

3.4 Indexadors de fitxers informàtics

3.4.1 Característiques generals

Els indexadors de fitxers informàtics¹³³ són motors de recuperació textual. Són un tipus específic de Sistemes de Gestió Electrònica de Documents que estan preparats per indexar fitxers externs i recuperar-los utilitzant les prestacions dels sistemes de consulta i dels llenguatges d'interrogació. El procés d'indexació és totalment automàtic, per això també reben el nom d'indexadors automàtics.

Ofereixen les següents prestacions:

- Indexació del text complet de qualsevol document informàtic, ja sigui document de text pla, de text ric o formatat amb qualsevol aplicació ofimàtica (processadors de text, bases de dades, fulls de càlcul). Cada programari incorpora uns formats determinats. La majoria llegeixen documents Word, Excel, Acces, Html, WordPerfect o AmiPro. Per a poder identificar i indexar diferents tipus de documents s'utilitzen dues tecnologies diferents:¹³⁴
 - Filtres de conversió dels documents a un format entenedor pel motor d'indexació.
 - *Crawling* o reconeixement d'enllaços hipertext per identificar i localitzar altres documents residents en el mateix servidor o en servidors remots.
- Interfície de consulta per a interrogar la base de dades i recuperar els documents. Des d'una única pantalla s'ofereix l'accés a tots els recursos d'informació ja siguin documents creats amb processadors de text,

¹³³ La nominació d'aquests programaris encara no està consolidada i rep diferents noms segons l'autor. Ricardo Eito, per exemple, utilitza l'expressió: Indexadors d'intranet. Vegeu: EITO BRUN, Ricardo. "Sistemas GED e indexadores intranet: ¿alternativas excluyentes o tecnologías complementarias?". *El Profesional de la información*. 7, 9 (septiembre 1998). p. 5-9.

¹³⁴ *Op. cit.* p. 7

missatges de correu electrònic, bases de dades i documents html publicats a internet o hostatjats en servidors intranet.

- Llenguatge d'interrogació molt potent i flexible. Incorpora les possibilitats de l'àlgebra de Boole i prestacions més sofisticades que permeten fer cerques probabilístiques:
 - Els operadors de proximitat contemplen diverses possibilitats: distància màxima de paraules entre dos termes independentment de l'ordre dels termes de cerca; distància màxima de paraules entre dos termes però d'acord amb l'ordre dels termes de l'equació de cerca; cerca de document on aparegui el terme T3 entre els termes T1 i T2; especificació de quants termes de cerca han de figurar en els documents perquè aquests es considerin rellevants.
 - Aparició de com a mínim "n" termes d'una equació de cerca que n'inclou "n + 1" com a mínim.
 - Cerca per flexions de termes: possibilitat d'usar variacions de termes, basats en arrels dels termes i no en simples truncaments.
 - Presentació dels registres ordenats per ordre de rellevància. Els programes incorporen algorismes per fer estimacions de la rellevància dels documents recuperats en relació al tema sol·licitat. Els mètodes utilitzats són diversos; els més comuns són els següents: s'atorga més pes a les expressions de cerca aparegudes en els camps més significatius (és més rellevant els camps de títol, autors i descriptors que no el resum o el text íntegre); es dona més pes al document que conté més vegades els termes de cerca (calcula la freqüència absoluta i també la freqüència relativa; és a dir, la densitat dels termes); els usuaris poden indicar quina és la importància relativa de cada terme en la formulació de cerca.
- Ús de la tecnologia *Push*: creació de perfils d'interès que faciliten a l'usuari la recepció automàtica de la informació pertinent.

Per crear una base de dades i indexar els documents electrònics, cal seleccionar els fitxers electrònics susceptibles de ser indexats (es poden seleccionar de forma col·lectiva tots els fitxers d'una unitat d'emmagatzematge,

d'un directori determinat o bé els fitxers html d'un servidor determinat). El programa crea automàticament la base de dades i els fitxers inversos associats. La base de dades té, habitualment, una estructura de camps prefixada que consta dels atributs més objectivables d'un document electrònic: data de creació, nom de fitxer, ruta on és gravat, URL i títol. Aquesta informació s'omple automàticament i queda indexada juntament amb les paraules del text íntegre del document. A partir d'aquí i utilitzant la interfície de consulta ja es pot buscar la informació. Els indexadors estan preparats per a gestionar volums molt grans de documentació (els motors de cerca d'Internet, que controlen milions de pàgines html, no són altra cosa que indexadors) i tant el procés de creació d'índexs com el procés de consulta i recuperació són extraordinàriament ràpids.

3.4.2 Aplicació als arxius

Aquests programaris no poden substituir un SGD per a automatitzar totes les funcions de l'arxiu (descripció i classificació, accés i recuperació, gestió integral de la documentació administrativa) perquè no contenen les funcions pròpies de gestió documental d'un SGD o un SGBD. No es poden crear estructures de dades particulars, ni definir el tipus d'indexació de cada camp, ni incorpora el mòdul d'entrada de dades ni la possibilitat de crear diferents formats de visualització dels registres. Són específicament motors de cerca i recuperació d'informació.

Des d'aquest punt de vista, els indexadors de fitxers electrònics són especialment òptims per a instal·lar un sistema de cerca sobre el text complet de grans volums documentals. Per exemple, si un arxiu disposa d'un suport electrònic (magnètic o òptic) ple de fitxers informàtics sense un inventari que informi del seu contingut, es pot utilitzar com una solució d'emergència per a conèixer i accedir a la informació que conté. També s'utilitza com interfície de consulta que unifica l'accés a múltiples bases de dades que estan gestionades per programaris diferents.

Els motors de recuperació textual es poden integrar en eines SGED. De fet, per Ricardo Eíto la solució òptima és la integració de les dues tecnologies: “un sged que garanteix el control sobre la base documental de la organització i un indexador que permeti consultar totes les fonts de coneixement disponibles desde un punt de accés comú”.¹³⁵

3.4.3 Productes

Malgrat que estem parlant d'una família de programaris que comparteixen la mateixa funció, hom pot distingir dos tipus de productes: els motors de cerca d'Internet i els indexadors de fitxers locals. Tots els buscadors d'Internet porten incorporat un motor de cerca que es basa en un robot que travessa la WWW buscant documents i adreces URL per tal de crear uns índexs que s'aboquen en la base de dades. Altavista (utilitza el motor Verity, un dels millors del mercat), Lycos i Infoseek són exemples de buscadors d'Internet que funcionen com a motors de cerca. Tan Altavista com Lycos ofereixen la possibilitat que els usuaris carreguin en el seu ordinador una versió gratuïta del motor de cerca per tal d'indexar els fitxers locals (tant html com fitxers provinents de processadors de text, bases de dades o fulls de càlcul). El segon tipus de producte el constitueix els programaris creats específicament per indexar grans quantitats de documents electrònics locals. A continuació, s'adjunta una llista amb els productes del mercat més coneguts:

Nom	Excalibur
Productor	Excalibur Technologies
Distribuïdor	Grupo C/G
Tipologia	Indexador de fitxers informàtics. Software de recuperació documental
Entorn	Windows
Idoneïtat per arxius	Pel seu gran potencial es pot utilitzar també com a SGBD d'alt nivell, ja que permet parametritzar les bases de dades. Especialment útil per l'organització d'arxius, perquè organitza de forma jeràrquica els documents. El seu motor de recuperació és un dels més potents del mercat

¹³⁵ Op, cit. p. 9

Nom	Zyindex
Productor	Zylab
Distribuidor	Zylab
Tipologia	Indexador de fitxers informàtic
Entorn	Windows 3.1

3.5 Sistemes de Gestió d'Arxius

3.5.1 Definició

Els programaris de gestió d'arxius són sistemes de gestió de bases de dades específics per al tractament documental dels arxius. L'objectiu d'aquests programes informàtics és la mecanització integral de les funcions pròpies d'un arxiu. En primer lloc, gestionen les tasques de tractament documental; és a dir, el control de la descripció i recuperació dels documents d'arxiu. En segon lloc, administren les tasques de gestió documental; és a dir, el calendari de conservació/eliminació dels documents. En tercer lloc, controlen el dipòsit d'arxiu i la ubicació física dels documents. Per últim, gestionen la consulta i el préstec.

Són, doncs, sistemes compostos que resolen de forma integrada totes les operacions mecàniques d'un arxiu (l'ingrés de documentació, el seu tractament, cicle vital, gestió dels dipòsits i difusió).

3.5.2 Característiques generals

La característica principal és la diversitat. La manca d'estandardització en la pràctica arxivística i la varietat de serveis d'arxius amb objectius diferents probablement està en la base d'aquesta heterogeneïtat. Els programaris tenen objectius distints i incorporen funcions diverses segons els aspectes de la pràctica arxivística on volen incidir; construeixen models de dades diferents i utilitzen terminologia diversa. Aquesta varietat dificulta l'enumeració de les característiques comunes.

Atenent a les característiques més tècniques, els Sistemes de Gestió d'Arxius (SGA) solen estar dissenyats sota la base de sistemes de gestió de bases de dades relacionals i no documentals, perquè, en general, la filosofia motora ha estat més el control de la gestió arxivística que no la recuperació de la

informació. Tal i com ja s'ha comentat, els sistemes relacionals permeten representar la jerarquia inherent a la descripció dels documents d'arxiu i gestionar els aspectes de control com per exemple la gestió del préstec. Ara bé, aquesta incidència en els aspectes de gestió arxivística va en detriment de les possibilitats de descripció dels documents (per la limitació de longitud dels camps i la impossibilitat de fer entrades múltiples) i de la flexibilitat en la consulta de la informació. De fet, molts dels programaris de gestió d'arxius estan pensats per elaborar els impresos o informes més habituals de la pràctica arxivística com ara inventaris, fulls de transferència o butlletes de préstec, però, pocs d'ells estan pensats perquè es puguin efectuar consultes directament a l'ordinador, aprofitant els avantatges del sistema de recuperació del model documental. En aquest sentit, són destacables les diferències amb els sistemes utilitzats per a l'automatització de centres de documentació i biblioteques, els quals incideixen en la flexibilitat de la recuperació de la informació.

En segon lloc, cal assenyalar que són sistemes tancats i molt poc autàrquics. Aquesta característica es fa evident tant en la definició del sistema com en l'elaboració d'informes. Normalment la definició de dades està prèviament introduïda i l'usuari no té la capacitat de modificar l'estructura de camps o de crear noves entitats. Amb alguna excepció, els programaris ja incorporen els diferents dissenys d'informes per elaborar els impresos més habituals de la gestió d'un servei d'arxius. En alguns casos, però, s'incorpora la possibilitat que l'usuari personalitzi el disseny d'informes.

Pel que fa a la modelització de dades, la característica més notable és que contempen la descripció multinivell. En aquest sentit permeten dos tipus de descripció, la de les agrupacions documentals (fons, seccions i sèries) i la dels items (expedients i documents singulars). Les dues descripcions estan interrelacionades, encara que el tipus de relació establerta és diferent segons el programa. En alguns casos, les agrupacions documentals es tracten només com una llista d'autoritats controlada, que serveix per reomplir la descripció dels items. En d'altres casos, i seguint la teoria de la descripció multinivell de M. Cook i les normes que aconsella la ISAD(G), es construeixen dues estructures

diferents, una per a les agrupacions documentals i l'altra per als ítems i es manté una relació jeràrquica entre totes dues de manera que els ítems puguin heretar les característiques i atributs dels nivells superiors.

Per poder veure com operen aquests programes, s'analitzaran en profunditat les funcions que incorporen: gestió del sistema de classificació, gestió dels expedients i documents, gestió del calendari de conservació, gestió de l'espai, consulta i recuperació de la informació, elaboració d'informes i altres funcions com la gestió dels usuaris i préstec, l'elaboració d'estadístiques i la gestió dels sistemes de seguretat.

3.5.3 Funcions i estructura

- **Gestió del sistema de classificació**

La gestió del sistema de classificació permet definir el quadre de classificació i, en alguns casos, el calendari de conservació/eliminació. És la base i fonament de tot el sistema, ja que regularà posteriorment tant la descripció dels expedients i documents com totes les accions arxivístiques que actuen sobre aquests expedients o documents.

El sistema de classificació contempla els elements que identifiquen les agrupacions documentals i, en alguns casos, la normativa a la qual estan subjectes. Per identificar cada agrupació documental, defineix el nom de les seccions, sèries i subsèries,¹³⁶ el codi de classificació i el nivell jeràrquic que ocupa en l'escala de la classificació.

Si el programari pretén gestionar de forma integral l'arxiu, el sistema de classificació incorpora la normativa sobre el calendari de conservació /

¹³⁶ Els programaris que es basen en un sistema de classificació nordamericà utilitzen les denominacions de categoria, classe, subclasse i divisió per a referir-se a les agrupacions documentals.

eliminació de cada agrupació documental. Aquesta normativa defineix els següents aspectes:

- L'ordenació interna dels documents en una sèrie: per cada agrupació documental s'ha de definir el mètode d'ordenació dels documents o expedients que la componen.
- El tipus de suport documental: de cada sèrie es defineix en quin suport es troben enregistrats els documents.
- El termini de conservació en els diferents estadis del cicle vital dels documents: s'ha de definir si la sèrie és essencial o no; si és de conservació definitiva o no; el període de temps que s'ha de conservar a l'arxiu de gestió i a l'arxiu administratiu; el període de temps en què la sèrie s'ha d'expurgar; si se li ha d'aplicar un mostreig; i, finalment, el pas a l'arxiu històric.
- El seu valor legal i històric.
- El nivell de confidencialitat: es defineixen els drets d'accés de cada sèrie.
- Canvis de suport: alguns programaris contempnen la possibilitat de gestionar la reproducció dels documents en altres suports.

Taula 11. Elements del sistema de classificació

<i>Identificació</i>	Nivell de la jerarquia
	Codi de classificació
	Nom
<i>Normativa</i>	Ordenació interna
	Tipus de suport documental
	Termini de conservació a l'arxiu de gestió
	Termini de conservació a l'arxiu administratiu
	Eliminació / conservació
	Valor legal i històric
	Nivell de confidencialitat
	Canvis de suport

La funció que compleix el mòdul de classificació d'un Sistema de Gestió d'Arxius és doble: d'una banda, permet l'elaboració del quadre de classificació aprofitant els avantatges de les tecnologies de la informació, i de l'altra, valida i regula la descripció dels expedients i documents.

Pel que fa a l'elaboració del quadre de classificació, és important destacar que, en els programaris analitzats, els nivells de la jerarquia no estan prefixats i, per tant, l'usuari pot definir el nombre que més s'adeqüi a les característiques del seu arxiu. La mateixa característica es pot aplicar al codi de classificació. L'usuari té la capacitat d'utilitzar el tipus de codi que hagi escollit per al seu sistema de classificació, ja sigui alfabètic o numèric, no significatiu o significatiu.

Per altra banda, el mòdul del sistema de classificació sol incorporar la possibilitat de definir l'organigrama de l'entitat que s'utilitza per establir la procedència dels documents. La distinció entre el quadre de classificació i la taula orgànica permet que l'usuari decideixi el criteri de classificació que consideri més adequat al material amb què treballa, ja sigui un criteri funcional o un criteri orgànic.

En molts casos, però, els programaris ja inclouen quadres de classificació normalitzats. El GAC (Gestió d'Arxius Comarcals), programari elaborat pel Servei d'Arxius de la Generalitat de Catalunya per automatitzar els arxius comarcals catalans, inclou el quadre de referència per a la Classificació de la Documentació Municipal.¹³⁷ També *Arca.doc*, produït pel Taller de Informàtica de València, incorpora diversos quadres espanyols normalitzats.¹³⁸ La versió

¹³⁷ *Normes per a la classificació de la documentació municipal*. Comissió del Servei d'Arxius de Normes per a la Classificació de Documentació Municipal. Redactor: Josep Matas i Balaguer. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura, 1989.

¹³⁸ Incorpora els següents:

- El quadre del Grupo de Archiveros Municipales de la Comunidad Autónoma de Madrid.
- Normes per a la Classificació de la Documentació Municipal editades per la Generalitat de Catalunya.
- Taules de classificació proposades per Francisco Lliset Borrell en el llibre *El Archivo Municipal*. Madrid, 1969.
- Quadre de Classificació de la Conselleria de Cultura de la Generalitat Valenciana.

2.0 de *Documentik*, programa elaborat per Michel Roberge, incloïa la classificació universal dels documents administratius, proposta del propi Roberge.

La informació introduïda a les sèries documentals és la que, gràcies al principi d'herència, regularà la descripció dels items i les operacions arxivístiques que actuen sobre aquests items. Si el programari només contempla la identificació del quadre de classificació, els items només heretaran el codi, el nivell de la jerarquia i el nom de la sèrie a la qual pertanyen. Però si contempla també la gestió de la conservació / eliminació, els expedients heretaran els atributs corresponents a aquesta gestió, de manera que el programari validarà l'ordre intern dels expedients en la sèrie documental, calcularà els terminis de conservació a l'arxiu de gestió i a l'arxiu administratiu, regularà la disposició dels documents a l'arxiu definitiu (eliminació, conservació definitiva o mostreig) i comprovarà l'accés als expedients i documents en relació al nivell de confidencialitat definit.

Una de les prestacions que alguns programaris incorporen és la possibilitat de la reclassificació automàtica dels fons. El GAC està desenvolupant un mòdul que introdueixi aquesta prestació. *Documentik* inclou una funció que permet fer modificacions al calendari de conservació / eliminació, les quals, si es vol, són d'aplicació immediata als nivells inferiors de la jerarquia. Vegem-ne un exemple: si es canvia la normativa de conservació d'una sèrie, de 6 a 10 anys, el sistema recalcula automàticament el període de conservació de tots els expedients que pertanyen a aquesta sèrie. La mateixa operativa es pot aplicar a canvis en la procedència dels documents; a canvis en els terminis de conservació als diferents estadis del cicle vital de la documentació; o a canvis en els suports físics.

- **Gestió dels expedients i documents**

El mòdul de gestió dels expedients i documents permet controlar la descripció i la gestió arxivística de documents concrets. És el que el projecte MAD anomena microdescripció, en contraposició a la descripció de conjunts documentals, que rep el nom de macrodescripció.

Pràcticament, tots els programaris segueixen les regles de la descripció multinivell desenvolupades per la ISAD (G):

- *La descripció parteix del general a l'específic:* per poder descriure un expedient o un document s'han d'haver descrit necessàriament els nivells de la jerarquia superiors. És a dir, per introduir un expedient prèviament s'ha d'haver donat d'alta la sèrie a la qual pertany.
- *Donar informació pertinent al nivell de descripció:* en el mòdul de descripció dels expedients i documents només s'inclouen els elements de la descripció i, per tant, els valors particulars de l'expedient o document que s'està descrivint i no pas tota la informació del nivell de descripció superior (la qual es troba en el mòdul de gestió del sistema de classificació).
- *Lligams entre les descripcions:* relacionar cada descripció amb la unitat de descripció immediatament superior. Els programaris estableixen aquests lligams a partir del codi de classificació, el qual fa la funció de camp indicador per tal que l'expedient o document hereti totes les característiques i atributs de la sèrie a la que pertany.
- *No repetició de la informació:* en els programaris de gestió d'arxius no es repeteix la informació en les descripcions arxivístiques relacionades jeràrquicament. Les informacions comunes a diferents parts només es donen al nivell més adequat i alt possible. S'evita, d'aquesta manera, repetir en un nivell inferior la informació que s'ha donat en un de superior.

Per abordar quina és l'operativa dels Sistemes de Gestió d'Arxius respecte a la descripció de documents concrets cal analitzar dos aspectes: a) quin és el nivell de descripció que satisfan; és a dir, què consideren com unitat mínima d'informació i quina correspondència hi ha entre un registre lògic i un registre informàtic; b) quins són els elements de la descripció que utilitzen.

Nivell de la descripció: expedients i documents

Les sèries documentals estan constituïdes per documents compostos (expedients) o per documents singulars. Per poder entendre què constitueix una unitat mínima d'informació cal definir què és una unitat arxivística. Antonia Heredia en fa la següent definició:

"Documentos compuestos que constituyen una agrupación de documentos que no deben ser separados en cuanto que corresponden a una tramitación canclleresca o administrativa que hay que respetar y da unidad al conjunto".¹³⁹

Quan parlem d'unitat arxivística ens podem referir a tres realitats diferents:

- A un expedient: "conjunto de testimonios escritos reflejo de un proceso administrativo iniciado por un peticionario que ha seguido su génesis al recibirse por el organismo de destino".¹⁴⁰ Un expedient no té perquè correspondre's a una unitat d'instal·lació. Pot estar format per diferents volums: o bé perquè en ser molt voluminos s'ha hagut de disgregar en múltiples "carpetes", o bé perquè està constituït per documents de diferents suports que s'han d'arxivar separatament.
- A una unitat d'instal·lació: hi ha sèries documentals que estan compostes de documents singulars, l'ordenació dels quals reflecteix la funció administrativa que tenen encomanada. El nivell de descripció

¹³⁹ HEREDIA, Antonia. *Archivística general. Teoría y práctica*. 6a. ed. Sevilla: Diputación Provincial, 1993. p. 147

¹⁴⁰ *Op. cit.* p. 147

d'aquestes sèries normalment es correspon a cada unitat d'instal·lació i no a cada document singular. Per exemple, les factures són un tipus documental administratiu que sol constituir una sèrie documental. Ja que normalment les factures s'ordenen cronològicament, el nivell de descripció més habitual és la unitat d'instal·lació (capsa o similar), amb especial indicació als límits cronològics que abasta.

