estructura s'han de crear i capturar els documents | | |
| A.1.3.1 | Identificar els requisits específics | El model d'informació del gestor documental recull com capturar els documents i amb quines metadades. Sobre la creació dels documents ja hi ha algunes sèries en què els documents estan identificats, per a cada procés de treball, a les fitxes de procés, on queda palès si existeixen formularis o plantilles en els procediments i queda identificat en els fluxogrames de cada procediment. | És l'exemple en els procediments de la seu-e de la UdL, l'ingrés del qual és comprovable el seu ingrés en el gestor documental amb les metadades corresponents. |

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|--|-------------------------|---|---|
| A.1.4 Determinar les tecnologies adequades per a crear i capturar documents | | | |
| A.1.4.1 | Seleccionar tecnologies | La UdL realitza la selecció de la tecnologia en base al que preveu la normativa en contractació pública, i d'acord amb les especificacions tècniques i administratives que es requereixen. En la creació i captura dels documents hi ha dos tipus d'eines: l'específica, per a eines de gestió que no incorporen criteris de gestió de documents i arxiu i, per tant, s'han d'integrar o s'integren amb el gestor documental, a més de l'eina de gestió del quadre de classificació. | Per al gestor documental: http://gd.udl.cat:8080/share/ . Per al control del QdC: http://www.eapps.udl.cat/QuadreClassificacio . |
| A.2 | | | |
| A.2.1 Determinar quina informació de control (metadades) s'ha de crear mitjançant els processos de gestió de documents, com es vincularà als documents i com es gestionarà al llarg del temps | | | |
| A.2.1.1 | Registrar | Els documents identificats com a informació necessària o evidència de cada procediment de treball. Inclou la identificació de la unitat responsable de la universitat i es registren en el gestor documental amb les metadades determinades en la seva captura. Cal destacar el cas del registre d'entrada i sortida de documents, que com a eina de gestió es troba integrat amb el gestor documental. Per al funcionament del registre es pot consultar el reglament de funcionament: http://www.udl.cat/serveis/registre/reglament.html | |
| A.2.1.2 | Classificar | Els documents que es registren en el sistema es classifiquen d'acord amb el "Quadre de Classificació de la UdL" i d'acord amb els processos de treball amb els quals estan relacionats. | Es pot comprovar en el gestor documental |

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|---------|--|--|--|
| A.2.1.3 | Classificar | El manteniment del "Quadre de classificació de la UdL" es fa a través de l'eina de classificació de documents i es documenten les diferents versions del quadre quan és necessari fer alguna adequació amb les funcions, activitats i operacions dels processos de treball de la universitat. | Per al control del QdC: http://www.eapps.udl.cat/QuadreClassificacio |
| A.2.1.4 | Seleccionar la informació de control (elements de metadades) | Els elements de metadades identifiquen i documenten la informació descriptiva i de control dels documents en el procés de treball pel que fa a la gestió de documents i arxiu. El contingut dels elements de metadades i com s'omplen està recollit en la publicació <i>Model de dades: Esquema de metadades de la UdL</i> . | Es pot consultar a la pàgina web del Servei, a l'adreça http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/Esquema_Metadades_UdL.pdf . |
| A.2.1.5 | Determinar l'historial d'esdeveniments | Aquest punt està documentat en el model d'informació del gestor documental i és en la mateixa aplicació de la llista de documents, on es registren els canvis i versions, així com la persona que ha fet els canvis, la data i les modificacions realitzades. L'historial d'esdeveniments està vinculat als documents i es manté al mateix temps que els mateixos documents. | Documentat en el "Model d'informació", que es pot consultar a la carpeta "Model d'informació - esquema metadades". |
| A.2.1.6 | Control dels documents de l'organització | Es documenten i implementen les decisions sobre les metadades que són necessàries per identificar, gestionar i controlar els documents de la UdL en el "Model de dades: esquema de metadades". En cas que sigui necessari modificar les metadades, es registra en un document d'incidències que es concreten en una nova versió del model d'informació del gestor documental. | Es pot consultar a la pàgina web del Servei, a l'adreça http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/Esquema_Metadades_UdL.pdf . Es registra en el document de manteniment d'Alfresco, a la carpeta de "Gestió del risc". |