- A un dossier: correspon a l'agrupació de documents singulars que no responen a un únic procés administratiu, però que es refereixen a un mateix assumpte o tema.

Tenint en compte aquesta pràctica descriptiva, la majoria dels programes analitzats incorporen un únic mòdul de descripció d'expedients i documents. La unitat mínima de descripció es refereix a qualsevol d'aquestes tres unitats de descripció lògica, i, per tant, l'estructura de camps està dissenyada per satisfer els elements de la descripció d'aquestes tres realitats. A la pràctica, podem distingir els programaris entre:

- Els que consideren que la unitat mínima de descripció és la unitat d'instal·lació: la qual pot constituir un expedient complet; un volum d'un expedient; una unitat d'instal·lació formada per documents singulars amb una ordenació determinada; o un dossier (*GAC, Documentik*).
- Els que consideren que la unitat mínima de descripció és l'expedient: constituït per un expedient univolum; un expedient multivolum; una unitat d'instal·lació formada per documents singulars amb una ordenació determinada; o un dossier. (*Sigeda*). La diferència més important és que, en aquest segon cas, en un únic registre cal descriure tota la complexitat d'un expedient (tots els volums i tots els documents, malgrat que estiguin arxivats separadament). En definitiva, la unitat arxivística lògica es correspon a la unitat de descripció (al registre). En aquest cas, l'estructura de camps reflecteix aquesta complexitat i incorpora elements en l'estructura de camps que permeten descriure, si és necessari, cadascun dels documents que formen part de l'expedient.

La majoria dels SGA analitzats opera d'acord amb alguna d'aquestes dues modalitats. Ara bé, el programa *Documentik* afegeix més complexitat a la descripció ja que introdueix un altre nivell en la descripció: el del document singular. Aquest programari incorpora dos mòduls amb estructures de camps diferents per oferir la possibilitat de descriure els ítems a dos nivells: al nivell d'expedient (seguint la filosofia explicada fins ara) i al nivell de documents singulars.

El mòdul de gestió dels documents singulars s'utilitza amb tres finalitats:

- Descriure els documents que formen part d'un expedient. Normalment, n'hi ha prou amb la descripció de l'expedient per recuperar satisfactòriament la informació que conté, però en alguns casos pot interessar fer-ne una descripció més detallada. Alguns dels programaris que he analitzat permeten la descripció a nivell de document mantenint la relació de pares-fills amb els expedients als quals pertanyen. Aquesta possibilitat és útil per descriure documents que, encara que formin part d'un expedient determinat, estan arxivats separatament i, per tant, contenen valors particulars (la signatura topogràfica, per exemple).
- Per descriure cadascun dels documents que conté una sèrie formada per documents singulars. Per exemple, la sèrie de correspondència.
- Per descriure documents singulars d'una col·lecció factícia. Per exemple, plànols, pergamins o fotografies.

Amb aquest mòdul s'ofereix un grau més de complexitat en la descripció arxivística i s'obre la possibilitat de gestionar el registre de correspondència. És un fet remarcable, ja que en un únic sistema s'integra el control administratiu i arxivístic dels documents.

Elements de la descripció

L'estructura de camps en una base de dades és la plantilla que defineix quins són els elements de la descripció d'una unitat d'informació, en aquest cas d'un expedient o d'un document.

En tots els programaris analitzats, l'estructura de camps està prèviament definida i, en molt pocs casos, es pot modificar. Això respon a la filosofia general que regeix la construcció dels programaris que són poc parametrizables.

La segona característica a destacar és que cada programa utilitza estructures de camps sensiblement diferents. Això és una conseqüència lògica de la manca de formats estandarditzats de descripció automatitzada. Tal i com ja s'ha esmentat amb anterioritat, l'únic format existent, el MARC AMC, ha tingut escassa repercussió fora de l'àmbit nord-americà. L'únic programari que utilitza aquest format com a base tècnica per a la construcció de la base de dades és *Archivo 3000*.

Per altra banda, els esforços de normalització internacional s'han dirigit, fins al moment, a proporcionar directrius generals sobre els sistemes de descripció. La norma ISAD (G) defineix la filosofia general de la descripció arxivística i descriu els elements necessaris de la descripció, però de fet no proporciona una estructura de camps i subcamps que sigui d'aplicació immediata en l'automatització d'un arxiu. A més, la norma ha concentrat els seus esforços sobre els elements de la descripció que permeten el control intel·lectual dels arxius definitius, deixant de banda els elements del control arxivístic, tant els que fan referència a la gestió integral de la documentació com els referits a la gestió de la difusió (control d'investigadors, consulta i préstec). La ISAD (G) serveix de guia, però de moment no homogeneïtza les estructures de camps que s'apliquen en els projectes d'automatització. Malgrat això, els programaris

recullen els elements de la descripció que aconsella la ISAD (G), encara que la seva plasmació en l'estructura de camps és molt diferent.

En general, existeix una única plantilla per a la descripció de tots els documents i no se'n poden crear d'altres per personalitzar la descripció de les diferents tipologies documentals. En funció de les plantilles que creen es poden establir quatre tipus d'operatives:

- Una única estructura de camps serveix per descriure tots els nivells i totes les tipologies documentals que recull l'arxiu. En aquest cas, l'estructura de camps és relativament simple. Els camps contemplen conceptes generals per tal de poder-hi encabir els elements de la descripció de tots els nivells. Evidentment, tots els elements poden ser usats en qualsevol nivell de la descripció i s'inclou un camp per indicar a quin nivell pertany la unitat que s'està descrivint. Aquesta és la filosofia adoptada per l'Archivo General de Indias.¹⁴¹
- Una estructura de camps pròpia per a cada nivell que contempli les necessitats específiques de cadascun dels nivells. Normalment es defineixen dues estructures diferents: una per a les agrupacions documentals i una altra per als expedients i documents. Cada estructura, recull només els elements necessaris per a aquests dos nivells. L'estructura és més complexa i més detallada que en la modalitat anterior. Aquesta és la tendència general especialment en aquells Sistemes de Gestió d'Arxius que incorporen la gestió integral de la documentació. Aquesta és la filosofia adoptada per l'*Aida*, *Documentik*, *Sigeda*, *Gestarch*, *Archivo 3000* i *Albalá*.
- Diverses estructures particulars per cada tipus de document (com documentació administrativa, documentació projectes i obres o

¹⁴¹ GONZÁLEZ, Pedro. "Las nuevas tecnologías y la descripción de archivos. La mecanización del proceso descriptivo". *Irargi. Artxibistika Aldizkaria. Revista de Archivística*. 4 (1991). p. 135-165.

documentació jurídica). Aquesta última modalitat permet un grau de descripció molt més detallat de la documentació d'arxiu, ja que permet estructurar els elements de la descripció en funció de la informació que es vol extreure de les diferents tipologies documentals. Dels programaris analitzats, només dos incorporen aquesta prestació: *Docunauta* i *Iadoc*. Són programes ideats per automatitzar de forma integral l'arxiu. Intenten conjuminar les necessitats informatives i documentals de les oficines i les funcions de control arxivístic i estan especialment dirigits a les empreses. En els dos casos, els usuaris tenen capacitat per definir les seves pròpies estructures de dades.

- Diverses estructures segons l'estadi del cicle de vida del documents. Es parteix d'un únic sistema de descripció intel·lectual però es creen plantilles diferents per a cada estadi del cicle de vida. Normalment, hi ha una única plantilla per a l'arxiu administratiu i històric, mentre que existeixen diferents fitxes descriptives per als arxius de gestió. Cada unitat productora, en funció dels tipus documentals i en funció de les necessitats informatives disposa d'una fitxa pròpia. Evidentment, hi ha d'haver un fitxer d'equivalències que permeti transferir correctament aquestes bases de dades a l'arxiu administratiu.
- **Gestió del calendari de conservació**

Aquest mòdul serveix per controlar col·lectivament les transferències, els canvis de suport documental i l'eliminació parcial o total de documents. Només l'incorporen els programaris que pretenen gestionar de forma integral l'arxiu.

Permet la selecció manual o automàtica dels expedients que, d'acord amb el calendari de conservació / eliminació definit en la gestió del sistema de classificació, estan subjectes a alguna actuació arxivística (transferència o eliminació parcial o total). A partir d'aquest mòdul es modifica automàticament el canvi d'estatus dels expedients en les seves fitxes descriptives. Per últim,

permet emetre els informes convenients com el full de transferències, el full d'eliminació, els canvis de suport o els mostreigs conservats.

Quan es dóna d'alta un expedient en el sistema és obligatori introduir el codi de la sèrie documental a la qual pertany i automàticament el sistema insereix tots els atributs de la sèrie que poden afectar a aquest expedient concret: suport amb el què ha d'estar arxivat, òrgan administratiu responsable, nivell de confidencialitat i, en funció de la data del propi expedient, els terminis de conservació en els diferents estadis (arxiu de gestió, arxiu intermedi i arxiu històric o, en el seu defecte, any d'eliminació).

Taula 12. Exemple de descripció d'una sèrie

Camp ¹⁴²	Valor
<i>Codi</i>	010202
<i>Nivell</i>	3
<i>Títol</i>	Rebutts de nòmines
<i>Unitat administrativa</i>	Personal
<i>Conservació</i>	Temporal
<i>Termini</i>	20 anys
<i>Arxiu de gestió</i>	5 anys
<i>Arxiu administratiu</i>	15 anys

Taula 13. Exemple de descripció d'un expedient

Camps	Valors
<i>Codi</i>	010202
<i>Nivell</i>	4
<i>Títol</i>	Rebutts de nòmines
<i>Dates</i>	1987/01/01 - 1987/12/31
<i>Unitat administrativa</i>	Personal
<i>Conservació</i>	Temporal

¹⁴² L'exemple esmentat no s'ha de prendre com un model de descripció. Només recull aquells camps que serveixen per mostrar com operen els programaris a l'hora de gestionar les transferències o l'eliminació.

<i>Termini</i>	2007/31/12 (valor calculat i afegit automàticament pel sistema)
<i>Arxiu de gestió</i>	1992/31/12 (valor calculat i afegit automàticament pel sistema)
<i>Arxiu administratiu</i>	2007/31/12
<i>Arxiu definitiu</i>	
<i>Eliminació</i>	2007/31/12 (valor calculat i afegit automàticament pel sistema)

Amb una simple operació matemàtica el sistema verifica, en un termini determinat els documents a eliminar o transferir. Una vegada s'accepta l'actuació arxivística, el sistema canvia automàticament els atributs en la descripció dels documents i imprimeix un informe. Per exemple, si l'operació acceptada és una transferència de l'arxiu de gestió a l'arxiu intermedi, automàticament el sistema dóna de baixa l'expedient en les oficines i li assigna una ubicació topogràfica en el dipòsit de l'arxiu intermedi.

- **Gestió de l'espai**

Serveix per controlar l'espai ocupat i l'espai lliure dels dipòsits d'arxiu. Per fer-ho és necessari definir i codificar els dipòsits (o magatzems) de l'arxiu. De cadascun d'ells, el sistema permet descriure les prestatgeries disponibles i la seva capacitat (calculada en m.l.).

La taula ens mostra un exemple de descripció d'un dipòsit. La columna de dipòsit correspon al codi del dipòsit que s'està descrivint. La columna de prestatgeria reconeix cadascun dels mòduls (armaris, prestatgeries i unitats de compactus). De cada mòdul, es defineix les posts que el componen, la seva posició a la prestatgeria (davant o darrera) i la seva amplada calculada normalment en centímetres. La columna d'espai ocupat, calcularà automàticament l'espai que ocupen les capsos o unitats d'instal·lació que es van adscriure a cada post.

Taula 14. Exemple de descripció d'un dipòsit

<i>Dipòsit</i>	<i>Prestatgeria</i>	<i>Post</i>	<i>Davant/darrere</i>	<i>Amplada</i>	<i>Espai ocupat</i>
7	1	1	Davant	100 cm	
7	1	1	Darrere	100 cm	
7	1	2	Davant	90 cm	
7	1	2	Darrere	90 cm	

Per altra banda, s'introdueixen els contenidors de documentació (capses, lligalls, llibres) amb les seves mesures. Aquest sistema permet controlar contenidors de diferents mides. Normalment els contenidors s'identifiquen amb un número unívoc que n'individualitza la unitat i l'amplada.

Quan es fa una transferència de documentació a un dipòsit, cal donar d'alta els contenidors a transferir. El sistema els assigna de forma automàtica la signatura topogràfica (definida en el mòdul de gestió del dipòsit) en funció de l'espai lliure de les diferents posts. D'aquesta manera, i tenint en compte el número de contenidors i la seva amplada, el sistema calcula els metres linials necessaris i assigna a la transferència l'espai adequat al volum transferit.

Aquest és un sistema molt útil si s'utilitza el mètode del "*classement continu*", que consisteix en una ubicació consecutiva de la documentació. El *classement continu* aboga per una col·locació no significativa de la documentació. Les unitats d'instal·lació es col·loquen una darrere l'altra a mesura que ingressen a l'arxiu, sense necessitat de reproduir el quadre de classificació. D'aquesta manera es maximitza la capacitat d'espai, ja que s'eviten els espais buits entre les sèries documentals i se simplifiquen les tasques de manteniment del dipòsit ja que no cal reordenar periòdicament les unitats d'instal·lació, producte d'una mala previsió en l'assignació d'espai a una sèrie documental determinada. Ara bé, utilitzant aquest sistema es produeixen buits entremig degut a les periòdiques eliminacions de documents que són necessaris de reomplir amb transferències posteriors.

La mecanització de la gestió del dipòsit simplifica en gran manera la identificació d'aquests espais buits i la ubicació més adequada de les unitats d'instal·lació.

- **Consulta i recuperació d'informació**

Les prestacions que ens ofereixen els sistemes de gestió de bases de dades quant a la recuperació selectiva de la informació és una de les raons més importants per automatitzar la descripció d'un fons documental. La possibilitat d'accedir des de qualsevol punt de vista a la informació, amplia considerablement les possibilitats de consulta i ajusta la resposta a la pregunta formulada per part de l'usuari. Satisfer les diferents necessitats d'informació dels usuaris fou l'objectiu primordial en la gestió dels Sistemes de Gestió Documental i és, a hores d'ara, una de les línies d'investigació més dinàmiques de la Documentació.

És paradoxal que els Sistemes de Gestió d'Arxius existents en el nostre país tenen molt més desenvolupats els mòduls de gestió arxivística (gestió del calendari de conservació, gestió del dipòsit i gestió d'usuaris) que no els mòduls de consulta i accés a la informació. S'ha prioritzat la funció de control de la gestió de l'arxiu per sobre de la funció de difusió del material. És per això que normalment els programaris estan dissenyats en base al model relacional, preparats per organitzar sistemes de dades molt complexos i no pas en base al model documental, preparats per informació menys estructurada i per proporcionar respostes a persones amb necessitats d'informació orientades a un problema de coneixement. Les aplicacions concretes d'automatització d'arxius elaborades a partir dels Sistemes de Gestió d'Arxius pateixen aquest problema i, descomptant honroses excepcions, estan dissenyades per elaborar els instruments de descripció tradicionals i no per ésser consultades directament a l'ordinador. Els usuaris continuen consultant els inventaris dels fons en la seva forma impresa i no des de la pantalla de l'ordinador. En molts casos l'aplicació de sistemes automatitzats només s'utilitza com una eina de treball intern per part dels tècnics dels arxius que facilita la producció dels

instruments de descripció tradicional. L'eina més important d'accés al fons continua essent el guiatge de l'arxiver, que fa de pont entre l'usuari i el material que custodia. Es troben a faltar OPACS que proporcionin interfícies d'usuari de consulta de les bases de dades. Una excepció és el programa comercial *Albalá*, que incorpora una interfície de consulta molt amigable, similar a l'Explorador de Windows, que permet navegar pels diferents fons i els diferents quadres de classificació donant una idea de conjunt de la documentació conservada a l'arxiu.

Un altre cas digne de detallar és el de l'Arxiu Municipal de Cassà de la Selva. Natàlia Navarro, arxivera del municipi de Cassà de la Selva, ha elaborat una aplicació de consulta dels fons de l'Arxiu Municipal amb el programari File Maker Pro.¹⁴³ La novetat d'aquesta aplicació és que és la primera experiència d'automatització als arxius catalans que incideix en la consulta. És un exemple d'utilització de la informàtica, no únicament com una eina que facilita la construcció dels instruments de descripció tradicionals, sinó com un instrument directe de consulta que facilita l'accés als documents d'una manera molt més senzilla, flexible i versàtil. Aquesta aplicació, presentada com a treball d'investigació al Màster d'Arxivística de Catalunya, construeix diferents mètodes d'accés als fons en funció dels tipus d'usuaris (investigadors, professors i estudiants). Les diferents pantalles van guiant la consulta dels usuaris amb explicacions detallades sobre el contingut del fons i amb suggeriments sobre les possibles investigacions que es poden portar a terme amb cada sèrie documental.

Valorem positivament dos aspectes d'aquesta aplicació. D'una banda la presentació global dels fons custodiats a l'arxiu i l'explicació detallada del sistema d'accés és una eina molt útil des d'un punt de vista de l'usuari. En un

¹⁴³ NAVARRO I SASTRE, Natàlia. *Una nova proposta d'explotació dels fons documentals. El programa Arxiu Interactiu*. Treball presentat al Màster d'Arxivística. Dirigit per Joan Boadas i Raset. Girona, 1996

estudi Ramp elaborat per Hugh A. Taylor¹⁴⁴ sobre el servei d'arxiu i el concepte d'usuari, es posa de manifest que una de les primeres necessitats de l'usuari, perquè aquest pugui treure rendiment de les consultes a un sistema d'informació, és conèixer i entendre tot el procés. Conèixer en la seva globalitat què es pot trobar en un arxiu i quin és el mètode de recuperació.

D'altra banda, l'aportació de suggeriments sobre les possibles investigacions a realitzar amb les diferents sèries documentals enriqueix molt el procés de recuperació i proporciona una guia i un mètode d'aprenentatge sobre la utilitat dels materials d'arxiu als estudiants de l'ensenyament secundari. Segueix en la línia del que proposa Taylor en l'estudi citat: els arxivers "habríamos de interesarnos más, no sólo por el contenido de los documentos, sino también por la utilidad posible de los mismos".¹⁴⁵

A banda d'aquesta experiència tan particular, cal tractar ara quines són les principals característiques del mòdul de consulta dels Sistemes de Gestió d'Arxius. No serà una explicació detallada de com operen els programes en la selecció i recuperació de la informació, sinó només l'anàlisi sobre les especificitats pròpies d'aquests programaris. Aquesta explicació es donarà en base a tres aspectes: sistemes de consulta, tipus d'indexació i llenguatge d'interrogació.

Sistemes de consulta:

En la major part dels programaris el mòdul de consulta combina dos sistemes: la consulta jeràrquica i la consulta a través dels índexs.

La consulta jeràrquica permet accedir a les referències documentals navegant pel quadre de classificació, a través d'un únic sistema jerarquitzat arborescent

¹⁴⁴ TAYLOR, Hugh A. *Los servicios de archivo y el concepto de usuario: estudio del RAMP*. París: UNESCO, 1984. p. 17 Programa General de Información y UNISIST. PGI-84/WS/5.

¹⁴⁵ TAYLOR, Hugh A. *Los servicios de archivo y el concepto de usuario: estudio del RAMP*. París: UNESCO, 1984. p. 18.

que des de l'arrel (arxiu) permet arribar als ítems (document singular). A través de la jerarquia es pot navegar per aquesta estructura i manejar els nivells reals que existeixen o han estat descrits en l'arxiu. Això permet a l'usuari tenir una idea global del fons documental i entendre quina és l'organització jeràrquica d'aquesta documentació

La consulta a través dels índexs permet la recuperació de la informació a partir de les paraules clau dels registres. A una pregunta formulada per l'usuari, el sistema respon oferint tots els registres que li són pertinents.

Els dos sistemes d'accés atenen preguntes diferents. La consulta jeràrquica permet conèixer el fons en el seu conjunt i respondre preguntes de tipus general. Mentre que l'accés a través dels índexs ajuda a fer cerques molt concretes i selectives. Bona part dels programaris proporcionen els dos mètodes d'accés als documents. La qualitat d'un SGA es mesura per la incorporació dels dos sistemes.

Indexació:

Ja s'ha comentat que la indexació és l'operació de construcció de llistes alfabètiques que contenen totes les paraules o expressions introduïdes en els diferents camps de la base de dades amb la funció de permetre la recuperació de la informació. Normalment els programaris capaciten l'usuari per personalitzar els paràmetres de construcció d'índexs a tres nivells:

- Possibilitat de dissenyar quins són els camps (elements de la descripció) indexables. Això permet personalitzar quins són els punts d'accés a la documentació.
- Possibilitat de definir quina tècnica d'indexació s'utilitza en la construcció dels índexs de cada camp: cadascuna de les paraules introduïdes en el camp (s'utilitza normalment en camps de text no estructurat com per exemple el títol o el resum), el valor sencer d'un camp (s'utilitza normalment en camps de text estructurat com per

exemple els autors o descriptors) o segments marcats per l'indexador (normalment s'usa en el resum).

- Capacitat del programari per definir fitxers de paraules buides. Els fitxers de paraules buides són llistes de paraules que no tenen significat en sí mateixes. Són definides per l'administrador de la base de dades per tal d'evitar la seva inclusió en els fitxers inversos.

La capacitat de dissenyar paràmetres de construcció d'índexs propis és un dels potencials més grans dels sistemes de gestió de bases de dades i un dels barems més importants a l'hora de triar el més adient, perquè d'això en depèn la forma d'accés a la informació.

Els Sistemes de Gestió d'Arxius, pel fet d'ésser programes tancats, tenen els paràmetres de construcció d'índexs prèviament definits i l'usuari no pot decidir quins camps vol indexar ni quina tècnica utilitzar.

Normalment, l'accés a la informació no es fa a través de l'índex bàsic (fitxer amb la llista alfabètica de totes les paraules o expressions introduïdes als camps indexats) sinó a través de la consulta per separat als índexs de cada camp. Aquesta és una limitació important, ja que exigeix de l'usuari un coneixement profund de l'estructura de la base de dades, sense tenir en compte que moltes vegades qui consulta no té perquè saber en quin camp o camps s'han introduït uns valors determinats.

Els camps indexables estan definits a priori i l'administrador de la base de dades no té la possibilitat de modificar-los. Les tècniques d'indexació assignades a cada camp també estan prèviament definides i tampoc no es capacita a l'administrador de la base de dades per introduir modificacions. Se sol combinar la indexació del valor sencer del camp per a aquells camps codificats o lligats a una llista d'autoritats (com codi de classificació, nom de les sèries, descriptors o tipologia documental) amb la indexació paraula per paraula per als camps de text (títol o resum). No hi ha, però, la possibilitat de

combinar les dues tècniques, prestació molt útil en alguns casos com per exemple en el nom de les sèries.

Llenguatge d'interrogació:

El llenguatge d'interrogació és el conjunt d'instruccions i operadors que permeten posar en contacte les consultes dels usuaris (formulades en llenguatge natural i intel·ligibles pel sistema) amb la lògica interna d'emmagatzematge de la informació pel programa. De la sofisticació del llenguatge d'interrogació en depèn la possibilitat de formular preguntes al sistema més o menys complexes i amb més o menys condicions.

El llenguatge d'interrogació està format per una sèrie d'operadors que permeten establir el tipus de relació en la combinació de les diferents paraules que componen la formulació d'una consulta. El nivell d'un programa es mesura també per la capacitat d'introduir un llenguatge d'interrogació ric i sofisticat que permeti diferents tipus de relacions i múltiples combinacions: operadors booleans, operadors de proximitat, operadors lògics, truncament, cerca per similitud fonètica. Els sistemes de gestió d'arxius tenen un llenguatge relativament pobre en aquest sentit. No tots els programes incorporen les facilitats de l'àlgebra de Boole per a la recuperació de la informació.

- **Elaboració d'informes**

Ja s'ha comentat que una de les capacitats dels programaris és la possibilitat d'elaborar diferents sortides de la informació, normalment en forma d'informes, a partir de la combinació de les dades emmagatzamades en el sistema. En contraposició al sistema de consulta, aquest és un dels mòduls més desenvolupats dels Sistemes de Gestió d'Arxius i respon a la idea ja perfilada que els programaris estan ideats per a la producció dels instruments de descripció i de control propis de la pràctica arxivística.

Tots els programaris incorporen el disseny dels formats d'informes més habituals de la gestió arxivística. En alguns casos incorporen la capacitat de disseny propi de formats de sortida, per tal de personalitzar i elaborar els llistats no previstos inicialment: aquest és el cas especialment dels programaris comercials, com per exemple, *Documentik* i *ladoc*.

Taula 15. Informes més habituals incorporats als programaris

<i>Instrument de descripció</i>	Quadres de classificació
	Guies
	Inventaris
	Catàlegs
<i>Instrument de control de la gestió arxivística</i>	Registres d'ingrés (fulls de transferència)
	Butlletes de préstec i consulta
	Reclamacions de préstecs no retornats
	Llista de documentació eliminable
<i>Altres</i>	Etiquetes de la descripció de les carpetes i els documents

- **Gestió dels usuaris i del préstec**

L'arxiu combina dues funcions: una, l'administrativa, de suport a les tasques de gestió i administració de la institució a la qual pertany; i una altra, la cultural, de difusió dels seus fons per a la investigació històrica. Aquestes funcions perfilen com a mínim dos tipus d'usuaris amb interessos i atribucions molt diferents. D'una banda, investigadors i estudiosos que poden accedir i consultar la documentació històrica; i de l'altra les unitats administratives titulars de la documentació amb atribucions per consultar i demanar en préstec els fons dels quals en són "propietàries". En el cas de l'administració pública s'hi afegeix la figura de l'administrat amb característiques particulars i diferenciades dels usuaris anteriors.

Les funcions que incorporen els programaris depenen de si l'orientació és la gestió d'arxius històrics o la gestió integral de la documentació, però, en tot cas,

tenen en comú la diferenciació dels tipus d'usuaris per tal de poder gestionar correctament la consulta i el préstec.

Aquest mòdul sol incorporar les següents funcions:

- Control d'investigadors externs
- Control d'usuaris interns
- Control de la consulta a sala
- Control del préstec intern
- Gestió de la reprografia

- **Elaboració d'estadístiques**

Una de les tasques del servei d'arxius és l'elaboració anual de la memòria del servei. Per aquesta raó, molts dels programaris incorporen la possibilitat d'elaborar les estadístiques sobre l'evolució del servei:

- Estadístiques de préstec i consulta
- Creixement i decreixement d'expedients
- Ocupació de l'espai

- **Sistemes de seguretat**

La preservació de la confidencialitat de la documentació reservada, així com el control de les autoritzacions de diferents usuaris en relació a les funcions que tenen assignades són dos dels objectius més importants en la construcció d'una base de dades.

Pràcticament tots els programaris disposen d'un mòdul que permet definir diferents grups d'usuaris. Per a cadascun d'ells es defineixen, en primer lloc, les opcions autoritzades (consulta, modificació, impressió) en relació a les funcions del programari (gestió de la classificació, descripció de la documentació, administració del sistema, modificació de les taules). En segon lloc, per a cada grup d'usuaris es limita l'accés a una part de les referències documentals introduïdes al sistema. Aquesta funció està especialment

desenvolupada en els Sistemes de Gestió de la Documentació Administrativa més que en els Sistemes de Gestió d'Arxius Històrics, per tal d'assegurar la preservació de la confidencialitat de certs tipus documentals. D'aquesta manera, es controla que només tinguin accés a una documentació determinada els seus titulars.

Els programaris dissenyats especialment per a la gestió d'arxius històrics també tenen en compte les restriccions de consulta imposades a la documentació reservada. Aquest control s'exerceix a través de la inclusió d'un camp en l'estructura de dades que indica la condició de reserva de les sèries documentals. Amb aquest sistema es limita l'accés a la documentació original però no l'accés a la referència documental.

Capítol 4 Directori de Sistemes de Gestió d'Arxius espanyols

4.1 Anàlisi comparativa de productes

L'anàlisi que segueix recull de forma exhaustiva tots els Sistemes de Gestió d'Arxius que s'utilitzen a Espanya. En total, el treball analitza setze programaris,¹⁴⁶ dels quals actualment se'n comercialitzen dotze.¹⁴⁷ Les empreses d'informàtica no han creat productes específics i la majoria dels Sistemes de Gestió d'Arxius han estat elaborats pels arxius de les administracions públiques, les quals, a causa de les carències del mercat, han optat per crear aplicacions pròpies adequades a les seves necessitats. En alguns casos aquestes aplicacions s'han comercialitzat, com ara la dissenyada per a la informatització de l'Archivo General de Indias. En d'altres casos, s'ha establert convenis entre l'administració pública interessada i l'empresa d'informàtica com és el cas del producte *Albalá*, que s'ha realitzat en conveni entre l'empresa Baratz (especialistes en el món de la gestió documental i especialment de la informatització de biblioteques) i la Junta de Castilla y León. També a França els projectes més ambiciosos d'automatització d'arxius han estat propiciats per les corporacions municipals. El projecte *Arcade* de Grenoble ha propiciat la comercialització del programa *Control Data*; *Arkheia* ha estat desenvolupat pel Consell General d'Haute-Loire; *GAIA* va néixer a Seine-et-Marne i ara és distribuït per Art Deal.

¹⁴⁶ En total s'ha recollit informació de 19 programaris. Queden fora de l'anàlisi els següents:

- DOCUNAUTA: la firma que el distribuïa ha tancat, i els seus membres han fundat una nova empresa a través de la qual han elaborat un nou producte que sí analitza aquest treball: IADOC
- GANC (Gestió de l'Arxiu Nacional de Catalunya): no s'inclou perquè no s'ha pogut realitzar el seu anàlisi. El programari encara està en fase de proves.
- Archivo: aplicació utilitzada a l'Archivo del Ayuntamiento de Alcobendas, molt desfasada.

¹⁴⁷ Dels cinc restants, un s'ha deixat de distribuir l'any 1999 per tancament de l'empresa que el va produir (AC-Rescat) i els altres quatre són aplicacions pròpies d'arxius de l'administració pública: Sigeda (Generalitat de Catalunya); Aida (Ajuntament de Barcelona); Gestarch (Consejería de Gobernación de la Junta de Andalucía); GAC (Gestió d'Arxius Comarcals).

Per altra banda, les empreses de serveis d'arxius han elaborat productes específics que comercialitzen juntament amb la seva oferta d'organització integral d'arxius. És el cas de: *ladoc*, dissenyat i distribuït per la firma Innovación en Archivos y Documentación; *Documentik*, elaborat per Le Gestar (empresa canadenca dirigida per Michel Roberge); *GAM*, produït pel Centro de Tratamiento de la Documentación (empresa especialitzada en l'assessoria de gestió documental als ajuntaments); i *AC-Rescat*, creat i distribuït per Acting SA. El comportament del mercat també, en aquest cas, té paral·lelismes amb França: molts dels Sistemes de Gestió d'Arxius comercialitzats allí han estat creats per les empreses de serveis d'arxius: *Archiliste*, creat per SGA; o bé *ARCSys*, de Leader System.

Per tal de fer l'anàlisi comparativa, dintre dels Sistemes de Gestió d'Arxius distingirem entre els programes creats per a la gestió dels documents administratius i els creats per a la gestió d'arxius històrics. Els primers preveuen la mecanització de la documentació des del mateix moment en què es genera i és per això que els mòduls més desenvolupats són els de la definició del sistema de classificació i la gestió del calendari de conservació. Per contra, els programes orientats a gestionar arxius administratius i històrics incideixen en els mòduls de descripció i localització documental i en els de control d'usuaris i investigadors. El quadre que segueix mostra una relació de tots els programaris segons les funcions que desenvolupen.

Taula 16. Relació de Sistemes de Gestió d'Arxius comercialitzats a Espanya

Tipologia	Programa	Productor
Gestió integral de la documentació	Docunauta	Documenta Organización, SA
	IADOC	Innovación en Archivos y Documentación, SA
	Documentik	Gestar
	Sigeda	Generalitat de Catalunya
	AIDA	Ayuntamiento de Barcelona
	Albalá	Baratz
	AC-Rescat	Acting
	Clara	Chemdata Ibérica
Gestió de l'arxiu administratiu i històric amb mòduls per a la gestió de l'arxiu de gestió	Archivo 3000	3000 Informática (Cartagena y Múrcia)
	Gestarch	Junta de Andalucía. Consejería de Gobernación
Gestió d'arxius històrics	Archigés i Archidoc	Archivos y Bibliotecas AIE. Comercialitzat per Informàtica El Corte Inglés
	GAC (gestión de archivos comarcales)	Generalitat de Catalunya. Servei d'Arxius
	GANC (gestió de l'Arxiu Nacional de Catalunya)	Arxiu Nacional de Catalunya
	Gestarc-Agyca	Fast Moving Asesoria Guardia y Custodia de Archivos
Gestió d'arxius municipals	Arxidoc	Alfred Mauri (Archivo Municipal de Martorell)
	Archivo	Ayuntamiento de Alcobendas
	GAM (Gestión de Archivos Municipales)	Centro de tratamiento de la documentación
	Arca.doc	Taller de Informática (València)

4.1.1 Sistemes de gestió dels documents administratius

L'anàlisi dels sistemes de gestió dels documents administratius s'ha centrat en els deu programaris que incorporen aquesta funció. D'aquests productes, dos ja no es comercialitzen (*Docunauta* i *AC-Rescat*); dels vuit restants, tres són aplicacions pròpies no comercials (*Gestarch*, *Sigeda* i *Aida*). Davant la pràctica

inexistència d'ofertes del mercat fins el 1997-1998 les grans administracions s'han decantat per dissenyar aplicacions pròpies.

Només cinc d'aquests programes són comercials i es distribueixen en l'actualitat: dos (*Iadoc* i *Documentik*) han estat elaborats per empreses de serveis que inclouen la distribució i comercialització dels programaris junt amb la seva oferta integral d'organització d'arxius, i els altres tres (*Baratz*, *Archivo 3000* i *Clara*) els han produït empreses ja consolidades en el món de l'aplicació de les tecnologies de la informació a la gestió documental.

Són sistemes orientats tant a l'automatització d'arxius de l'administració pública, com als arxius d'empresa. De tota manera, es difícil estudiar-ne el mercat degut a que tots aquests programaris fa poc que s'han començat a comercialitzar i encara han de consolidar el seu mercat.

El següent quadre mostra les funcions que incorporen els programaris amb les seves característiques principals (vegeu l'apartat 4.2 que amplia aquesta informació).

Taula 17. Quadre comparatiu de Sistemes de Gestió dels Documents Administratius

Programes	Fitxa tècnica	Mòdul de classificació	Descripció	Gestió del calendari de conservació	Indexació i consulta	Generador de llistats	Gestió d'usuaris i préstec	Gestió del dipòsit	Gestió electrònica de documents	Gestor d'estadístiques
Iadoc	- Productor: Innovación en Archivos y documentación - Entorn: Windows	Organigrama Quadre de classificació	Estructures particulars per a cada tipus documental	- Transferències - Eliminació - Canvis de suport	- Cerca jeràrquica - Cerca per índexs	- Etiquetes - Formats de llistats predefïnits - Generador de llistats propis	si	si	- Enllaços amb objectes electrònics	si
Documentik	- Productor: Le Gestar - Versió: monousuari i xarxa - Entorn: Windows - Aplicació en base a FileMaker Pro	- Quadre de classificació - Organigrama - Calendari de conservació - Criteris de mostreig - Mesures de protecció - Taula de suports físics	- Estructura de camps única i predefinida - Descripció a nivell d'expedient i document - Longitud fixa dels camps	- Transferències - Eliminació - Mostreig - Canvis de suport - Canvis de responsabilitat	- Cerca per índexs - Consulta separada d'expedients i documents - No disposa d'operadors booleans	- Etiquetes - Formats de llistats predefïnits	si (versió windows)	si (només versió DOS)	si (versió windows) - Enllaç amb objectes electrònics	no
Sigeda	- Productor: Generalitat de Catalunya - No es comercialitza - Entorn: DOS	- Quadre de classificació - Organigrama - Taula de suports físics	- Estructura de camps única i predefinida - Descripció a nivell d'expedient	- Transferències - Eliminació	- Accés en línia - Punts d'accés: classificació, procedència, paraules clau	- Etiquetes - Formats de llistats predefïnits	si	si	no	Estadístiques de: - préstec - consulta - creixement d'expedients - ocupació de l'espai
Aida	- Productor: Ajuntament de Barcelona - No es comercialitza - Entorn: Windows - Elaborat en base a Oracle	- Quadre de classificació - Organigrama - Calendari de conservació - Nivell d'accessibilitat	- Plantilla única i predefinida - Descripció a nivell d'expedient	- Transferències - Traspassos - Eliminació	- Cerca jeràrquica - Cerca per índexs	--	- Gestió del préstec intern - Gestió de la consulta externa - Gestió de la reprografia	no	no	si

Programes	Fitxa tècnica	Mòdul de classificació	Descripció	Gestió del calendari de conservació	Indexació i consulta	Generador de llistats	Gestió d'usuaris i préstec	Gestió del dipòsit	Gestió electrònica de documents	Gestor d'estadístiques
Albalà	- Productor: Baratz - Entorn: BRS i ORACLE, UNIX, Windows NT, TCP/IP - Versió monusuari i xarxa - Gestió integral d'arxius	- Quadre de classificació - Calendari de conservació	- Descripció multinivell - Format ISAD (G) - Diferents estructures per nivell - Control d'autoritats ISAAR (CPF)	- Transferències - Eliminacions - Registre històric de moviments	- Navegació jeràrquica molt amigable - Cerca per índexs amb lògica booleana - Consulta externa a través de Web	- Memòries - Etiquetes - Impresos de control de consulta i préstec	- Control d'usuaris interns, ciutadans i investigadors - Registre del préstec	En procés d'implantació	no	sí
AC-Rescat	- Productor: Acting Entorn: Windows Versió: monusuari i xarxa	- Quadre de classificació - Calendari de conservació - Organigrama	- Plantilla predefinida - Camps de longitud fixa	- Transferències - Eliminacions	- Cerca jeràrquica - Cerca per índexs (no boolean)	sí	sí	no	accés a documents digitalitzats	sí
Archivo 3000	- Productor: 3000 informàtica - Entorn: Windows - Versió Monusuari y red - Gestió d'Arxiu Administratiu i Històric amb mòduls per a la gestió d'arxius de gestió.	---	Descripció multinivell Dissenyat segons normes ISAD(G) Amb format MARC Diferents plantilles en base a una estructura comú	- Transferències - Eliminacions (no automàtica)	Cerca per índexs	sí	sí	no	sí	sí

Programes	Fitxa tècnica	Mòdul de classificació	Descripció	Gestió del calendari de conservació	Indexació i consulta	Generador de llistats	Gestió d'usuaris i préstec	Gestió del dipòsit	Gestió electrònica de documents	Gestor d'estadístiques	
Clara	<ul style="list-style-type: none"> - Distribuidor: Chemdata Ibérica - Entorn: windows - Versió: monusuari i xarxa - Gestió d'arxius 	<ul style="list-style-type: none"> - Quadres de classificació 	<ul style="list-style-type: none"> - Descripció segons ISAD(G) - Comprova inventari amb lector de codis de barres - Gestió de thesaurus 	<ul style="list-style-type: none"> - Transferències - Eliminacions 	<ul style="list-style-type: none"> - Cerca per índexs (cerca booleana) 	<ul style="list-style-type: none"> - sí 	<ul style="list-style-type: none"> - sí 	<ul style="list-style-type: none"> - sí 	<ul style="list-style-type: none"> - sí - Accés a documents electrònics 	<ul style="list-style-type: none"> - sí 	
Gestarch	<ul style="list-style-type: none"> - Productor: Consejería de Gobernación de la Junta de Andalucía - Versió: monusuari - Entorn: DOS - Elaborat amb CDS/SIS i dBase - Gestió d'Arxiu Administratiu i Històric amb mòduls per a la gestió d'arxius de gestió. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quadre de classificació - Organigrama 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantilla predefinida - Dos nivells de descripció: expedient i document 	<ul style="list-style-type: none"> - --- 	<ul style="list-style-type: none"> - Llenguatge d'interrogació del CDS/SIS - Cerca separada d'expedients i documents 	<ul style="list-style-type: none"> - Inventaris - Transferències - Eliminació 	<ul style="list-style-type: none"> - sí 	<ul style="list-style-type: none"> - sí 	<ul style="list-style-type: none"> - no 	<ul style="list-style-type: none"> - sí 	<ul style="list-style-type: none"> - sí

L'anàlisi comparativa que segueix se centrarà en tres dels aspectes apuntats en el quadre: el sistema de classificació, el sistema de descripció i la gestió del calendari de conservació / eliminació.

- **Sistema de classificació**

Serveix per establir el quadre de classificació i controlar el calendari de conservació / eliminació. Tots els programaris fonamenten el sistema d'organització de l'arxiu en la diferència entre l'organigrama i la classificació dels documents la qual cosa permet la gestió d'una classificació orgànica o funcional.

Sigeda, *Aida*, *Documentik*, *Ac-rescat*, *Albalá* i *ladoc* incorporen una fitxa descriptiva per cada sèrie que inclou el nivell de descripció, el nom de la sèrie, camps de descripció i les dades referides a la conservació i eliminació. Tal i com s'ha dit amb anterioritat, aquestes dades són les que regularan la descripció dels expedients i documents. En tres d'aquests programaris (*Sigeda*, *Aida* i *Documentik*), el calendari de conservació s'estableix sobre la base de diferenciar entre exemplars principals i exemplars secundaris. *Documentik* introdueix més complexitat a la classificació, ja que estableix per a una mateixa sèrie calendaris diferents en funció del suport físic.

Tots tres programaris incorporen la filosofia de la Classificació Universal dels Documents Administratius proposada per Michel Roberge, i per tant permeten la definició dels nivells principals de la classificació i la definició de nivells complementaris (subdivisions uniformes, específiques i nominals). *Documentik*¹⁴⁸ i *Sigeda* utilitzen la terminologia típica d'aquest sistema de classificació (classes, subclasses i divisions per als nivells principals de la classificació). *Aida*, en canvi, adapta a la terminologia pròpia de l'arxivística espanyola el sistema de classificació funcional (utilitza la denominació de sèries per als nivells principals de la classificació i subdivisions uniformes i

¹⁴⁸ Fins i tot *Documentik* inclou, en la versió DOS, el quadre de la classificació universal dels documents administratius, elaborat per Michel Roberge.

específiques per als nivells complementaris). Els altres programes, *Iadoc*, *Albalá*, *AC-Rescat*, *Archivo 3000*, *Clara* i *Gestarch* només utilitzen els nivells principals de la classificació.