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|---------|---|--|--|
| A.2.2 | Establir regles i condicions d'ús dels documents al llarg del temps | | |
| A.2.2.1 | Desenvolupar regles d'accés | En el sistema hi ha definit el "Quadre d'accés i seguretat" que es dicta per a cada sèrie documental, es regula l'accés als documents basats en els requisits dels processos de treball, la legislació i, si escau, les consideracions de confidencialitat. Aquest quadre es manté documentat i en el temps per als documents de la UdL al sistema. | Les polítiques d'accés es defineixen a RM per sèrie. Es pot comprovar a través del gestor documental. |
| A.2.2.2 | Implementar regles d'accés | Les regles d'accés estan definides en el model d'informació del gestor documental, i els nivells d'accés per als documents, d'acord amb el "Quadre d'accés i seguretat", estan implementats al gestor documental. Pel que fa a la consulta, es fa a través de la consulta global per als expedients, l'accés als quals és públic i se'n garanteix la disponibilitat en consulta i préstec, tal com es preveu en el catàleg de serveis per a ambdós serveis. L'horari d'atenció al públic és de dilluns a divendres, de 9 h a 14 h. | Procediments actualitzats l'octubre del 2016. Consulta del catàleg d'expedients públics a través de la consulta global d'arxiu: http://gd.udl.cat:8080/share/cercaexpedients.html?_ga=1.218323226.225935169.1476962303 , o directament en l'aplicació e gestió documental, d'acord amb la política d'accés aplicada. |
| A.2.3 | Mantenir la usabilitat dels documents al llarg del temps | | |
| A.2.3.1 | Mantenir la integritat i l'autenticitat | El sistema fa una gestió integrada dels documents analògics i digitals. Els documents analògics mantenen la seva integritat amb el dipòsit dels documents analògics, i els documents digitals, amb el repositori, que es troba ubicat en un servidor de la UdL, del qual es fan <i>backups</i> cada dos dies, i setmanalment se n'envia una còpia a Barcelona. L'accés al gestor documental es realitza mitjançant un usuari/ <i>contrasenya</i> proporcionat per la UdL. L'accés als arxius l'ha de demanar el responsable de la unitat, no ho pot demanar el mateix usuari, i serà aquest responsable qui designi el rol que se li ha d'atorgar. Respecte a la integritat dels documents en paper, l'accés està restringit al personal que ha de gestionar | Es pot comprovar en l'aplicació de gestió documental: http://gd.udl.cat:8080/share/ , de gestió del QdC: http://www.eapps.udl.cat/QuadreClassificacio/login.jsp;jsessionid=89F3F9B47FD1E D21EC262E918DA84B0C i a iArxiu: https://e-arxiu.cesca.cat/ . |

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|---------|------------------------|--|---|
| | | els expedients. | |
| A.2.3.2 | Mantenir la usabilitat | La usabilitat dels documents analògics es garanteix amb el pla de prevenció de riscos de l'edifici on està ubicat el dipòsit. Per als documents digitals, es garanteix amb la recuperació dels servidors de la UdL en el sistema de seguretat de la UdL i, a més, està previst en el pla de documents essencials de la UdL, ubicat en el repositori d'eArxiu, en el CSUC. D'aquests servidors es garanteix un servei de resposta d'incidències de 24 x 7 els 365 dies de l'any, amb un temps de resolució no superior a 6 hores, a excepció de grans incidències previst en els quadres SLAs pactats entre la UdL i l'empresa externa encarregada (Conveni eArxiu-CESCA: actual CSUC). | Es pot comprovar en la carpeta "Conveni iArxiu". |
| A.2.3.3 | Mantenir la usabilitat | Es manté actualitzada la taula dels suports acceptats per al gestor documental. L'aplicació està configurada perquè per Myme Type o manualment s'informi la metadada que fa referència al format. Així està recollit en el document "Model de dades: esquema de metadades", i es mantenen els documents usables pel que fa al format. | Es pot consultar a la pàgina web del Servei, a l'adreça http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documents/Esquema_Metades_UdL.pdf . |