Evidentment, tots els programaris mantenen el vincle entre les sèries documentals i els òrgans productors a partir d'un camp de la fitxa descriptiva que correspon a les sèries documentals. *Aida* incorpora un camp d'informació anomenat "antecedents orgànics" on es pot ressenyar la història de totes les unitats administratives que han intervingut en la creació de la sèrie.

El programari *Gestarch* s'allunya una mica d'aquesta filosofia i incorpora el quadre de classificació com una taula més de la base de dades, que serveix de llista d'autoritats per introduir la informació de la descripció dels expedients i documents. En aquest sentit, no permet la descripció del quadre de classificació (no incorpora camps que permetin una descripció més detallada) ni automatitza el calendari de conservació / eliminació.

- **Sistema de descripció**

La resta de programaris, gestionats des d'una òptica arxivística més ortodoxa, inclouen una única fitxa aplicable a la descripció de tots els tipus documentals. És la unitat mínima d'informació per *Sigeda* i *Aida*, la fitxa del qual incorpora la possibilitat de detallar la descripció a nivell de cada document integrant. *Gestarch* i *Documentik*, per contra, incorporen dos mòduls diferents per descriure expedients i documents. Els dos tenen un lligam conceptual a partir del número de l'expedient, que permet saber a quin document pertany cada expedient. Però el lligam establert entre ambdues descripcions té limitacions importants: cap dels dos programaris permet consultar alhora expedients i documents i cap dels dos permet llistar conjuntament expedients i documents. *Arxivo 3000* i *Albalá*, seguint la filosofia de la ISAD(G), permeten detallar la descripció a nivell d'expedient i de document i mantenen la relació jeràrquica entre ambdós.

Iadoc, més orientat als arxius d'empresa, és l'únic programari que permet que l'usuari dissenyi plantilles pròpies i particulars per a cada tipus documental. D'aquesta manera es poden crear camps específics per descriure per exemple documentació de projectes i obres o bé documentació administrativa. El programari està pensat per integrar, en un únic sistema, la gestió administrativa i la gestió arxivística i, a través de la personalització de plantilles, ofereix la possibilitat de gestionar les aplicacions ofimàtiques necessàries en tota gestió empresarial.

També *Archivo 3000* ofereix la possibilitat de personalitzar la descripció de les unitats arxivístiques. Basa el seu sistema de descripció en una estructura de 104 camps subdividida en subcamps que es fonamenta en el format MARC. A partir d'aquesta estructura els usuaris poden crear plantilles personalitzades escollint només els camps que considerin necessaris.

Les fitxes descriptives predefinides dels programaris presenten sensibles diferències. En conjunt, totes elles contenen les àrees d'identificació, de context, de descripció i de conservació i eliminació, però en funció de la filosofia que les ha fet néixer incideixen més en un o altre aspecte. Per *Documentik*, per exemple, el títol de l'expedient es correspon a les dades de la classificació i no incorpora la possibilitat d'utilitzar un títol propi per individualitzar cada unitat arxivística. *Aida* incideix especialment en la descripció temàtica dels expedients i incorpora tres camps de control de contingut: matèries, geogràfic i onomàstic. De fet, *Sigeda* i *Documentik* estan dissenyats des de l'òptica d'arxius de gestió, mentre que *Aida* està pensat per a un tractament integral de la documentació que permeti la descripció dels fons documentals tant de l'Arxiu Municipal Administratiu (que conserva la documentació generada pel municipi des del primer terç del segle XIX fins a l'actualitat) com de l'arxiu de gestió.¹⁴⁹ *Archivo 3000* i *Albalá* estan dissenyats des del punt de vista de l'arxiu històric i recullen

¹⁴⁹ ALBERCH, Ramon; [et al.]. "El proyecto de tratamiento integral de la documentación en el Ayuntamiento de Barcelona". *Tria. Revista de la Asociación de Archiveros de Andalucía*. 3 (1996). p. 197-211.

la filosofia de la descripció multinivell i els elements de la descripció suggerits per la ISAD (G). La forma d'implantació, però, és diferent: *Albalá* utilitza exclusivament els elements de la descripció proposats per la norma i *Archivo 3000* utilitza com a mecànica operativa el format d'automatització MARC, elaborant una fitxa descriptiva molt més detallada i sobretot molt més estructurada. A diferència de *Sigeda*, *Aida* i *Documentik*, Tots dos programaris són molt potents quant a la descripció arxivística però en canvi tenen menys desenvolupat el mòdul de gestió del calendari de conservació / eliminació. Vegeu en l'apartat 4.2, les fitxes descriptives dissenyades per quatre d'aquests programaris: *Documentik*, *Aida*, *Sigeda* i *Archivo 3000*.

- **Gestió del calendari de conservació**

És el que permet el control del cicle vital dels documents. En aquest cas tots els programaris, excepte *Gestarch* i *Archivo 3000* operen de forma similar i les diferències s'estableixen en les funcions que incorporen. Tal i com s'ha explicat en el capítol anterior, aquest mòdul serveix per controlar periòdicament els canvis d'estatus dels expedients i documents en funció del calendari de conservació / eliminació establert en el mòdul de sistema de classificació. El sistema permet elaborar mecànicament un informe previ de la documentació, subjecte a qualsevol de les actuacions arxivístiques tradicionals. Un cop l'administrador de la base de dades accepta aquesta actuació arxivística, el sistema modifica l'estatus en la fitxa descriptiva de l'expedient i elabora un informe final. Una única aplicació, per tant, controla de forma centralitzada tota la documentació.

El cas de *Gestarch* presenta múltiples diferències. Basat en un sistema descentralitzat, *Gestarch* articula la gestió de la documentació en dues aplicacions diferents: una per a l'arxiu central i una altra per a cadascun dels arxius de gestió. Ambdues aplicacions són compatibles però de fet no constitueixen un sistema de gestió integrat de la documentació, ja que la relació s'estableix a partir de la possibilitat d'exportar i importar dades. Quan es vol gestionar una transferència o l'eliminació d'uns expedients, el sistema permet

escollir quina documentació es vol transferir o eliminar, crea un subconjunt amb aquesta documentació i l'exporta a un fitxer que posteriorment es podrà incorporar a l'aplicació de l'arxiu central (en el cas d'una transferència) o a l'aplicació dels documents expurgats (en el cas d'una eliminació).

Archivo 3000 també és un cas particular. Basat, com en el cas anterior, en un sistema descentralitzat, el programari està dissenyat per ser implantat només a l'Arxiu Central (arxiu administratiu o arxiu històric). A banda, inclou un mòdul de transferència per captar els registres provinents de les unitats productores. Aquestes unitats productores tenen la possibilitat d'automatitzar la descripció de la seva informació a través de bases de dades de què ja disposin o bé a través del software que proporciona el propi arxiu (*Archivo 3000* disposa d'eines per a crear bases de dades models). En tots dos casos, el servei d'arxius imposa les directrius per tal que les fitxes descriptives que es dissenyin puguin ser compatibles amb l'estructura de camps creada per l'arxiu central. El mòdul de transferència incorpora un fitxer d'equivalències entre els camps creats pels arxius de gestió i el format utilitzat a l'arxiu central. Aquest sistema té certs avantatges, sobretot pels usuaris dels arxius de gestió, els quals poden operar amb sistemes informàtics que els són molt més familiars.

Tots els programaris permeten gestionar les transferències i les eliminacions, però alguns incorporen d'altres funcions complementàries. *Documentik*, que és un dels programes més complets quant a la gestió del calendari de conservació, permet també gestionar canvis de suport físic en el cas, per exemple, que s'hagi regulat que els expedients s'han de conservar definitivament en un format diferent a l'inicial, com també permet gestionar de forma col·lectiva canvis de responsabilitat en el cas que una sèrie determinada hagi variat de titular. Per altra banda, *Aida* i *Iadoc* són els únics programes que diferencien entre traspàs i transferència. Utilitzen el mòdul de transferència per controlar els canvis d'ubicació física i de titularitat provocats pels canvis d'estatus en els diferents estadis del cicle vital (actiu, semiactiu i inactiu) de la documentació. Utilitzen el mòdul de traspàs per a gestionar els canvis de col·locació física dins d'un mateix estadi del cicle.

4.1.2 Gestió d'arxius històrics

Per a l'estudi dels sistemes de gestió d'arxius històrics s'han contemplat set dels nou programaris llistats en el quadre anterior: *Archigés i Archidoc*, *GAC*, *Gestarch-Agyca*, *Arxidoc*, *GAM* i *Arca.doc*. En aquesta anàlisi no s'han considerat ni *GANC*, ja que no s'ha pogut estudiar per estar tot just en fase de proves, ni *Archivo*, ja que és un aplicació molt específica utilitzada per l'Archivo Municipal de Alcobendas i que ha quedat desfasada.

Excepte el *GAC*, creat pel Servei d'Arxius de la Generalitat de Catalunya, per automatitzar els arxius comarcals, tots els programes són comercials. Orientats a la gestió d'arxius històrics, aquests programaris incorporen els mòduls de descripció i recuperació dels documents, de control dels ingressos (via transferència o via extraordinària), de generador de llistats (per elaborar els instruments de descripció), gestió dels usuaris i en alguns casos gestió del dipòsit. Molts d'aquests programaris estan dissenyats especialment per gestionar arxius municipals. El quadre que segueix en mostra les característiques generals (l'apartat 4.2 amplia aquesta informació).

Taula 18. Quadre comparatiu de Sistemes de Gestió d'Arxius Històrics

Programa	Fixa tècnica	Mòdul de classificació	Descripció	Gestió del calendari de conservació	Sistema d'indexació i consulta	Generador de llistats	Gestió d'usuaris i préstec	Gestió del dipòsit	Gestió electrònica de documents	Gestor d'estadístiques
Archigés	- Productor Archivos y Bibliotecas AIE - Versio monousuari i xarxa - Entorn OS/2 i windows - Gestió d'arxius històrics		- Estructura de camps única i predefinida per a tots els nivells - Descripció multinivell	---	- Cerca per signatura - Cerca jeràrquica - Cerca per índexs	---	- Control d'investigadors i temes - Investigació - Control de peticions de fons - Gestió de reproducció	---	no	SI
Archidoc	- Productor Archivos y Bibliotecas AIE - Versio monousuari i xarxa - Entorn OS/2 i windows - Digitalització d'imatges	---	---	---	Restauració electrònica d'imatges	---	---	---	SI	---
GAC (Gestio d'Arxius Comarcals)	- Productor Generalitat de Catalunya - No comercial - Versio 2.0 monousuari i xarxa - Entorn windows - Elaborat a partir de Power Builder - Gestió d'arxius històrics i administratius	- Quadre de classificació (Quadre de classificació de la Documentació Municipal) - Organigrama i titulars	- Plantilla única i predefinida - Descripció a nivell d'instal·lació	- Transferències	- L'investigador no accedeix a la consulta directe - Producte dissenyat per elaborar inventaris impresos	- Guies - Inventaris i catàlegs - Llistes de reclamació de préstec - Llistes d'assistència i serveis	SI	no	no	SI

Programa	Fibra tècnica	Mòdul de classificació	Descripció	Gestió del calendari de conservació	Sistema d'indexació i consulta	Generador de llistats	Gestió d'usuaris i préstec	Gestió del dipòsit	Gestió electrònica de documents	Gestor d'estadístiques
GESTARC-AGYCA	- Productor: Fast Moving Asesoría Guardia y Custodia de Archivos - Entorn: Windows - Quatre mòduls: Gestió d'arxius, Gestió d'expedients, Gestió d'hospitals, Gestió de biblioteques	- Quadre de classificació	- Plantilla predefinida	---	- Cerca per índexs (no admet booleans)	---	si	no	si Modul per escanejar Visualització d'imatges El mòdul de gestió d'expedients incorpora un control d'autoritzacions	si
Arxidoc	- Productor: Sistemes de Gestió de Patrimoni - Entorn: DOS - Gestió d'arxius històrics municipals	- Quadre de classificació: incorpora el Quadre de Classificació de la Documentació Municipal - Organigrama	- Plantilla única i predefinida - Descripció a nivell d'expedient - Taules de validació	---	- Cerca per índexs - No incorpora cerca booleana	- Inventari - Transferències - Eliminació - Relacions de préstec	no	no	no	no
GAM (Gestión de Archivos Municipales)	- Productor: Centro de Tratamiento de la Documentación - Entorn: Windows - Versió: monousuari i xarxa	- Quadre de classificació	- Descripció a nivell d'expedient - Plantilla predefinida	---	- Cerca per índexs	si	si	no	no	si

Programa	Fitxa tècnica	Mòdul de classificació	Descripció	Gestió del calendari de conservació	Sistema d'indexació i consulta	Generador de llistats	Gestió d'usuaris i préstec	Gestió del dipòsit	Gestió electrònica de documents	Gestió d'estadístiques
Arca.doc	<ul style="list-style-type: none"> - Productor Taller de Informàtica (València) - Entorn DOS (windows en preparació) - Versió monousuari i xarxa - Gestió d'arxius municipals 	<ul style="list-style-type: none"> - Incorpora quadres de classificació normalitzats 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantilla única i predefinida - Lligam amb el registre d'entrades i sortides 	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminacions (no automàtica) - Crea un fitxer històric de material eliminat 	---	SI	SI	SI	NO	NO

L'anàlisi que segueix se centra en tres aspectes: la classificació i la descripció, la gestió arxivística (transferències, control de dipòsits i gestió d'usuaris) i la gestió electrònica de documents.

- **Classificació i descripció**

Aquest mòdul permet elaborar el quadre de classificació que normalment està introduït a l'ordinador com una taula auxiliar més de suport a la descripció d'expedients i documents. Pràcticament tots els programaris permeten gestionar més d'un quadre de classificació, ja que preveuen la possibilitat que l'arxiu custodii diferents fons de procedència diversa i subjectes a classificacions específiques. Així, amb una única aplicació, un arxiu, per exemple municipal, pot inventariar el fons provinent de l'Ajuntament, els fons dipositats per particulars o el del Jutjat de Primera Instància.

La característica més notable d'aquests programaris és que a banda de proveir d'un mòdul que permet crear quadres de classificació propis, molts incorporen també quadres de classificació normalitzats. Nascuts, la major part d'ells, al voltant de les necessitats dels arxius municipals, proveeixen dels quadres de classificació de la documentació municipal estàndards existents a Espanya. *GAC* (Gestió d'Arxius Comarcals) i *Arxidoc*, d'àmbit català, incorporen el quadre de Classificació de la Documentació Municipal. *Arca.doc*, que té la voluntat de distribuir-se a tota Espanya, disposa de diferents quadres de fons municipals estatals.¹⁵⁰

En tractar la classificació com una taula auxiliar, aquests programaris contenen una única fitxa descriptiva per descriure expedients i documents. La plantilla és

¹⁵⁰ Incorpora els següents quadres:

- El quadre del Grupo de Archiveros Municipales de la Comunidad Autónoma de Madrid.
- Normes per a la Classificació de la Documentació Municipal editades per la

Generalitat de Catalunya.

- Taules de classificació proposades per Francisco Lliset Borrell en el llibre *El Archivo Municipal* (Madrid, 1969).
- Quadre de Classificació de la Conselleria de Cultura de la Generalitat Valenciana.

única per a la descripció de qualsevol dels fons que pugui custodiar l'arxiu i no és modificable. El GAC, pensat com a programa estàndard per automatitzar els fons dels arxius comarcals, recull les especificitats pròpies d'aquests arxius, derivades de la multiplicitat de fons que potencialment poden acollir. En aquest sentit incorpora, a més de la fitxa de descripció d'expedient (unitats d'instal·lació, segons la terminologia usada pel programari), una fitxa per a la descripció genèrica dels fons.

A banda, però, d'aquesta possibilitat, de fet ni el GAC ni la majoria d'aquests programaris permeten fer una descripció multinivell, ja que obliguen a descriure els fons a nivell d'expedient. Aquest no és el cas d'*Archigés*, el qual permet que la mateixa plantilla serveixi per descriure el fons a qualsevol nivell (sèrie, subsèrie, expedient o document), i incorpora en l'estructura de camps un element que informa del nivell que s'està descrivint.

L'estructura de camps dels diferents programaris és molt diferent, però, en general són estructures poc complexes, que recullen els elements bàsics de la descripció de la ISAD (G) i on es troben a faltar camps relatius a la sistematització de la descripció del contingut. Vegeu en l'apartat 4.2 les plantilles utilitzades per tres d'aquests programaris: *Archigés*, *GAC* i *Arxidoc*.

- **Gestió arxivística**

Pensats per gestionar arxius històrics, aquests programaris controlen els ingressos i/o transferències, el control d'investigadors i usuaris i en alguns casos la gestió del dipòsit.

Quant al control de les transferències, les maneres d'operar són molt diferents. Mentre el *GAC* disposa d'una fitxa descriptiva per fer una descripció col·lectiva de la documentació rebuda en virtut d'una transferència o d'un ingrés extraordinari, d'altres programaris inclouen la informació referida a l'ingrés (bàsicament data, número i emissor) en la descripció dels expedients. En

aquest segon cas, si es vol obtenir un full de transferència, el mòdul de generador de llistats permet emetre un informe de cada transferència.

El control de consulta i préstec i d'investigadors i usuaris és un dels mòduls més desenvolupats en gairebé tots els programaris i compleix diverses funcions: des de controlar la disponibilitat de la documentació (si està en préstec o en consulta a sala) i el retorn d'aquesta documentació, fins al control d'investigadors i usuaris i de documentació consultada, per tal de redactar la memòria anual del servei i disposar de dades estadístiques sobre l'ús dels fons.

Pel que fa a la gestió del dipòsit, només un programa, *Arca.doc*, permet administrar l'espai ocupat i lliure. Aquest programari disposa d'una taula de gestió dels dipòsits i d'una taula de control i creació de capses, la qual cosa permet que el sistema executi un control estricte i automàtic de l'assignació de signatures, evitant duplicitats, omissions i espais buits en els dipòsits. La resta de programes controlen la ubicació física dels expedients i documents però no fan assignació automàtica de signatures topogràfiques. El que sí permet el GAC, per exemple, és controlar els metres lineals que ocupa un determinat fons o una determinada transferència. A partir de la informació relativa al format físic (si és un lligall o un llibre) introduïda en la fitxa d'expedients, i en virtut de les mides internament establertes el sistema suma automàticament el número d'unitats i calcula l'espai que ocupen totes les unitats d'un fons o d'una transferència en metres lineals.

- **Gestió electrònica de documents**

Segons es pot apreciar en el quadre anterior hi ha dos programaris que permeten la gestió electrònica de documents. *Archidoc* és un mòdul complementari a *Archigés* que, recordem, és el programari elaborat per a la informatització de l'Archivo General de Indias i posteriorment comercialitzat. Mereix una menció especial perquè fou el primer programari dissenyat específicament per gestionar la digitalització i la consulta de documents històrics. La funció d'aquest programari és la còpia en suport electrònic dels

documents originals per a la conservació dels originals i la difusió telemàtica de les còpies. *Archidoc* incorpora el mòdul de digitalització i de control de dispositius d'emmagatzematge, així com el de visualització i consulta de les imatges. Aquest últim mòdul permet visualitzar el llibre o document a través de la seva estructura i a més inclou una sèrie d'eines que permeten la manipulació de les imatges: ampliacions, reduccions i rotacions. Allò que el fa un programari realment potent són les eines de restauració electrònica que incorpora, les quals permeten corregir els efectes de deteriorament dels documents com taques, humitats, fons obscurs o tintes transparentades. En conseqüència, les imatges tenen una qualitat visual excel·lent i en molts casos s'obté una major qualitat en la consulta en pantalla que en la consulta de l'original.

4.2 Directori

El directori que segueix recull les característiques de 16 programaris. De cada programari es dona la següent informació: fitxa tècnica (nom, productor, data de creació, distribuïdor, entorn, tipologia i aplicacions), característiques generals (funcions que incorpora i comportament del programari respecte a: sistema de classificació, de descripció, de consulta, gestió del calendari de conservació i gestió d'usuaris i préstec) i les estructures de dades dels Sistemes de Gestió d'Arxius més significatius: quatre de gestió de la documentació administrativa (*Sigeda*, *Documentik*, *Aida* i *Archivo 3000*) i tres de gestió d'arxius històrics (*Archigés*, *GAC* i *Arxidoc*).

Pel que fa a les estructures de dades, s'ha elaborat un quadre amb la llista de les entitats dissenyades per cada programari. Li segueix un segon quadre amb la relació de les taules definides per a cada sistema de descripció, entenent per taula les entitats auxiliars que inclouen els dominis definits per homogeneïtzar les entrades a les entitats principals. Així, per exemple, la taula de suports físics s'ha introduït a pràcticament tots els programaris amb l'única funció d'incloure els valors permesos que posteriorment s'assignaran a la descripció d'expedients.

La resta de quadres fan referència a les estructures de camps d'algunes de les entitats. Només s'han inclòs les fitxes de les agrupacions documentals (quadre de classificació) i de les unitats arxivístiques (expedients i documents). Els quadres inclosos depenen del disseny específic de cada programari: així, en el cas de *Sigeda* la descripció de les agrupacions documentals està separada en dues entitats, la del quadre de classificació i la del calendari de conservació i eliminació, mentre que en el cas d'*Aida* i *Documentik* una única entitat serveix per descriure ambdós aspectes. Pel que fa a *Archivo 3000* i als programaris de gestió d'arxius històrics, cap d'ells preveu una fitxa per a la descripció de sèries documentals i per tant només s'ha elaborat un quadre amb l'estructura de camps de la descripció d'expedients. Pels programaris, com *Documentik*, que

permeten la descripció a nivell de document, s'ha inclòs també la fitxa corresponent.