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|---------|--|---|---|
| A.2.3.4 | Limitar les restriccions | Les restriccions són eliminades passat el període d'actualització. | |
| A.2.4 | Implementar la disposició autoritzada dels documents | | |
| A.2.4.1 | Implementar la disposició | Aquest requisit es controla per reglament i hi ha un procediment específic per a l'eliminació de documents analògics i digitals. En el sistema hi ha recollits els procediments de conservació i eliminació dels documents file:///C:/Users/Pepita/Downloads/81_Transferencia_de_documentos_Gestio_Documental_i_Arxiu.pdf. | Registre d'eliminacions de l'any 2015 que es pot consultar a la pàgina web del Servei: http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documentos/Llibre-de-registre-eliminacions_web_2016-05-04_signat.pdf . |
| A.2.4.2 | Autoritzar la disposició | Les decisions relatives a la transferència o trasllat i les relatives a la destrucció segueixen les directrius donades als articles 23 i 24 del Reglament del Servei d'Arxiu i Gestió de Documents de la UdL. | D'acord amb el <i>Manual de procediments</i> . Es pot consultar a la pàgina web del Servei. El procediment actualitzat es pot consultar a la carpeta "Manual-procediments". |
| A.2.4.3 | Transferir | La informació sobre el procediment es troba el <i>Manual de normes i procediments d'arxiu</i> . | D'acord amb el <i>Manual de procediments</i> . Es pot consultar a la pàgina web del Servei. El procediment actualitzat es pot consultar a la carpeta "Manual-procediments". |
| A.2.4.4 | Traslladar | La UdL trasllada les capses d'arxiu al dipòsit exterior, ubicat al GEPA, al turó de Gardeny. | Aquest procediment de trasllat es troba documentat al document "Diposit Arxiu UdL al GEPA_2015". |
| A.2.4.5 | Destruir | La UdL encara no ha realitzat destrucció de documents digitals. Pel que fa a l'eliminació dels documents analògics, segueix el que s'estableix en el procediment file:///C:/Users/Pepita/Downloads/81_Transferencia_de_documentos_Gestio_Documental_i_Arxiu.pdf. Té el registre d'eliminacions i anualment en fa la comunicació a la CNAATD. | Registre d'eliminacions de l'any 2015, que es pot consultar a la pàgina web del Servei: http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documentos/Llibre-de-registre-eliminacions_web_2016-05-04_signat.pdf . |

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|---|--|---|---|
| A.2.4.6 | Conservar informació sobre els documents destruïts | En cas d'eliminació de documentació, la UdL disposa d'un document, "Registre d'eliminacions", en què queda constància de tot allò que s'elimina, tal com preveu el Decret 13/2008, de 22 de gener, sobre accés, avaluació i tria de documents. | Registre d'eliminacions de l'any 2015, que es pot consultar a la pàgina web del Servei: http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/arxiu/.galleries/docs/Servei_Arxiu_Documentos/Llibre-de-registre-eliminacions_web_2016-05-04_signat.pdf . |
| A.2.5 Establir les condicions per a l'administració i el manteniment de les aplicacions de gestió documental | | | |
| A.2.5.1 | Identificar les aplicacions de gestió documental | La identificació de les aplicacions de gestió documental es troba documentada a l'inventari "Aplicacions_Gestor_Documental.xls", que es revisa i s'actualitza, si escau, cada inici d'any. | |
| A.2.5.2 | Documentar les decisions d'implementació | Les decisions queden documentades en la versió actualitzada del model d'informació, en què s'indiquen els canvis que s'ha acceptat d'incorporar a l'aplicació. En el document de "Limitacions Alfresco_v0.4" es documenten les limitacions de la versió i el que són millores del gestor documental. De 20 de febrer del 2012 a l'11 d'abril del 2014, les decisions d'implementació es van prendre, majoritàriament, durant el procés d'execució de l'expedient de contractació número 2011/SER- 35, amb l'empresa adjudicatària (que va fer fallida l'11 de febrer del 2014, abans de donar-se per tancat l'expedient de contractació). A partir del 12 d'abril del 2014, les decisions d'implementació s'han pres mancomunadament per part del Servei d'Arxiu i Gestió de Documents, la persona de manteniment i la subàrea de projectes externs de l'ASIC. Les decisions s'han anat recollint en el document "Alfresco_UdL", amb la versió de data a mesura que s'ha anat actualitzant. | |

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|---------|--|---|---------------|
| A.2.5.3 | Accedir a les aplicacions de gestió documental | <p>La UdL ha establert que a l'aplicació de gestió documental hi podrà accedir el personal de la UdL autoritzat; aquesta incorporació és progressiva en una segona fase. Les regles d'accés estan definides en el model d'informació del gestor documental, i els nivells d'accés per als documents estan implementats en el gestor documental, d'acord amb el "Quadre d'accés i seguretat".</p> <p>Preproducció: http://gdpreprod.udl.cat:8080/share Producció: http://gd.udl.cat:8080/share</p> | |