Només en el cas del GAC s'ha incorporat, a més a més, i a títol merament representatiu, la fitxa descriptiva dels usuaris / investigadors.

Per últim, cal consignar que s'ha respectat la terminologia usada per cada programari. Així el mot *carpetes* en el cas del *Documentik* i l'expressió *unitats d'instal·lació* en el cas del GAC corresponen a expedient. *Sèries documentals*, utilitzat per *Aida*, engloba el concepte d'agrupacions documentals (seccions, sèries i subsèries).

4.2.1 IADOC

- **Fitxa tècnica**

Nom	IADOC
Productor	Innovación en Archivos y Documentación, S.A.
Data de creació	1996
Distribuïdor	Innovación en Archivos y Documentación, S.A.
Entorn	Windows. Plataforma client-servidor.
Tipologia	Aplicació modular per a la gestió integrada d'arxius i documentació.
Aplicacions	Autoritat Portuària de Barcelona Almirall Prodesfarma – Grupo Farmaceutico

- **Característiques principals**

Sistema de gestió integral de la documentació: pretén controlar documentació de gestió, d'arxiu i la documentació científica. Està estructurat en tres mòduls (independents o integrats, depèn de l'interès del client): gestió electrònica de documents, registre d'entrades i sortides i gestió d'arxius. El mòdul de gestió d'arxius incorpora les següents funcions:

1. Sistema de classificació: Permet definir les sèries i l'organigrama. Hi ha la possibilitat de fer classificacions orgàniques o funcionals. No inclou subdivisions. El codi de classificació pot ser significatiu o no significatiu. Els nivells inferiors hereten la informació dels nivells superiors. De cada entrada del quadre es defineix el següent: tipus de fitxa descriptiva, nivell de confidencialitat, caducitat del nivell de seguretat, sèrie morta, tipus d'unitat d'instal·lació, estadis per on passarà la documentació, tipus d'unitat de descripció (document, unitat d'instal·lació), dipòsits on s'arxivarà en funció dels estadis (la decisió també es pot prendre en el moment de les transferències), períodes de conservació a l'arxiu administratiu, disposició a l'arxiu històric (eliminació o permanent).

2. *Sistema de descripció*: Permet crear fitxes descriptives diferents associades a tipus documentals o a sèries documentals, de manera que es pot personalitzar la descripció de certs documents.

3. *Consulta*: Dos tipus d'accés: per codi de classificació o a través de la consulta per paraules als camps de les fitxes descriptives. Les cerques no es poden realitzar a dues fitxes descriptives al mateix temps. El llenguatge d'interrogació és el propi d'un model relacional: operadors relacionals, cerques en text lliure i per rangs.

4. *Gestió de les transferències i eliminacions*: Diferència entre transferència i traspassos. Permet fer selecció automàtica dels expedients que estan subjectes a alguna actuació arxivística. Elabora un full d'eliminació o de transferències que cal signar i validar abans de donar la conformitat i executar l'ordre. Quan s'elimina físicament un conjunt de documents, els registres s'esborren de la base de dades i només queda constància de l'existència d'aquesta documentació per l'informe que genera.

4. *Gestió del préstec*: Gestiona el préstec des del menú de consulta.

5. *Elaboració d'informes*: Permet imprimir etiquetes i definir-ne el format. Els informes ja estan predefinits i tenen format de columna i no format de fitxa descriptiva. Permet dissenyar informes i estadístiques traduïbles a gràfics.

6. *Gestió de l'espai*: El programa subministra automàticament els codis de localització topogràfica disponibles per caixes o unitats d'instal·lació normalitzades. Prèviament s'ha d'haver donat d'alta els dipòsits i els codis de localització.

4.2.2 DOCUMENTIK

- **Fitxa tècnica**

Nom	Documentik
Productor	Le Gestar
Data de creació	1993. Versió 2.10 1995. Versió 3.01 1996. S'ha anunciat la nova versió per a febrer del 2000
Distribuïdor	Le Gestar
Entorn	Versió 2.10: PC, sistema operatiu DOS. Elaborat sota la base de PROCOL Versió 3.01: Windows 3.11, NT, 95. Elaborat sota la base de FileMakerPro. Versió monousuari i Xarxa.
Tipologia	Gestió integral de la documentació administrativa.
Aplicacions	Universitat Pompeu Fabra

- **Característiques principals**

Especialment dissenyat per la gestió integral d'un arxiu, tant d'empresa, com institucional. També es pot aplicar a la gestió d'un arxiu històric, però en aquest cas es desaprofiten bona part de les seves funcions. Funcions implementades:

1. *Sistema de classificació:* La definició del sistema d'arxiu permet controlar: el quadre de classificació basat en un criteri funcional segons les propostes de Michele Roberge. Incorpora subdivisions uniformes, específiques i nominatives. Per a cada entrada del quadre s'ha de definir: la unitat productoria, l'arxiu de gestió, el calendari de conservació/eliminació, els criteris de mostreig, les mesures de protecció dels documents essencials, els suports d'informació, les tipologies documentals i els nivells de confidencialitat.

2. *Sistema de descripció:* Admet dos tipus de descripció: la carpeta, i el document singular. La descripció es fa segons una plantilla predefinida que no es modificable. No es poden crear diferents plantilles que permetin personalitzar la descripció de les diferents tipologies documentals. Els ítems

hereten la informació de les sèries documentals a les quals pertanyen.
Diferència entre expedient secundari i expedient principal.

3. *Consulta*: Llenguatge d'interrogació segons el model relacional. Permet associar el registre a un document electrònic. No es poden consultar a l'hora expedients i documents.

4. *Gestió de les transferències i les eliminacions*: Selecció col·lectiva o individual dels documents subjectes a alguna actuació arxivística. En el cas de transferències, assigna automàticament les unitats d'instal·lació i les localitzacions topogràfiques.

5. *Elaboració d'Informes*: La impressió d'informes permet, amb moltes facilitats, les següents opcions: llistar en forma d'etiquetes la descripció de les carpetes i els documents; imprimir un inventari tradicional; imprimir el quadre de classificació amb el calendari de conservació/eliminació i també els informes relatius a la documentació a transferir, a eliminar, a fer-ne mostreig i a canviar de suport.

6. *Gestió del préstec*: Possibilitat de sol·licitar documentació en préstec des del mòdul de consulta.

• Estructura de dades¹⁵¹

1. Entitats

Nom de l'entitat	Descripció
<i>Classificació</i>	Definició del quadre de classificació (classes, subclasses i divisions) i del calendari de conservació i eliminació
<i>Subdivisions uniformes</i>	Definició de les subdivisions uniformes i del calendari de conservació i eliminació
<i>Subdivisions específiques</i>	Definició de les subdivisions específiques i del calendari de conservació i eliminació
<i>Carpetes</i>	Permet descriure els expedients
<i>Documents</i>	Permet descriure els documents singulars

2. Taules

Nom de l'entitat	Descripció
<i>Dipòsits d'arxius</i>	Permet definir el nom i el codi dels dipòsits per saber on es conserva la documentació
<i>Mesures de protecció</i>	Mesures de protecció previstes per l'arxiu de cara a la conservació dels documents essencials
<i>Nivells de confidencialitat</i>	Definició dels diferents nivells de confidencialitat o reserva dels documents
<i>Suports d'informació</i>	Definició de tots els suports documentals que l'arxiu gestiona
<i>Tipus de documents</i>	Definició de les tipologies documentals
<i>Criteris de mostreig</i>	Definició dels diferents criteris de mostreig previstos
<i>Organigrama</i>	Definició de les unitats administratives responsables dels exemplars principals i dels arxius de gestió

¹⁵¹ L'elaboració dels quadres s'ha fet a partir del manual del del programa. *Documentik II. Guide Modulaire de l'utilisateur*. Le Groupe Gestar, febrer 1994.

3. Fitxa descriptiva de classificació, subdivisions uniformes i subdivisions específiques

Nom del camp	Descripció
* Identificació i descripció	
<i>Codi de classificació</i>	Poden ser codis alfabètics, numèrics o alfanumèrics
<i>Títol</i>	Títol de la classe, subclasse, divisió o subdivisió
<i>Nivell</i>	Nivell del codi en l'estructura de la classificació
<i>Lligam</i>	Nivell superior immediat en la jerarquia
<i>Definició</i>	Descripció de la sèrie documental
<i>Descriptors suplementaris</i>	Paraules clau per recuperar la sèrie documental. Permet la introducció de tres tipus de descriptors: veure, veure també i inversió. Aquestes paraules clau s'utilitzen per realitzar l'índex alfabètic de les sèries documentals.
* Exemplar principal	
<i>Responsable</i>	Codi i unitat administrativa. Es poden definir responsables múltiples (un màxim de 2). A omplir segons la taula prèviament definida.
<i>Suport</i>	Codi del suport a omplir segons la taula prèviament definida. Es poden definir suports múltiples. De cada suport s'han d'omplir els següents paràmetres:
- <i>Actiu</i>	Termini de conservació de la documentació a l'arxiu de gestió.
- <i>Semiactiu</i>	Termini de conservació de la documentació a l'arxiu semiactiu.
- <i>Inactiu</i>	Codi de disposició a l'arxiu inactiu. Possibilitats: 1 (conservació); 2 (eliminació); 3 (mostreig)
- <i>Criteri de mostreig</i>	Codi del criteri de mostreig a omplir segons la taula prèviament definida.
- <i>Essencial</i>	Codi lògic que identifica si la sèrie documental és essencial i per tant s'ha de guardar per sempre o bé és eliminable.
- <i>Mesures de protecció</i>	Codi de la mesura de protecció a aplicar. A omplir segons la taula prèviament definida.
- <i>Nivell de confidencialitat</i>	Codi del nivell de confidencialitat. A omplir segons la taula prèviament definida.
- <i>Justificació del nivell de confidencialitat</i>	Comentaris sobre les raons de la confidencialitat.
- <i>"No. de délai"</i>	Número atribuït a la normativa de conservació/eliminació

* Exemplar secundari	
Suport	Codi del suport. A omplir segons la taula prèviament definida. Es poden definir suports múltiples. De cada suport s'ha de definir els següents paràmetres:
- Actiu	Termini de conservació de la documentació a l'arxiu de gestió.
- Semiactiu	Termini de conservació de la documentació a l'arxiu semiactiu.
- Inactiu	Codi de disposició a l'arxiu inactiu.
- Nivell de confidencialitat	Codi del nivell de confidencialitat. A omplir segons la taula prèviament definida.
- Justificació del nivell de confidencialitat	Comentaris sobre les raons de la confidencialitat.
- "No. de délai"	Número atribuït a la normativa de conservació/eliminació
* Justificació administrativa	Camp de text on es descriu les raons administratives de la normativa de conservació adoptada.
* Justificació legal	Camp de text per descriure les raons legals de la normativa de conservació adoptada.
* Canvis de suport	Planificació dels canvis de suports: termini i tipus de suport.
- Suport original	Codi del suport original
- Termini	Termini segons el qual s'ha de fer efectiu el canvi de suport.
- Suport de destinació	Codi del suport de destinació

4. Fitxa descriptiva de carpetes

La unitat d'informació és la carpeta que pertany a un expedient. Significa que pels expedients multivolums, s'ha de fer un registre per cada volum.

Nom del camp	Descripció
Número d'entrada	Número d'identificació generat pel sistema
Codi de classificació	
Subdivisió 1	Subdivisió uniforme, específica o nominativa
Subdivisió 2	Subdivisió uniforme, específica o nominativa
Responsable	Codi de la unitat administrativa responsable de l'expedient
Volum	Número de volum de la carpeta
Títol	Generat pel sistema a partir del quadre de classificació
Arxiu de gestió	Unitat administrativa on és conservat l'expedient.
Suport	Codi del suport d'informació
Exemplar P/S	Exemplar principal o secundari. Codi generat pel sistema.
Data d'inici	Data del primer document de la carpeta
Data final	Data de l'últim document de la carpeta
Essencial	Codi generat pel sistema en funció del calendari de conservació/eliminació
Protecció	Codi de mesures de protecció pels documents essencials. Generat pel sistema a partir del calendari de conservació/eliminació
Confidencialitat	Nivell de confidencialitat de l'expedient. Codi generat pel sistema a partir del calendari de conservació/eliminació
Seqüència	Número de la carpeta o expedient, en el cas que l'ordenació de la sèrie a la que pertanyi sigui numèrica.
Conservació en l'arxiu de gestió	Data límit de conservació a l'estat actiu. Dada afegida pel sistema d'acord amb el calendari de conservació/eliminació.
A	Durada de conservació a l'estat actiu. Dada afegida pel sistema d'acord amb el calendari de conservació/eliminació.
SA	Durada de conservació a l'estat semiactiu. Dada afegida pel sistema d'acord amb el calendari de conservació/eliminació.

<i>IN</i>	Disposició a l'estat inactiu. Dada afegida pel sistema d'acord amb el calendari de conservació/eliminació.
<i>Descriptors suplementaris</i>	El programa hi afegeix automàticament el títol de la carpeta. S'hi poden afegir nous descriptors.
<i>Resum del contingut</i>	Descripció del contingut del document. En principi no s'hi descriuen els documents singulars que en formen part, només és una descripció general.
<i>Referències externes</i>	Documents o expedients complementaris a la carpeta.
<i>Transferència a l'arxiu semiactiu</i>	Opció activada des del menú de desarxivament.
<i>Transferència dels documents essencials</i>	Opció activada des del menú de desarxivament
<i>Transferència a l'arxiu definitiu</i>	Opció activada des del menú de desarxivament
<i>Eliminació</i>	Opció activada des del menú de desarxivament
<i>Canvi de suport</i>	Opció activada des del menú d'impressió de llistats

5. Fitxa descriptiva de documents

Nom del camp	Descripció
<i>Número d'entrada</i>	Generat pel sistema
<i>Tipus de document</i>	Omplir en funció de la taula creada
<i>Núm. de carpeta</i>	Número de la carpeta en el cas que el document en formi part d'una. Si és així, el sistema automàticament omple els següents paràmetres: codi, subdivisions, responsables del document, número de volum, la seqüència, l'arxiu de gestió on és conservat el document
<i>Dades de la classificació: Codi, Subdivisió 1, Subdivisió 2, Responsable del document, Volum, Seqüència, Arxiu de gestió.</i>	Si el document forma part d'una carpeta s'omplen automàticament, sinó s'han d'omplir manualment
<i>Data del document</i>	
<i>Data de recepció</i>	
<i>Data d'expedició</i>	
<i>Autor</i>	
<i>Destinatari</i>	
<i>Títol</i>	

<i>Suport</i>	Omplir segons la taula prèviament definida
<i>Número del continent</i>	Màxim 10 caràcters alfanumèrics. Per exemple el <i>path</i> d'un document electrònic
<i>Localització</i>	Localització dels documents en el continent. Màxim de 15 caràcters. Per exemple el nom del fitxer electrònic del document referenciat.
<i>Format</i>	Accessible només si hi ha informació en la localització
<i>Exemplar P/S</i>	Codi generat pel sistema a partir del calendari de conservació/eliminació segons el responsable del document.
<i>Essencial</i>	Codi generat pel sistema a partir del calendari de conservació/eliminació
<i>Mesura de protecció</i>	Informació afegida pel sistema
<i>Nivell de confidencialitat</i>	Informació afegida pel sistema
<i>A conservar en l'arxiu de gestió</i>	Data límit de conservació a l'estat actiu. Informació afegida pel sistema.
<i>A</i>	Durada de conservació a l'estat actiu
<i>SA</i>	Durada de conservació a l'estat semiactiu
<i>IN</i>	Disposició a l'estat inactiu
<i>Descriptors suplementaris</i>	
<i>Resum del contingut</i>	
<i>Referències externes</i>	
<i>Transferència a l'arxiu semiactiu</i>	
<i>Transferència dels documents essencials</i>	
<i>Transferència a l'arxiu definitiu</i>	
<i>Eliminació</i>	
<i>Canvi de suport</i>	
<i>Personalització</i>	

4.2.3 SIGEDA

- **Fitxa tècnica**

Nom	Sigeda ¹⁵²
Productor	Centre Informàtic de la Generalitat de Catalunya
Data de creació	1993/1994
Distribuïdor	No es comercialitza
Entorn	DOS. Informació tècnica: és una base de dades IDMS. Es divideix en dues: una per a taules (auxiliar) i una que conté la informació sobre els documents (principal). El sistema està centralitzat al Centre Informàtic de la Generalitat, el qual controla tots els Departaments i organismes autònoms depenents de la Generalitat.
Tipologia	Gestió integral de la documentació administrativa
Aplicacions	Arxius centrals administratius dels Departaments de la Generalitat de Catalunya i arxiu de gestió del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

- **Característiques principals**

L'aplicació gestiona i controla la documentació durant els cicles actiu i semiactiu; és a dir, les etapes en què la documentació es custodia als arxius de les oficines, als arxius centrals administratius de cada Departament i al dipòsit de pre-arxivatge de l'Arxiu Nacional de Catalunya. Incorpora les següents funcions:

1. *Sistema de classificació*: Incorpora les següents taules: classificació; subdivisions uniformes; subdivisions específiques; avaluació i tria; usuaris (identifica usuaris que tenen accés a l'aplicació i els diferents nivells d'accés); procedències (identifica unitats administratives productores d'expedients); arxius (identifica ubicacions físiques de l'expedient); mots claus i suports físics. Els usuaris autoritzats per donar d'alta elements de la taula són: el Servei d'Arxius i els responsables dels arxius centrals.

¹⁵² Per una descripció funcional del sistema SIGEDA vegeu: *El sistema general de gestió de la documentació administrativa de la Generalitat de Catalunya: normes i procediments*. Barcelona : Departament de Cultura, 1999. p. 45-49

2. *Descripció*: La tasca la porten a terme els arxius de gestió. La plantilla de descripció dels expedients és única per a totes les tipologies documentals. L'arxiu central pot completar la catalogació dels expedients que li han estat transferits i també catalogar directament aquells expedients que li han estat enviats per sistemes manuals. Sigeda no controla el registre de documents, el qual està automatitzat amb un programa a part sense connexió informàtica entre ells. Hi ha una mínima connexió conceptual entre els dos programes, doncs la descripció del registre inclou un camp de classificació, que s'ha d'omplir segons el quadre de classificació dels expedients.

3. *Consulta*: Punts d'accés a la descripció dels documents: classificació, procedència, mots clau i la combinació d'aquests. Recuperació mitjançant *on line* i també amb llistats. Cada unitat administrativa pot consultar la seva documentació estigui ubicada a l'arxiu de gestió o s'hagi transferit al dipòsit central.

4. *Gestió de les transferències i les eliminacions*: La selecció dels expedients a transferir o a eliminar es pot fer manualment o automàticament. El programa selecciona els expedients, que d'acord amb les taules d'avaluació i tria, han de ser transferits a l'arxiu següent o bé han de ser eliminats. Les dades de la transferència són enviades automàticament a l'arxiu receptor i els expedient són "ubicats també automàticament" al nou dipòsit.

5. *Préstec*: L'aplicació permet sol·licitar automàticament el préstec de la documentació que està al dipòsit central.

6. *La gestió dels dipòsits i l'obtenció d'estadístiques*: Estadístiques de préstecs i consulta, de creixement i decreixement del nombre d'expedients, d'ocupació d'espai. Gestió dels dipòsits.

• Estructura de dades¹⁵³

1. Entitats i taules

Nom de l'entitat	Descripció
<i>Classificació</i>	Quadre de classificació (classes, subclasses i divisions) i subdivisions complementàries (específiques i uniformes)
<i>Avaluació i tria</i>	Taula d'avaluació i tria per gestionar les transferències de documents i l'eliminació
<i>Expedients</i>	Descripció d'expedients
<i>Procedències</i>	Organigrama: identifica unitats administratives productores d'expedients
<i>Usuaris</i>	Identifica els usuaris que tenen accés a l'aplicació i els diferents nivells d'accés
<i>Mots claus</i>	Descriptors
<i>Arxius</i>	Ubicacions físiques dels expedients
<i>Suports físics</i>	

¹⁵³ L'elaboració dels quadres ha estat possible gràcies a la documentació lliurada pel Servei d'Arxius. Agraïm l'atenció dispensada per Joan Domingo i Anna Lorente en mostrar-nos el funcionament del programari.

Vegeu també el següent article: CANELA, Montserrat; LORENTE, Anna. "SIGEDA: un programa per a la gestió integrada de la documentació activa i semiactiva". *Arxius. Butlletí del Servei d'Arxius*. 1 (maig 1993). p. 3-4.

2. Fitxa descriptiva de Classificació

Nom del camp	Descripció
<i>Codi treball</i>	Codi del primer nivell de classificació: documents de gestió o d'explotació
<i>Codi classificació</i>	
<i>Títol</i>	
<i>Data d'alta</i>	
<i>Indicació de subdivisió uniforme</i>	
<i>Codis de subdivisions específiques</i>	
<i>Descripció</i>	Camp de text lliure per a descriure l'agrupació documental

3. Fitxa descriptiva d'Avaluació i tria

Nom del camp	Descripció
<i>Codi Departament</i>	
<i>Codi procedència</i>	Codi de la unitat administrativa responsable de la sèrie
<i>Codi classificació</i>	Codi de classificació
<i>Codi subdivisió uniforme</i>	Codi de subdivisió uniforme, si s'escau
<i>Codi subdivisió específica</i>	Codi de subdivisió específica, si s'escau
<i>Codi suport físic</i>	Codi de suport físic
<i>Tipus d'expedient (P/S)</i>	Tipus d'expedient, si és principal o secundari
<i>Durada a l'arxiu de gestió</i>	Temps de conservació a l'arxiu de gestió
<i>Durada a l'arxiu central</i>	Temps de conservació a l'arxiu central
<i>Durada al dipòsit de pre-arxivatge</i>	Temps de conservació al dipòsit de pre-arxivatge
<i>Conservació (E/C/M)</i>	Tipus de conservació: eliminació, conservació o mostreig
<i>Tipus de mostreig</i>	
<i>Nivell confidencialitat</i>	
<i>Indicador essencial (S/N)</i>	Indica el valor essencial de l'agrupació documental (documents imprescindibles per a l'exercici de l'activitat)

4. Fitxa descriptiva dels expedients

Nom del camp	Descripció
<i>Codi arxiu de catalogació</i>	Codi de l'arxiu que cataloga l'expedient, en el cas que sigui diferent que el de procedència
<i>Codi procedència</i>	Codi de la unitat administrativa de procedència de l'expedient
<i>Codi classificació</i>	Codi de classificació
<i>Codi subdivisió uniforme</i>	Codi de subdivisió uniforme, si s'escau
<i>Codi subdivisió específica</i>	Codi de subdivisió específica, si s'escau
<i>Data obertura</i>	Data d'obertura de l'expedient
<i>Codi expedient</i>	Codi de l'expedient
<i>Títol</i>	Descripció de l'expedient
<i>Volums</i>	Número de volums
<i>Altres suports</i>	Documentació en altres formats que formen part de l'expedient
<i>Expedients relacionats</i>	Número de registre dels expedients relacionats
<i>Mots claus</i>	Descriptors
<i>Descripció</i>	Camp de text que permet descriure l'expedient document a document.

4.2.4 AIDA

- **Fitxa tècnica**

Nom	AIDA (Administració Integral de la Documentació i dels Arxius)
Productor	Institut Municipal d'Informàtica de l'Ajuntament de Barcelona
Data de creació	1996
Distribuïdor	No es comercialitza
Entorn	Windows. Aplicació elaborada sobre la base d'Oracle.
Tipologia	Gestió integral de la documentació
Aplicacions	Ajuntament de Barcelona

- **Característiques principals**

Programa dissenyat per a automatitzar el sistema de gestió integral de la documentació administrativa de l'Ajuntament de Barcelona.

1. Sistema de classificació: Gestiona el quadre de classificació i el calendari de conservació / eliminació en tots els estadis del cicle vital de la documentació. Incorpora les taules següents: organigrama; usuaris; dipòsit (edifici, espai, contenidor); calendari (accés, conservació, eliminació); subdivisions específica i uniforme; restauració (estats de conservació del document i tipus d'intervenció); descriptors: matèries; tipus de suports.

2. Sistema de descripció: Permet descripció multinivell. La documentació es descriu a dos nivells: sèrie documental i expedient. Des del nivell de sèrie es controla el quadre de classificació, les unitats productores i el calendari de conservació / eliminació. Controla els antecedents orgànics d'una sèrie. Sistema de classificació funcional amb la incorporació de la gestió de subdivisions uniformes i específiques. El nivell d'expedient hereta la informació de la sèrie a la qual pertany.

3. *Consulta:* El sistema de consulta permet accedir als documents i / o expedients a partir de la cerca per índexs i de la navegació pel quadre de classificació. En aquest segon cas preveu tres tipus d'accés: per codi no significatiu, per ordre alfabètic de sèrie documental i per ordre jeràrquic. Des d'aquest mòdul l'usuari pot demanar la consulta d'un document en sala o en préstec. En resposta a la demanda de l'usuari el sistema genera un imprès de petició de fons.

4. *Gestió de les transferències i les eliminacions:* Diferència entre traspàs de documentació, que denota la gestió del trasllat físic de documents d'un dipòsit a l'altra dins del mateix estadi del cicle vital, i transferència de documents.

5. *Gestió de l'espai:* La gestió de l'espai permet obtenir consultes i estadístiques sobre l'ocupació: espai lliure i sobreocupació. Permet també fer recàlculs quan hi ha modificacions per la introducció de noves capses o per les eliminacions efectuades.

• Estructura de dades¹⁵⁴

1. Entitats

Nom de l'entitat	Descripció
<i>Sèries documentals</i>	Descripció d'agrupacions documentals
<i>Expedients</i>	Descripció d'expedients

2. Taules

Nom de l'entitat	Descripció
<i>Organigrama</i>	Definició de les unitats administratives regulades segons l'organigrama i definició dels organismes administratius legalment constituïts però que no formen part de l'organigrama
<i>Investigadors</i>	Nom dels estudiosos externs
<i>Usuaris</i>	Noms de les persones que treballen a l'ajuntament i poden demanar documents, o en poden transferir
<i>Dipòsits</i>	
<i>Mòduls</i>	
<i>Prestatgeries</i>	
<i>Prestatges</i>	
<i>Suports</i>	Tipus de suports
<i>Accés</i>	Tipus d'accés definits per a la documentació: accés general o accés restringit
<i>Disponibilitat</i>	Definició del tipus de disponibilitat de la documentació: en sala, en consulta o en procés de restauració
<i>Responsabilitat</i>	Tipus de participació que tenen les persones en la gestació d'un document (com aparellador, arquitecte o incoant)
<i>Onomàstic</i>	Llista d'autoritats. De moment sense normalitzar
<i>Matèries</i>	Llista d'autoritats normalitzada
<i>Geogràfic</i>	Llista d'autoritats normalitzada

¹⁵⁴ L'elaboració d'aquests quadres ha estat possible gràcies a la documentació lliurada i a l'atenció dispensada per Xavier Tarraubella, director de l'Arxiu Administratiu de l'Ajuntament de Barcelona, la qual agraïm profundament.

3. Fitxa descriptiva de les sèries documentals

Nom del camp	Descripció
<i>Codi de classificació</i>	No és significatiu
<i>Títol</i>	Títol de la sèrie
<i>Codi del nivell superior</i>	Estableix el nivell de la sèrie
<i>Títol del nivell superior</i>	
<i>Descripció</i>	Descripció de la sèrie documental
<i>Dependència</i>	Unitat administrativa regulada segons l'organigrama
<i>Òrgan</i>	Òrgan administratiu legalment constituït però que no forma part de l'organigrama
<i>Ordenació</i>	Tipus d'ordenació dels expedients
<i>Ocupació</i>	Quantitat de volums
<i>Any</i>	Any d'inici, actualització i tancament
<i>Expedient de la comissió de tria i avaluació</i>	Expedient de la Comissió que justifica el tipus de conservació temporal o permanent.
<i>Conservació</i>	Temporal o permanent
<i>Termini</i>	Termini de conservació
<i>Pas a central</i>	
<i>Pas a pre-arxiu</i>	
<i>Pas a definitiu</i>	
<i>Accés</i>	Lliure o restringit
<i>Disposició</i>	En sala, consulta o en restauració
<i>Instruments de descripció</i>	Instruments de descripció existents sobre la sèrie en qüestió
<i>Observacions</i>	

4. Fitxa descriptiva dels expedients

Nom del camp	Descripció
<i>Classificació</i>	Codi de classificació i títol de la sèrie a la qual pertany
<i>Identificador</i>	Número d'identificació
<i>Uniforme</i>	Subdivisió uniforme
<i>Específic</i>	Subdivisió específica
<i>Descripció</i>	Descripció de l'expedient
<i>Data inici</i>	
<i>Data fi</i>	
<i>N1 de transferència actual</i>	
<i>N1 de transferència anterior</i>	
<i>Suport</i>	Codi del suport
<i>Signatura topogràfica</i>	Edifici i contenidor
<i>Estat</i>	Disposició de l'expedient
<i>Situació</i>	
<i>Any d'eliminació</i>	
<i>Observacions</i>	
<i>Descriptors</i>	Matèries Onomàstics Geogràfics

4.2.5 ALBALÁ

- **Fitxa tècnica**

Nom	Albalá
Productor	Baratz, Servicios de Teledocumentación S.A.
Data de creació	Comercialitzat el 1999
Distribuïdor	Baratz
Entorn	Aplicació elaborada a través del gestor BRS i d'ORACLE. Sistemes operatius UNIX i Windows NT, protocols TCP/IP per a xarxes, arquitectura client / servidor, tecnologia World Wide WEB per a internet, integració d'objectes multimedia
Tipologia	Gestió integral de la documentació
Aplicacions	Archivo Histórico Provincial de Burgos Archivo Histórico Provincial de palencia

- **Característiques principals**

L'origen d'Albalá és el 1997 quan es va establir un acord entre l'empresa Baratz a i la Dirección General de Patrimonio y Promoción de la Junta de Castilla y León per tal d'elaborar una aplicació específica per a la gestió d'arxius. El projecte es va anomenar AIGEA i el resultat ha estat una aplicació comercial en el disseny de la qual hi han participat arxivers d'aqueixa comunitat. En la concepció del sistema s'han tingut en compte les pautes i regles de funcionament definides pels arxius de la Comunidad de Castilla y León i s'han adequat a les normes internacionals ISAD(G) i ISAAR(CPF). És una aplicació per a la gestió integral de l'arxiu. Automatitza les següents funcions: descripció del fons; gestió documental (control de transferències i eliminacions, elaboració de calendaris de conservació i seguiment de les peces documentals al llarg del seu cicle de vida); genera els instruments de descripció; gestiona i controla els préstecs i les consultes. Els mòduls més desenvolupats són els de descripció i recuperació de la informació. El punt més feble del programa és la gestió documental. Els projectes de futur contempen la integració de tecnologia multimèdia per a la gestió de documents electrònics i el disseny de passarel·les per a permetre la consulta remota dels documents a través d'Internet.

1. *Sistema de descripció*: Permet descripció multinivell fins un màxim de 9 nivells. Els elements descriptius estan dividits en àrees, seguint la norma ISAD (G): àrea d'identificació, àrea de context, àrea de contingut i estructura, àrea de condicions d'accés i utilització, àrea de documentació associada i àrea de notes.

2. *Consultes*: Permet navegació jeràrquica a través de l'arbre de classificació: utilitza una interfície molt similar a l'Explorador de Windows que el fa molt agradable i fàcil de manejar pels usuaris. Incorpora el llenguatge d'interrogació complet. La cerca es pot fer a tots els fons o només a una part de l'arxiu segons els nivells de classificació. La consulta externa es fa a través del servidor Web.

3. *Control de transferències i calendaris de conservació*: A partir dels camps data de transferència i data d'eliminació incorporats en els nivells del 5 al 9, es poden gestionar de forma col·lectiva les transferències d'un estadi del cicle vital a un altre i les eliminacions físiques. Es compte amb un mòdul d'elaboració del calendari de conservació per tal d'establir les dates de realització de les transferències i les eliminacions. L'aplicació incorpora un registre que reflecteix tots els moviments realitzats

4. *Gestió administrativa*: Elabora la memòria i confecciona etiquetes.

5. *Gestió d'usuaris, consultes i préstecs*: Incorpora les següents prestacions: control i registre d'usuaris interns i ciutadans i personal investigador, gestió d'usuaris investigadors i institucionals, registre de la informació relativa als préstecs, emissió dels impresos de control (autoritzacions, butlletes de préstec, rebuts i certificats) i elaboració d'estadístiques i informes del préstec i la consulta.

4.2.6 AC-Rescat

- **Fitxa tècnica**

Nom	AC-Rescat
Productor	Acting Gestió Integral d'Arxius
Data de creació	1997
Distribuïdor	Durant el 1999 l'empresa Acting ha tancat i el programa està fora del circuit comercial
Entorn	Windows
Tipologia	Sistema de gestió integral de la documentació

- **Característiques principals**

És un sistema de gestió integral de la documentació que preveu el control documental des de les oficines. Incorpora els següents mòduls:

1. Gestió del sistema de classificació:

- L'aplicació permet definir un gran nombre de paràmetres que després es faran servir per a la descripció de les sèries i expedients : fons documentals, dipòsits d'arxiu, arxius, usuaris, unitats orgàniques, comptes de facturació, tipus d'unitats arxivístiques, tipus d'expedient, tipus de suport físic, tipus d'unitat d'instal·lació, tipus de contenidor, criteris d'ordenació, períodes de conservació, criteris d'avaluació, estat de conservació, tipus de préstec.
- Quadre de classificació: admet que el codi sigui significatiu o no, incorpora subdivisions específiques, uniformes i nominatives, no hi ha límit de nivells jeràrquics. La descripció de cada entrada del quadre incorpora els següents camps: codi, codi QC, dependència i nom sèrie.
- Permet definir el calendari de conservació. De cadascun dels estadis es pot identificar el període màxim (dos anys, quatre anys, per sempre) i l'acció quan es finalitzi el termini (transferir, conservar, eliminar).
- La taula d'avaluació permet definir els trets característics de la sèrie: tipus de documents que la componen, ubicació, criteris d'ordenació, tipus d'instal·lació física, tipus de descripció.

2. *Sistema de descripció*: L'estructura de camps ja està prèviament definida i els camps són de longitud fixa. Incorpora els següents elements de la descripció: unitat orgànica, sèrie, arxiu, dipòstic, número de contenidor, número d'instal·lació, any, data inicial, data final, descripció.

3. *Consulta*: Permet fer consultes a l'inventari per text lliure en un o diversos camps, per rangs o amb una combinació dels dos supòsits. No incorpora la lògica booleana. Des de la funció de consulta del quadre de classificació es poden visualitzar els documents associats a cada sèrie. Gestiona els préstecs de documents

4. *Gestió de les transferències i les eliminacions*: Gestiona automàticament les transferències i les eliminacions. Conserva un registre històric de les actuacions realitzades.

4.2.7 ARCHIVO 3000

- **Fitxa tècnica**

Nom	Archivo 3000. Versió 1.0
Productor	3000 Informàtica
Data de creació	Presentat el 1996 al VI Congreso Nacional de la Anabad. Comercialització a partir de 1998.
Distribuïdor	3000 Informàtica
Entorn	Windows
Tipologia	Sistema de gestió integral d'arxius
Aplicacions	Achivo Municipal de Cartagena

- **Característiques principals**

Software desenvolupat per 3000 Informàtica en col·laboració amb Cayetano Tornel Cobacho (Archivo Municipal de Cartagena) per a la gestió d'arxius administratius i històrics. Malgrat que el programari està desenvolupat des del punt de vista de l'arxiu històric incorpora un mòdul de gestió d'arxius de gestió perfectament compatible. Les seves característiques principals són l'adopció de la descripció multinivell segons les normes ISAD(G) i ISAAR CPF, utilitzant com a instrument operatiu el format estàndard de automatització MARC; i la flexibilitat en la composició de diferents estructures que permet que cada arxiu pugui particularitzar la seva base de dades.

1. *Sistema de descripció*: Adaptació del format MARC a la descripció arxivística. Incorpora 104 camps amb els seus subcamps i els indicadors. A partir d'aquesta estructura inicial, es poden adaptar perfils de descripció segons les necessitats dels arxius i de les unitats productores. Cada perfil recull només els camps que li són necessaris per descriure correctament la unitat de descripció. La descripció multinivell preveu vuit nivells que es poden augmentar si convé. La jerarquia es resol perquè en la descripció de cada nivell es vincula

a l'immediat superior. Incorpora les següents taules auxiliars: suports, llengua, tipus d'escriptura, tipus diplomàtics, estat de conservació, enquadernació i tipus d'accés.

2. Consulta i visualització: Permet vincular la descripció textual al document electrònic. Prèviament s'ha d'haver definit l'aplicació que correspon a cada grup de fitxers. Incorpora, entre d'altres, els punts d'accés següents: noms, títol, matèries, termes geogràfics, data d'entrada, signatura actual, dates de producció i tipus diplomàtic. El llenguatge d'interrogació utilitza l'àlgebra de Boole i permet realitzar cerques truncades. La cerca es pot restringir a: documents expurgats, documents vius o a tota la base de dades. Permet una visualització jeràrquica i llista els documents pertanyents a cada sèrie: o bé en la seva totalitat o bé segons els criteris de cerca establerts. Llista tants nivells de jerarquia com es demani.

3. Gestió de la documentació administrativa:

- Eliminacions: selecció dels documents subjectes a eliminació a través de la cerca. No ho calcula automàticament en funció de les sèries, sinó que s'ha de fer manualment. A cada expedient o peça s'ha d'introduir la data d'expurg.

- Transferències:

- Archivo 3000 incorpora un mòdul de generació d'estructures particular per a cada departament o arxiu de gestió. És una eina que es dona als arxivers per generar bases de dades per a les unitats productores.

- Aquestes bases de dades creades per l'arxiver s'implementen a les unitats productores a partir de disquets. Si sembla més convenient, les oficines poden treballar amb les seves pròpies aplicacions, ja que el programa té un mòdul d'importació que admet l'intercanvi amb els formats de bases de dades més habituals.

- A través d'un fitxer d'equivalències entre camps i etiquetes MARC s'importen les dades de les oficines. Aquest fitxer permet fer la conversió de les dades a format MARC i ISAD(G).

- L'archivo 3000 té un mòdul per importar i exportar fitxers d'aquestes bases de dades. Per tant, l'arxiu quan rep els registres creats a les oficines, importa les dades, les modifica (la signatura per exemple) i després exporta i passa les modificacions a l'oficina.

4. *Préstec*: La gestió del préstec contempla un fitxer d'usuaris i de departaments. Controla el temps del préstec i les dates de devolució. Incorpora models de cartes de reclamació i control de pròrrogues.

5. *Informes*: Incorpora dos formats de visualització de registres i un generador d'informes per personalitzar els llistats.

- **Estructura de dades**

Es reproduïx l'estructura de camps utilitzada per aquest programari, la qual està pensada per a descriure tots els nivells de descripció. L'estructura és una adaptació del format MARC. Es transcriu en l'idioma original.¹⁵⁵

Etiqueta	Nom del camp
	Descripción del líder
	Directorio
001	Número de control
005	Fecha y hora de la última transacción
007	Campo fijo de descripción física-Información general
008	Códigos de información de longitud fija
010	Número de control nacional
033	Fecha y lugar de un acontecimiento
034	Datos matemáticos codificados
035	Número de control del sistema de procedencia
040	Fuente de la descripción

¹⁵⁵ Per a informació més detallada sobre aquest format consulteu: DELGADO GÓMEZ, Alejandro; TORNEL, Cayetano (comps.). *Formato para la descripción de materiales de archivo* [en línia]. Archivo Municipal de Cartagena. [consultat el 13 de gener del 2000]. <<http://www.rct.com/cayetano/index.html>>.

041	Código de lengua
042	Código de verificación
043	Código de área geográfica
044	Código de país del productor
045	Período de tiempo del contenido
046	Código de tipo de fecha, primera fecha, última fecha
047	Forma de composición
048	Código del número de instrumentos o voces
052	Código de clasificación geográfica
070	Datos codificados para objetos tridimensionales
072	Código de categoría de materia
089	Código de localización
090	Signatura
091	Datos particulares
100	Encabezamiento principal-Nombre personal
110	Encabezamiento principal-Nombre de entidad
111	Encabezamiento principal-Nombre de congreso
211	Acrónimo o título abreviado
212	Acceso a variantes del título
214	Título aumentado
245	Título
246	Variantes de título
254	Area de datos específicos de música escrita
255	Area de datos matemáticos
256	Características del archivo
257	País del generador
300	Características físicas
306	Duración formateada
315	Periodicidad de las transferencias
340	Tipo de material
349	Volumen de la unidad de descripción
350	Fecha del documento
351	Organización y clasificación
352	Sistema de organización interna
500	Nota general
501	Nota de "Con"
502	Nota de tesis
506	Nota de condiciones de accesibilidad

507	Nota de valoración, selección, eliminación
508	Nota de nuevos ingresos
509	Nota de situación legal
510	Nota de escala
511	Nota de créditos
512	Nota de citas o referencias bibliográficas
513	Nota de participantes o intérpretes
515	Nota de peculiaridades de los códigos de control
516	Nota de tipo de archivo o de datos
518	Nota de fecha y lugar de un acontecimiento
520	Nota de resumen de alcance y contenido
521	Nota de tipo de usuario al que se dirige la unidad de descripción
522	Nota de ámbito geográfico
523	Nota sobre el periodo de tiempo del contenido
524	Nota de forma usual de cita de los materiales descritos
525	Nota de ubicación de originales
527	Nota de censura
530	Nota de formato físico adicional disponible
536	Nota de existencia de copias
537	Unidades de descripción relacionadas
538	Nota de fuente de los datos
539	Nota de datos técnicos
540	Nota de derechos de autor/normas sobre reproducción
541	Nota de forma de ingreso
544	Nota de documentación complementaria en otros archivos
545	Historia administrativa/biográfica
546	Nota de lengua de los documentos
547	Nota de descripción diplomática
548	Nota de descripción sigilográfica
549	Nota de relación compleja entre variantes del título
550	Nota de entidad responsable
555	Nota de instrumentos de descripción
556	Nota de información sobre documentación
561	Nota de historia de la custodia
567	Nota metodológica
570	Nota de responsable personal
580	Nota de relación compleja con otros documentos
581	Nota de publicaciones

582	Nota de archivos relacionados
583	Nota de operaciones diversas
585	Nota de exposiciones
590	Nota de uso local
600	Encabezamiento secundario de materia-Nombre de autor personal
610	Encabezamiento secundario de materia-Nombre de entidad
611	Encabezamiento secundario de materia-Nombre de congreso
630	Encabezamiento temático de título uniforme
650	Encabezamiento secundario de materia-Término materia
653	Término de indización no controlado
655	Término de indización-Género/Forma
700	Encabezamiento secundario-Nombre personal
710	Encabezamiento secundario-Nombre de entidad
711	Encabezamiento secundario-Nombre de congreso
740	Encabezamiento secundario-Variante de título
752	Encabezamiento secundario-Nombre jerárquico de lugar
753	Información técnica sobre el acceso a los archivos de ordenador
755	Encabezamiento secundario-Características físicas
886	Información de otros registros MARC no integrados

4.2.8 Clara

• Fitxa tècnica

Nom	Clara
Productor	Grupo EVER
Data de creació	Comercialitzat a Espanya el 1999
Distribuïdor	Chemdata Ibérica
Entorn	Windows
Tipologia	Sistema de gestió integral d'arxius

• Característiques principals

És un programa de gestió d'arxius. Controla la descripció i la classificació, les eliminacions, la localització i la gestió d'espais i comprova l'inventari. Incorpora gestió electrònica de documents i a més permet publicar els fons a Intranet i Internet. Clara és un sistema de gestió d'arxius històrics, però forma part d'un grup d'aplicacions del programa Ever que el complementen en les funcions de gestió documental com ara el control de la producció i els processos de treball (Flora, Doris i Ultimus). Incorpora les funcions següents:

- Descripció del sistema de classificació (segons la terminologia del programa les sèries reben el nom d'articles) i de les unitats arxivístiques seguint les directrius de la ISAD (G). Incorpora la gestió del thesaurus.
- Gestió de documents electrònics.
- Consulta: el llenguatge d'interrogació incorpora la lògica booleana.
- Gestió de la documentació administrativa: control de terminis de conservació als diferents estadis i gestió automàtica de dates de revisió, d'eliminació i de comunicació. Comprovació d'inventari a través de la lectura de codis de barres.
- Gestió de l'espai: codificació del topogràfic, localització automàtica de les entrades després de l'assignació d'emplaçaments lliures, accés en temps real a les dades relatives als metres disponibles / ocupats.
- Gestió de les consultes i els préstecs.