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|---------|-----------------------------|---|---------------|
| A.2.5.4 | Assegurar la disponibilitat | <p>La disponibilitat del gestor documental de la UdL s'assegura a través del sistema de virtualització VMware, gestionat per la subàrea de projectes externs de l'Àrea de Sistemes i Comunicacions. El gestor documental consta de dos components maquinari: un servidor on s'hostatja Alfresco i un servidor on s'hostatja la base de dades relacional en què s'emmagatzemen els documents i les metadades del sistema. Els dos components són màquines virtuals hostatjades en un entorn de virtualització VMWare.</p> <p>Dels dos servidors se'n fa un monitoratge actiu, amb què es detecta qualsevol mal funcionament de manera immediata, i es disposa de procediments per a la recuperació del serveis caiguts, sempre que siguin fallades que es puguin recuperar reiniciant les màquines o serveis.</p> <p>Dels dos servidors se'n fa còpia de seguretat diària en forma instantània de màquina virtual, que s'emmagatzema en cinta. Es guarda una còpia de les cintes a la UdL i una altra a la seu d'una empresa, a Barcelona, contractada amb la finalitat de mantenir còpies en diferents zones.</p> <p>En cas de fallada de maquinari, es procediria a la provisió de nou maquinari en l'entorn de virtualització i a la recuperació instantània sobre els nous entorns.</p> <p>Si es produeix una fallada general del sistema de virtualització, la disponibilitat estaria subjecta a la compra i posada en producció d'un sistema de virtualització al centre de processament de dades (CPD) de la UdL.</p> | |

| NÚMERO | PROCÉS | CONTROLS | APLICABILITAT |
|---------|-------------------------|--|---------------|
| A.2.5.5 | Assegurar l'eficàcia | Es documenta la supervisió periòdica del compliment dels requisits de negoci en gestió de documents i arxiu, així com el compliment dels seus objectius. Es veu recollit en l'actualització del "Model d'informació" de l'aplicació de gestió documental, en la Memòria del Servei, de publicació anual, i en les incidències d'eArxiu. | |
| A.2.5.6 | Assegurar la integritat | Si entenem integritat com "allò sencer i incorruptible", i com a prolongació del concepte d'eficàcia, el gestor documental (Alfresco) de la UdL s'ha dissenyat amb vocació de donar compliment a la totalitat del cicle de vida del document i d'atorgar a les entitats documentals que es gestionen estàndards de seguretat reconeguts. Aquesta gestió s'arriba a cloure en eArxiu. | |
| A.2.5.7 | Gestionar els canvis | Els canvis en el gestor documental es registren en el document de "Limitacions Alfresco_v0.4"; es documenten les limitacions de la versió i les millores del gestor documental. En cas de ser decisions preses per la direcció, en queda constància en un informe o acta d'una reunió. Tot i la gestió de canvis (s'entén de funcionalitats del gestor documental), es té especial cura en la previsió de possibles impactes (mitjançant assajos sobre la plataforma de preproducció) i en la retroactivitat de les versions de codi i de dades (possibilitat de retorn a la versió anterior de codi i dades). Els canvis operacionals (sobre les dades de les entitats documentals gestionades) queden garantides per sistemes d'eficàcia i integritat esmentats anteriorment. | |

Per a un amic tècnic de la memòria amb ànima d'àngel.

"Te abrazo Ángel de la memoria y si me buscas estoy en tu misma onda". 24 desembre 2014

El nostre viatge no haurà acabat fins que les nostres dones, les nostres mares i les nostres filles siguin tractades com la resta. El nostre viatge no haurà acabat fins que els nostres germans i germanes homosexuals siguin tractats com la resta. El nostre viatge no haurà acabat fins que els nostres fills sàpiguen que estan protegits de tot mal. El nostre viatge no haurà acabat fins que trobem una millor manera de rebre els immigrants que lluiten amb desesperació.

Barack Obama (2013). Discurs de presa de possessió

"A partir de aquí, y en el orden que usted desee, podrá penetrar en los misterios de los datos automatizados, en los archivos de la salud y en el lugar de la memoria, para continuar con los papeles de la corrupción, de la delincuencia organizada, con el acceso a la información, los secretos oficiales...Conocer, en definitiva, los documentos del poder y apreciar el poder de los documentos."

Ramon Alberch i José R. Cruz (1999) *!Archívese!*