4.2.9 GESTARCH

- **Fitxa tècnica**

Nom	Gestarch
Productor	Servicio de Coordinación Informática i el Servicio de Documentación, Archivo y Publicaciones de la Consejería de Gobernación de la Junta de Andalucía
Data de creació	1995
Distribuïdor	No es comercialitza
Entorn	DOS. Aplicació suportada en CDS/ISIS i elaborada amb l'eina de programació Pascal del propi ISIS conjuntament amb el gestor dBase i el llenguatge de programació Clipper
Tipologia	Sistema de gestió de la documentació administrativa i d'arxiu de la Conselleria de Gobernación
Aplicacions	Junta de Andalucía. Consejería de Gobernación.

- **Característiques principals**

L'aplicació permet gestionar la documentació administrativa a l'arxiu històric i a l'arxiu de gestió. Les funcions que incorpora són les següents: descripció documental, gestió del préstec, elaboració de llistats i control de les transferències i de l'eliminació de documents (tot i que, en realitat, no n'automatitza el procés). Gestarch articula la gestió de la documentació en dues aplicacions diferents: una per a gestionar els arxius centrals i una altra d'aplicació per a cadascun dels arxius d'oficina definits pel sistema d'arxius d'una Corporació. Ambdues aplicacions són independents, encara que compatibles, i permeten importar i exportar dades, però de fet no constitueixen un sistema de gestió integrat de la documentació. És un sistema molt útil per controlar les diferents atribucions i assignacions de cada usuari (evidentment no són les mateixes per un arxiver que per un departament administratiu), però en canvi té greus inconvenients doncs els fons d'una mateixa provinença estan dividits en funció de l'arxiu que el custodia.

L'aplicació de gestió dels arxius centrals incorpora les següents funcions: gestiona els fons dipositats en l'arxiu central, dóna d'alta cadascun dels arxius d'oficina que componen el sistema d'arxius, manteniment de les taules auxiliars i recepció de les transferències de documentació procedents dels arxius d'oficina (importació d'expedients). L'aplicació de gestió dels arxius d'oficina incorpora les següents funcions: gestió i seguiment dels expedients d'una oficina determinada, realització de les transferències a l'arxiu central i importació des del mòdul de gestió de l'arxiu central de les taules auxiliars necessàries pel treball de l'arxiu d'oficina.

1. Sistema de classificació: L'aplicació no gestiona el sistema de classificació. El quadre de classificació està incorporat com una taula auxiliar més. És un quadre de classificació orgànic. El codi de classificació és significatiu. No permet la descripció de les entrades del quadre.

2. Descripció de les dades: La documentació es pot descriure a dos nivells: expedient o document. Està estructurat en dues bases de dades diferents: la d'expedients dissenyada per descriure les unitats arxivístiques; mentre que en la base de dades documents es descriuen tots i cadascun dels documents que componen un expedient de forma individualitzada. El nexa d'unió entre les dues bases de dades és el número d'expedient que figura en cada document, això permet per part del document heretar les dades dels expedients que li són necessàries. En contrapartida, però, no es poden consultar les dues bases de dades a l'hora, ni llistar conjuntament expedients i documents.

3. Informes de sortida: Incorpora els següents llistats i productes documentals: expedients seleccionats en una recerca; documents que formen un expedient; inventaris (de tot el fons o d'una part); fulls de transferència; signatures topogràfiques que estan en situació de ser usades en un dipòsit; relació d'expedients destruïts; index de matèries i diferents estadístiques.

4.2.10 ARCHIGÉS I ARCHIDOC

- **Fitxa tècnica**

Nom	Archigés / Archidoc
Productor	Archivos y Bibliotecas AIE (aliança entre El Corte Inglés i IBM España).
Data de creació	1990. Data de comercialització: 1994
Distribuïdor	Informática El Corte Inglés
Entorn	Opera en mode client/servidor. PC, IBM RS/6000, IBM AS/400. Versió monousuari i xarxa local. Inicialment sistema operatiu OS/2. Actualment Windows i UNIX
Tipologia	Archigés: gestió i localització d'arxius històrics Archidoc: digitalització d'imatges
Aplicacions	Archivo General de Indias, Archivo Histórico Nacional, Archivo de Simancas, Universidad de Salamanca

- **Característiques principals**

Archigés i *Archidoc* són dos productes per a la gestió completa dels arxius històrics. *Archigés* automatitza les funcions de descripció i control d'usuaris mentre *Archidoc* realitza les tasques de digitalització, control de l'emmagatzematge i consulta i tractament de la imatge. Ambdós mòduls són complementaris.

1. *Sistema de descripció*: Permet descripció multinivell. Una única fitxa descriptiva serveix per a descriure tant les sèries documentals, com els expedients o documents. Es poden descriure els documents a qualsevol nivell, el número dels quals no està prefixat.

2. *Sistema de consulta*: Tres tipus d'accés: per signatura topogràfica (forma d'accés més senzilla al document), jeràrquica (permet navegar de forma simple per l'estructura d'arbre de l'arxiu), per descriptors (localitza els documents a través de paraules clau assignades prèviament pel personal de l'arxiu).

3. *Gestió del préstec*: Relació d'investigadors, de temes d'investigació i peticions de fons, gestió de la reprografia i elaboració d'estadístiques d'ús.

4. *Archidoc: aplicació de digitalització de les imatges*: L'objectiu és la preservació de la documentació original i a l'hora facilitar la seva difusió. Permet restaurar electrònicament les pàgines deteriorades pel pas del temps.

Funcions implementades:

- Digitalització: permet capturar imatges d'alta qualitat dels llibres i documents i emmagatzemar-les en discs òptics. Proporciona la qualitat necessària per la captura de fons antics. Permet capturar imatges des d'escàner pla i càmera digital.
- Emmagatzematge: en discs òptics d'alta capacitat i duració llarga.
- Consulta i visualització de les imatges: el mòdul de consulta permet navegar per l'arbre que descriu l'estructura del llibre o document. Contempla una sèrie d'eines que permeten, de forma molt senzilla, la manipulació de les imatges: ampliacions, reduccions i rotacions. Incorpora eines de neteja que permeten restaurar electrònicament els documents i que corregeixen els efectes de deteriorament dels documents.

• Estructura de dades¹⁵⁶

1. Entitats

Entitats	Descripció
<i>Descripció de sèries, expedients i documents</i>	Una única estructura de camps serveix per descriure tots els nivells de la jerarquia: sèries, expedients i documents

2. Fitxa descriptiva de sèries, expedients i documents

Nom del camp	Descripció
* Àrea d'Informació bàsica	
<i>Número de referència</i>	
<i>Títol</i>	
<i>Dates</i>	
<i>Identificació</i>	Identificació de l'element superior de la jerarquia
<i>Tipus d'entrada</i>	Nivell de la descripció: fons, secció sèrie, expedient o document
* Informació de control arxivístic	
<i>Accessibilitat</i>	
<i>Sistemes d'ingrés</i>	
<i>Estat de conservació</i>	
<i>Número d'unitats</i>	
* Descripció del contingut	
<i>Resum</i>	
<i>Descriptors</i>	
* Informació específica	
<i>Característiques internes</i>	

¹⁵⁶ Els quadres mostren l'estructura de la base de dades però no s'han reproduït tots els camps. Han estat elaborats a partir de: GONZÁLEZ, Pedro. "Proyecto de informatización del Archivo General de Indias". *Irargi. Artxibistika Aldizkaria. Revista de Archivística*. 3 (1990). p. 261-289.

Vegeu també: GONZÁLEZ, Pedro. *Computerization of The Archivo General de Indias: strategies and results*. Amsterdam : European Commission on Preservation and Acces, 1999. 57 p.

4.2.11 GAC (GESTIÓ D'ARXIUS COMARCALS)

- **Fitxa tècnica**

Nom	GAC
Productor	Servei d'Arxius de la Generalitat de Catalunya i el Centre Informàtic de la Generalitat
Data de creació	1995
Distribuïdor	No es comercialitza
Entorn	Windows. Programa elaborat amb el llenguatge de programació Power Builder. Versió: 2.0. Monousuari i xarxa local.
Tipologia	Sistema de Gestió d'arxius històrics
Aplicacions	Arxius comarcals de la Generalitat de Catalunya

- **Característiques principals**¹⁵⁷

És un sistema de gestió d'arxius històrics creat per ser implementat als arxius comarcals, per tal d'homogeneïtzar el sistema de descripció i d'automatització, facilitar l'elaboració de la memòria anual del Servei d'Arxius i l'intercanvi d'informació entre els diferents fons. Incorpora els mòduls de descripció, de transferències i de consulta i préstec. De moment, l'investigador no pot accedir a la consulta directa. El producte està pensat per elaborar els llistats impresos que seran els consultables per part de l'usuari. Està previst desenvolupar una aplicació de consulta. Incorpora els mòduls descrits a continuació:

1. *Administrador de l'aplicació*: L'administrador de l'aplicació és el Servei d'Arxius. Les seves funcions són:

- Validar, controlar i consolidar les dades de tots els arxius: donar d'alta les instal·lacions i autoritzar els arxius amb què pot treballar cada instal·lació.
- Validar els quadres de classificació com a quadres normalitzats.

¹⁵⁷ MASACHS I SURIOL, Josep. "La informatització de la xarxa d'arxius: desenvolupament i implementació del programa de gestió dels arxius comarcals (GAC)". *Lligall. Revista Catalana d'Arxivística*. 10 (1995). p. 171-187.

- Editar les taules generals, les quals no poden ser modificades des d'una instal·lació concreta. Incorpora les següents taules: comarques i municipis, suports documentals, formats i tipus de fons.
- Fer les estadístiques generals de tot Catalunya, confeccionar la memòria anual d'incorporacions de fons i les estadístiques de consulta i préstec.

2. *Aplicació general de l'usuari:* El fan servir els responsables dels arxius comarcals. Les funcions incorporades en aquest mòdul són les següents:

- Permet diferents graus d'accés al sistema.
- Manté les taules específiques vàlides únicament per cadascun dels fons: Entitats (nom de l'entitat titular i de les unitats administratives que el propietari autoritza a treure la documentació en préstec) i quadres de classificació no normalitzats. L'arxiver pot crear lliurement els seus quadres de classificació per fons especials. Els quadres s'estructuren en cinc nivells. i la descripció es pot fer a qualsevol nivell.
- Permet la descripció a nivell de fons documentals.
- Controla els ingressos i transferències de la documentació.
- Permet la descripció de les unitats d'instal·lació: mòdul que permet descriure la documentació. La descripció es fa a nivell d'unitat d'instal·lació, que correspon a una unitat temàtica (per exemple, un llibre de comptabilitat o un lligall de llicències d'obres). Una capsa pot contenir diferents unitats d'instal·lació.
- Incorpora la possibilitat de fer reclassificacions: dissenyat per automatitzar el canvi de signatures sistemàtiques de les unitats d'instal·lació d'un o diversos fons, traspasant-los del quadre de classificació vell al nou.

3. *Gestió del préstec:* Gestió de les consultes i dels préstecs a partir d'un fitxer d'investigadors.

4. *Elaboració de llistats:* Incorpora els següents: signatures sistemàtiques, guia, inventari, catàleg, llistes de reclamacions de préstecs sense retornar i llistes d'assistències i serveis.

• Estructura de dades¹⁵⁸

1. Entitats

Nom de l'entitat	Descripció
<i>Fons</i>	Permet donar d'alta els fons i fer-ne una petita descripció
<i>Transferències/ingressos</i>	
<i>Unitats d'instal·lació</i>	Permet fer l'inventari dels fons
<i>Investigadors/Usuaris</i>	
<i>Consulta/préstec</i>	

2. Taules

Nom de l'entitat	Descripció
<i>Comarques</i>	
<i>Municipis</i>	
<i>Suports</i>	
<i>Tipus de fons</i>	
<i>Titulars</i>	Propietaris dels fons. Va lligada a la taula de préstec. Serveix per validar el préstec que fan els propietaris dels fons
<i>Unitats administratives</i>	Va lligada a la taula de préstec. Serveix per validar persones i unitats administratives autoritzades a treure en préstec la documentació
<i>Quadres</i>	Quadres de classificació dels fons dipositats a l'arxiu. Incorpora el Quadre de Classificació de la Documentació Municipal. L'arxiver té la possibilitat de crear els seus propis quadres pels fons que no posseeixen quadres normalitzats

¹⁵⁸ Quadres elaborats a partir del *Manual de Documentació del programa de gestió dels arxius comarcals (GAC)*. Servei d'Arxius de la Generalitat de Catalunya, [1996]. Agraïm l'atenció dispensada per Anna Magrinyà en mostrar-nos el funcionament del GAC.

3. Fitxa descriptiva de transferències / Ingressos

Nom del camp	Descripció
<i>Arxiu</i>	
<i>Fons</i>	
<i>Emissor</i>	Titular del fons
<i>Remitent</i>	Persona o entitat administrativa que tramet la documentació
<i>Sèrie</i>	Codi de la sèrie documental a la que pertany la documentació
<i>Data</i>	Data de la transferència
<i>Unitats d'instal·lació</i>	
<i>Data tria</i>	
<i>Consulta</i>	Indicar si la consulta està permesa o subjecta a restriccions legals
<i>Metres</i>	Número de metres lineals que se'ns transfereix

4. Fitxa descriptiva de les unitats d'instal·lació

Nom dels camps	Descripció
<i>Arxiu</i>	
<i>Fons</i>	
<i>Transferència</i>	Número de la transferència a la qual correspon
<i>Codi de nivell</i>	Codi de classificació
<i>Descripció</i>	Camp de text d'un màxim de 100 paraules
<i>Topogràfica</i>	Localització topogràfica (armari, prestat i caps)
<i>Dates</i>	Data d'inici i data final
<i>Suport</i>	
<i>Format</i>	Indicar si és lligall, llibre o altres
<i>Conservació</i>	Estat de conservació de la documentació
<i>Duplicats</i>	Indicar l'existència o no de duplicats
<i>Observació</i>	Camp de notes que serveix per indicar-hi qualsevol aspecte que no estigui reflectit en els altres camps
<i>Descripció ampliada</i>	
<i>Unitat</i>	Número de registre de la unitat descrita
<i>Situació</i>	Disponible, en consulta o en préstec
<i>Data modificació</i>	

5. Fitxa descriptiva dels investigadors/usuaris

Nom del camp	Descripció
<i>DNI o passaport</i>	
<i>Cognoms</i>	
<i>Nom</i>	
<i>Entitat titular</i>	Entitat administrativa on treballa la persona o el nom del titular del fons. Serveix per distingir la persona que pot efectuar préstecs
<i>Unitat administrativa</i>	Complement de l'entrada anterior
<i>Institució científica</i>	
<i>Adreça</i>	
<i>Població</i>	
<i>País</i>	
<i>Nació</i>	
<i>Telèfon</i>	
<i>Professió</i>	
<i>Tema</i>	

4.2.12 GESTARC-AGYCA

- **Fitxa tècnica**

Nom	Gestarc-Agyca
Productor	Fast Moving Asesoria Guardia y Custodia de Archivos
Data de creació	Comercialitzat el 1998
Distribuïdor	Fast Moving Asesoria Guardia y Custodia de Archivos
Entorn	Windows
Tipologia	Gestió Integral de la Documentació

- **Característiques principals**

L'aplicació Gestarc-Agyca està dividida en quatre mòduls que poden actuar conjuntament o individualment: mòdul de gestió d'arxius; mòdul de seguiment d'expedients; mòdul de gestió d'hospitals i mòdul de gestió de biblioteques.

1. Mòdul de gestió d'arxius: Gestiona la documentació de l'arxiu definitiu i els ingressos. Incorpora les següents funcions:

- Sistema de classificació i manteniment de taules auxiliars: Incorpora les següents taules: quadre de classificació, nivells, països, usuaris, onomàstics, institucions, topogràfics i matèries.
- Descripció: la plantilla està prèviament definida segons els elements de la descripció proposats en la norma ISAD (G): signatura, dates, títol, nivell de descripció, volum, context, contingut i estructura, accés i utilització, documents associats i notes /descriptors.
- Permet associar una imatge al registre textual (una única imatge per fitxa). Incorpora un mòdul per escanejar.
- Gestió del préstec.
- Hi ha dos nivells d'usuari: el de "manager", que té accés a totes les opcions disponibles, i el de "actualitzador" ,que té accés a les opcions de crear, esborrar, buscar i modificar les fitxes de documentació.

2. *Mòdul de seguiment d'expedients*: Aquest mòdul controla la documentació a les oficines abans de ser traspassada a l'arxiu central. Incorpora les mateixes funcions que el mòdul anterior. Està gestionat per dos nivells d'usuari: el "manager" i l'"actualitzador". La mecànica de treball és la següent:

- El manager obre una fitxa nova, omple els camps i digitalitza el document. Per associar la imatge digitalitzada a un document s'haurà de gravar el fitxer d'imatge i posar com a nom el número de la fitxa amb l'extensió EXP.
- S'introdueix la informació sobre els usuaris que tenen accés a aquesta documentació, l'ordre i el període de temps estimat que cada usuari ha de tenir accés a aquesta documentació. L'aplicació retornarà el temps real que cada usuari ha tingut en el seu poder la documentació.
- Cada usuari només tindrà accés a la documentació que li ha autoritzat el manager i aquesta documentació no és accessible per a l'usuari següent fins que l'anterior no li ha donat el vist-i-plau.

4.2.13 ARXIDOC

- **Fitxa tècnica**

Nom	Arxidoc
Productor	Sistemes de Gestió de Patrimoni
Data de creació	1993
Distribuïdor	Sistemes de Gestió de Patrimoni
Entorn	DOS. Elaborat amb llenguatge Clipper. Versió: 1.0 monousuari
Tipologia	Gestió d'Arxius Municipals
Aplicacions	Arxiu Municipal de Martorell, Arxiu Municipal de Molins de Rei i d'altres arxius municipals, principalment de la comarca del Baix Llobregat.

- **Característiques principals**

Està dissenyat per gestionar les actuacions arxivístiques d'un arxiu històric i administratiu, especialment d'un arxiu municipal. Gestiona la descripció i recuperació dels documents, les transferències i el préstec. Té en compte l'eliminació però no n'automatitza el procés. No gestiona l'espai del dipòsit. Està elaborat amb un Sistema de Gestió de Bases de Dades Relacionals i pateix dels seus defectes: longitud dels camps fixa, consulta poc flexible i versàtil.

1. *Sistema de classificació:* La taula de classificació que utilitza és la de la Classificació de la Documentació Municipal elaborada per la Generalitat de Catalunya. De moment no hi ha possibilitat d'usar una altra taula de classificació, tot i que s'està estudiant la possibilitat d'incloure un camp que permeti a l'usuari utilitzar la seva pròpia classificació.

2. *Sistema de descripció:* La descripció es fa a nivell d'expedient i la plantilla ja està predefinida, sense possibilitat per part de l'usuari d'ampliar-la. No admet descripcions multinivell. Incorpora taules de validació. Permet crear llistes d'autoritats per alguns dels camps. El número de les taules i els camps a les quals estan associades està predefinit. L'usuari no pot definir per quins camps

vol crear llistes d'autoritats ni, evidentment, crear-ne de més de les que el programa permet per defecte.

3. *Sistema de consulta*: La consulta es fa a través d'índexs de camps. No admet consulta jeràrquica. El llenguatge d'interrogació no contempla operadors booleans.

4. *Elaboració de llistats*:

- Comunicats de recepció: emet un full de transferència amb la informació introduïda a l'opció *Recepció* del mòdul de *Documents*.
- Lliurament de préstec: emet la comanda de préstec de documentació.
- Devolució de préstec: emet un rebut de la documentació retornada.
- Reclamació de préstec: emet un avís per la reclamació de documentació no retornada.
- Préstecs caducats: emet un llistat dels documents prestats que s'han de retornar en una data determinada.

• Estructura de dades¹⁵⁹

1. Entitats

Entitats	Descripció
<i>Expedients</i>	Descripció d'expedients. Arxidoc construeix una única estructura de camps.

2. Taules

Nom de la taula	Descripció
<i>Centre productor</i>	Taula de fons
<i>Unitat administrativa</i>	Taula de les unitats administratives del Municipi
<i>Negociat</i>	Taula de les subunitats administratives
<i>Quadre de classificació</i>	El programa incorpora el Quadre de Classificació de la Documentació Municipal
<i>Municipi</i>	Llista de municipis
<i>Lloc</i>	Llista d'edificis específics
<i>Ambit</i>	Llista de barris i polígons del municipi
<i>Carrers</i>	Llista de carrers

¹⁵⁹ Quadres elaborats a partir del manual del programari. *Manual de l'usuari. ArxiDOC. Programa de gestió d'arxius municipals. Versió 1.0 per DOS.* Sistemes de Gestió del Patrimoni, [1994]. Agraïm a Alfred Mauri el temps que ens va dedicar a l'Arxiu Municipal de Martorell en mostrar-nos-en el funcionament.

3. Fitxa descriptiva d'expedients

Nom del camp	Descripció
* Zona d'origen, conservació i recuperació	
<i>Centre productor</i>	Titul del fons
<i>Unitat administrativa</i>	Nom de la unitat administrativa productora de l'expedient
<i>Negociat</i>	Nom de la subunitat administrativa productora de l'expedient
<i>Referència original</i>	Número de referència original
<i>Signatura topogràfica</i>	
<i>Data inici</i>	
<i>Data final</i>	
<i>Taules de CDM</i>	Quadre de classificació. Nom de la sèrie documental
<i>Conservació</i>	Permanent o temporal
* Zona d'actuants, implicació i afer	
<i>Actuants</i>	Nom de les persones que incoen l'expedient. N'admet dos
<i>Representació</i>	Nom del representant de l'actuant. N'admet un
<i>Implicació</i>	Nom de les persones implicades. N'admet una
<i>Titul</i>	Titul de l'expedient
<i>Zona de l'emplaçament</i>	Espai geogràfic
<i>Municipi</i>	Nom del municipi
<i>Lloc</i>	Edifici específic
<i>Àmbit</i>	Zona dins el municipi (barris i polígons)
<i>Adreça</i>	Tipus de carrer, nom del carrer, número
* Descripció física	
<i>Tipus documental</i>	Tipologia documental
<i>Unitats materials</i>	Número de volums
<i>Dimensions / format</i>	
<i>Material d'acompanyament</i>	

4.2.14 GAM (Gestión de Archivos Municipales)

- **Fitxa tècnica**

Nom	GAM (Gestión de Archivos Municipales)
Productor	Centro de Tratamiento de la Documentación ¹⁶⁰
Data de creació	La versió 4 és de 1998
Distribuïdor	Centro de Tratamiento de la Documentación
Entorn	Windows. Versió 4.0. És el resultat de la millora i migració a una nova plataforma de GAM 3.1
Tipologia	Gestió d'arxius històrics municipals

- **Característiques principals**

L'empresa Centro de Tratamiento de la Documentación, especialitzada en la gestió documental als ajuntaments, ha elaborat aquest producte de gestió d'arxius municipals. És una aplicació elaborada per a automatitzar arxius municipals històrics o administratius. No admet la mecanització als arxius de gestió. Incorpora els mòduls descrits a continuació:

1. Classificació i descripció: Permet gestionar el quadre de classificació, el qual és concebut com una taula auxiliar per a la descripció i classificació dels ítems. La descripció de les unitats arxivístiques es fa a nivell d'expedients i segons una plantilla de descripció prèviament definida i no modificable. Els camps que s'inclouen a la plantilla són els que segueixen: signatura, número d'expedient, classificació, data del document, data d'expurg, data d'entrada, persona jurídica, emplaçament, contingut, observacions i número de registre.

2. Consulta: L'aplicació està desenvolupada sobre un gestor de bases de dades relacionals i, en aquest sentit, el mòdul de consulta té les limitacions de les cerques relacionals.

¹⁶⁰ Actualment, el Centro de Tratamiento de la Documentación opera com Recall

3. *Informes de sortida*: Permet editar els llistats més habituals com l'inventari, el quadre de classificació i les reclamacions de préstec. El disseny dels llistats està prèviament definit i no es pot modificar. Incorpora un mòdul de generació de gràfics pensats per a fer la memòria d'activitats de l'arxiu.

4. *Préstec*: Edició d'impresos de préstecs i control i planificació de les devolucions.

4.2.15 ARCA.DOC

- **Fitxa tècnica**

Nom	Arca.doc
Productor	Taller de Informàtica (València)
Data de creació	1996
Distribuïdor	Taller de Informàtica (València)
Entorn	DOS i Windows. Creat amb un sistema relacional obert, sobre una base de dades tipus dBase/FoxPro. Hi ha versió monousuari i versió xarxa
Tipologia	Gestió d'arxius municipals

- **Característiques principals**¹⁶¹

1. *Sistema de classificació i descripció*: Les funcions principals que realitza són les següents:

- Control d'entrada dels documents a l'arxiu. Permet l'elaboració del registre d'entrada de documents, la impressió del llibre registre i efectuar consultes.
- Organització, classificació i catalogació de la documentació. El programa permet incorporar els documents del registre d'entrada al mòdul de catalogació de documents.
- Incorpora quadres de classificació normalitzats i també la possibilitat de crear un quadre propi. Disposa dels següents Quadres de Classificació d'Organització dels fons municipals:
 - El quadre del Grupo de Archiveros Municipales de la Comunidad Autónoma de Madrid.
 - Normes per a la Classificació de la Documentació Municipal editades per la Generalitat de Catalunya.
 - Taules de classificació proposades per Francisco Lliset Borrell en el llibre *El Archivo Municipal* (Madrid, 1969).

¹⁶¹ TALLER DE INFORMÀTICA. VALENCIA. "Informàtica para archivos municipales". *Aldeezkaria*. Año 2, 3 (junio 1996). p. 18-21.

- Quadre de Classificació de la Conselleria de Cultura de la Generalitat Valenciana.
- Taules: classificació, abreviatures, dipòsits, capses, usuaris, departaments i tasques.

2. *Gestió dels dipòsits*: Disposa d'una taula de gestió dels dipòsits i d'una taula de control i creació de capses. Executa un control estricte i automàtic de l'assignació de signatures evitant duplicitats, omissions i espais buits en els dipòsits.

3. *Gestió del préstec*: Control dels períodes de préstec i de les persones/departaments que els han sol·licitat. Crea un historial intern de moviments (individual per cada document), imprimeix els butlletins de consulta i préstec i possibilita la creació de diversos llistats dels moviments per: codi, usuaris, departaments, terminis i situació.

4. *Control de les eliminacions*: No automatitza la gestió de les eliminacions. Permet fer llistats de la documentació que s'ha d'eliminar. El control es fa a través del camp període de conservació de la fitxa descriptiva. Crea un fitxer històric de material eliminat.

Capítol 5 Metodologia per a l'automatització d'un arxiu

En aquest apartat s'exposa un mètode pràctic per a la anàlisi, definició, planificació i implantació de l'automatització d'un arxiu. Hom parteix de la base que per iniciar la informatització cal elaborar un projecte promenoritzat que dissenyi amb cura les distintes fases i que prevegi quins seran els beneficis en relació als costos suportats. Green¹⁶² compara l'automatització a la construcció d'un edifici que necessita d'un projecte arquitectònic global amb plànols detallats de cada secció i de cada planta.

En el cas d'un arxiu cal també un projecte global que parteixi de l'anàlisi crítica de la situació actual per estudiar fins a quin punt l'automatització pot millorar l'eficàcia en el compliment de la funció principal d'un arxiu: és a dir, la custòdia i difusió de la documentació. En aquest sentit el projecte ha de respondre les següents preguntes: què cal automatitzar; quan és el millor moment; qui ha de portar a terme les diferents tasques; com s'ha de fer, amb quina tecnologia; per què s'ha de fer, quins beneficis aportarà; per on es comença, establiment de prioritats.

Mai es gasta prou temps en la preparació del projecte. I no hauria de ser així. El cost de disseny i planificació d'objectius i funcions és comparativament petit al cost d'endegament. És important identificar els problemes particulars com una part de la política general que contínuament haurà de trobar/buscar solucions a les emergències que vagin sortint.

Green alerta que no existeix un pla universal d'automatització aplicable a tots els arxius degut, d'una banda, a la gran diversitat de serveis d'arxius i les diferents condicions amb les que operen i, de l'altra, al caràcter canviant de les

¹⁶² GREEN, Adam. *The Development of policies and plans in archival automation: a Ramp study with guidelines*. París: UNESCO, 1991. 71 p. General Information Programme and Unisist. PGI-91/WS/19.

tecnologies de la informació. Malgrat que no es pot oferir solucions universals per a l'automatització dels arxius, sí que es pot establir un mètode d'anàlisi que identifiqui les variables que s'han de tenir en compte .

La informàtica ha envaït de tal manera el món professional que actualment cap arxiu pot eludir la informatització dels seus fons. Els arxius històrics se senten pressionats per una nova actitud dels usuaris, els quals, davant les expectatives que han creat les tecnologies de la informació, exigeixen un accés més ràpid, senzill i, a poder ser, a distància. A banda de la pressió dels usuaris, s'ha de tenir en compte que les noves tecnologies permeten crear instruments de descripció que milloren la consulta de la informació i ofereixen un producte de més qualitat i menys cost econòmic. En aquelles organitzacions que estan implementant Sistemes de Gestió Integral de la Documentació, la informatització s'imposa per si sola, ja que és l'única manera de coordinar la circulació documental entre les oficines i de controlar el volum creixent de documents (ja sigui en suports tradicionals com electrònics).

Per què automatitzar?. Avantatges de l'automatització:

- Simplifica l'elaboració dels instruments de descripció
- Multiplica els punts d'accés a la informació
- Proporciona un sistema de difusió massiu i barat a través de les tecnologies de transmissió de la informació.
- Facilita la localització física dels documents
- Evita la repetició de tasques, ja que permet connectar els diferents processos de control documental: com per exemple el registre d'entrada i sortida amb el sistema de descripció dels documents
- Gestiona el cicle de vida dels documents
- Facilita la circulació de documents entre les oficines
- Possibilita el control de l'estat de conservació i de les operacions de restauració
- Facilita i controla, en el cas d'existència de restriccions, l'accés als documents
- Simplifica la reproducció de documents

- Permet la consulta de materials d'arxiu en format digital
- Possibilita el control del personal i dels privilegis d'accés a la informació
- Ajuda en la presa de decisions a través del tractament estadístic de les dades

A continuació, s'analitzen les variables que s'han de tenir en compte quan es planifica l'automatització d'un arxiu en cadascuna de les fases que se segueixen en l'elaboració de qualsevol projecte: fase d'anàlisi, de disseny i d'implantació.

5.1 Fase d'anàlisi

En aquesta fase cal analitzar amb molta cura l'organisme i els seu entorn documental per tal de poder oferir un sistema d'automatització el més ajustat possible a les necessitats del servei. L'objectiu és la redacció d'un document que reculli les característiques de l'entitat (tipus d'organisme, política quant a les tecnologies de la informació...), del servei d'arxius (sistema, funcions i serveis), la tipologia i el volum de documents, el tractament documental, els tipus d'usuaris i els recursos disponibles.

5.1.1 Anàlisi de l'entitat

Cal recollir informació referent a tots aquells elements que posteriorment condicionaran la filosofia i la implantació del projecte d'informatització:

- Tipus d'organisme: públic o privat. Un arxiu de l'administració pública està molt més subjecte a les normes d'estandardització imposades per la comunitat arxivística internacional que no pas un arxiu d'una entitat privada. D'altra banda la legislació vigent quant a règim jurídic dels arxius i la documentació els condiciona també de forma diferent.
- Tipus d'administració pública: local, autonòmica, estatal, organisme autònom. L'arxiu està subjecte a la política de l'organisme del qual depèn.

L'automatització d'un departament dependent de la Generalitat de Catalunya és diferent de la d'un arxiu comarcal o d'un arxiu de l'administració local.

- Tipus d'empresa: petita i mitjana, multinacional, fundació... En el cas d'una empresa multinacional caldrà seguir les directrius imposades per la casa mare.
- Activitat a què es dedica. En principi cal partir de la base que el projecte d'informatització ha de ser independent del tipus d'activitat de l'organisme, però en algun cas pot ser un factor decisiu per la presa de decisions si, per exemple, existeixen lligams entre empreses o institucions de la mateixa activitat. Es pot donar en casos d'organitzacions no governamentals, per exemple. Adoptar un sistema d'automatització compatible permet un intercanvi d'informació més fluid.
- Objectius, funcions, estructura i organització del treball són factors determinants del mètode d'implantació: cal establir les necessitats genèriques d'informació i estudiar quines són les expectatives que tenen els usuaris interns.
- Estratègia de l'organització quant a les tecnologies de la informació. L'arxiu s'ha d'involucrar en la política de gestió dels recursos d'informació de l'organització, per dos motius. D'una banda, perquè es tinguin en compte les necessitats de l'arxiu; i, de l'altra, per assegurar la interrelació de tots els aspectes relatius a la gestió del informació i dels documents. En aquest cas moltes vegades l'arxiu es troba en la disjuntiva d'haver de decidir entre triar un sistema d'automatització compatible amb la política tecnològica de l'organisme o bé triar un programari adequat a les característiques de l'arxiu però difícil d'interactuar amb els recursos tecnològics disponibles.

5.1.2 Anàlisi del servei d'arxius

Caldrà analitzar els següents elements:

- Sistema d'arxius: arxiu històric, arxiu administratiu i arxius de gestió.
- Política del servei d'arxius. L'objectiu de l'automatització ha de ser la integració en la planificació i la política general del servei. En últim terme ha de resoldre les necessitats del present.
- Funcions de l'arxiu i serveis que ofereix. El següent quadre esquematitza per a cada estadi del cicle vital dels documents quines són les funcions i serveis que ofereixen habitualment els arxius.

Taula 19. Funcions i serveis d'un arxiu

<i>Tipus d'arxius</i>	<i>Funcions</i>	<i>Serveis</i>
Arxiu de gestió	Producció Recepció Tramesa Tramitació Eliminació Arxivatge Avaluació Classificació i descripció Consulta	Formació d'usuaris Assessoria a usuaris Registre d'entrades i sortides Control de tramitacions Instruments de descripció Consulta
Arxiu administratiu	Recepció Eliminació Classificació i descripció Arxivatge Consulta	Instruments de descripció Consulta Préstec (productor, exposicions) Reprografia
Arxiu històric	Recepció Classificació i descripció Arxivatge Consulta Conservació: canvis de suport, còpies de seguretat, control de la restauració	Instruments de descripció Consulta Préstec (productor, exposicions) Reprografia

El sistema d'arxius i els objectius i funcions dels serveis d'arxiu són els que marcaran les directrius essencials del projecte, especialment quant al disseny dels objectius i al mètode d'implantació. L'automatització d'un servei d'arxius que tingui al seu càrrec només l'Arxiu Històric és molt diferent dels serveis que han implantat un Sistema de Gestió Integral de la Documentació. En aquest segon cas, l'arxiu es veu molt més involucrat en la política de gestió de la informació portada a terme per l'organització.

5.1.3 Anàlisi dels fons

Caldrà tenir en compte els següent elements:

- Quantitat de fons i tipologia: Un arxiu que custodiï un únic fons tindrà unes necessitats diferents d'aquells arxius receptors de fons múltiples. El número de fons i la seva tipologia també són dades essencials per prendre determinades decisions en el projecte d'automatització, relacionades amb el sistema de descripció i amb el programari a utilitzar.
- Anàlisi numèrica: número i creixement anual.
- Abast cronològic dels fons.
- Anàlisi de la tipologia documental: El tipus de documents afectarà al disseny del model de descripció i al disseny del sistema de consulta. Caldrà tenir en compte els diferents documents custodiats a l'arxiu atenent a la següent tipologia:

Taula 20. Tipologies documentals

Segons la seva naturalesa Els sistemes de descripció d'un i altre tipus són diferents. En el cas dels fons corporatius s'exigeix una descripció multinivell mentre que en el cas de les col·leccions factícies normalment s'aplica una descripció <i>item by item</i> .	Fons corporatius: conjunt de documents generats o reunits per una entitat pública o privada en l'exercici de la seva activitat. Responen al principi de procedència.
	Col·leccions factícies: conjunt de documents reunits segons criteris subjectius (per temes, per motius de conservació...) que no conserven una estructura orgànica ni responen al principi de procedència.
Segons la morfologia: Cada tipus contempla elements de descripció propis i diferents, i sistemes d'accés i lectura particulars.	Documents textuais
	Documents sonors
	Documents gràfics
	Documents audiovisuals
	Documents multimèdia
Segons el suport:	Paper
	Pergamí
	Microfilm
	Fitxers informàtics: caldrà contemplar els camps de descripció propis i proveir d'un sistema d'accés al text íntegre

5.1.4 Tractament documental

Cal detallar els següents aspectes:

- Sistema de classificació utilitzat.
 - Orgànic o funcional: molts dels Sistemes de Gestió d'Arxius tenen definit un criteri de classificació determinat i només són operatius per aquest criteri.
 - Quadre de Classificació Uniforme: determinar si un fons corporatiu disposa d'un únic quadre de classificació per als documents de l'arxiu històric, administratiu i de gestió, o bé en disposa de més d'un.
 - Tipus de codi de classificació: significatiu o no significatiu. Si el codi no és significatiu caldrà vigilar que el programari arbitri els mecanismes

que estableixin els lligams entre les sèries documentals per tal de representar correctament la jerarquia.

- Número de quadres de classificació: en el cas que l'arxiu disposi de diferents fons, cal anotar si cada fons utilitza un quadre de classificació diferent o bé si hi ha fons que en comparteixen un mateix.
- Grau d'aplicació de la classificació: detallar els fons que estan classificats i els que no.
- Instruments de descripció:
 - Instruments de descripció existents: cal anotar els fons i les sèries que disposen d'algun instrument de descripció per a la seva consulta, especialment d'aquelles sèries que no disposen de cap mètode de recuperació.
 - Profunditat dels instruments de descripció: guia de l'arxiu, guia de cada fons, inventaris, catàlegs.
 - Homogeneïtat de criteris en l'elaboració
 - Existència d'algun instrument automatitzat: cal anotar la fitxa descriptiva i el programari utilitzat. Posteriorment caldrà estudiar-ne la viabilitat de conversió.
- Mètode d'arxivament i d'ordenació:
 - Criteri d'ordenació
 - Format de la signatura topogràfica
- Eines pel tractament documental
 - Quadres de classificació.
 - Normativa de descripció.
 - Calendari de conservació.
 - Índexs d'autoritats.
 - Normativa d'accés.
 - Manual de procediment.
- Productes
 - Registre d'entrades i sortides
 - Fulls de transferència
 - Registre de traspessos
 - Inventaris

- Fulls d'eliminació
- Butlleta de préstec
- Butlleta de reclamacions

5.1.5 Anàlisi d'usuaris i sistema de consulta

- Tipus d'usuaris: caldrà tenir en compte els diferents drets d'accés de cada tipologia, així com el seu nivell de formació i el grau de familiarització amb les eines informàtiques. Els tipus d'usuaris són: públic general, investigadors, productors dels fons, usuaris interns, administrats i clients externs (en el cas d'empreses).
- Número d'usuaris.
- Freqüència de consultes.
- Necessitats genèriques d'informació.
- Mostra de consultes realitzades.

5.1.6 Anàlisi de recursos disponibles

Per a l'anàlisi dels recursos disponibles es tindrà en compte:

- Recursos humans: cal considerar el número i la formació del personal ja que el desenvolupament dels projectes de descripció i catalogació necessita de molt personal.
- Recursos financers: el projecte d'automatització ha de ser realista i ajustat a les limitacions pressupostàries del servei. Si bé cal tenir els objectius a llarg termini clars és millor endegar un projecte realista.
- Equipament informàtic: anàlisi del maquinari i del *software* existent.

5.2 Fase de disseny

Consisteix, en primer lloc, en establir els objectius del sistema d'automatització i determinar-ne els beneficis. En segon lloc, en elaborar el disseny conceptual de tot el projecte: sistema de descripció i sistema de consulta i requeriments del sistema informàtic. La filosofia inicial és que cal partir d'un model que contempli els requisits arxivístics i adequar els recursos tecnològics a aquest model. La fase de disseny l'hauria de portar a terme el servei d'arxius ja que defineix els requeriments arxivístics que hauran de contemplar les solucions tècniques que adoptin els professionals de la informàtica.

5.2.1 Definició i objectius del sistema

De l'anàlisi de l'entorn es desprèn la definició del projecte amb els seus objectius. La taula adjunta recull tots els conceptes estudiats en la fase anterior: el tipus d'arxiu que es gestiona, la tipologia de documents que conserva, les funcions que realitza, amb quines eines documentals compta, els productes de sortida i finalment les seves categories d'usuari. La taula conté de forma exhaustiva totes les funcions, productes i eines potencials que pot realitzar un arxiu. Si un servei d'arxius vol aplicar aquesta taula caldrà que anoti només aquells valors que li siguin específics; d'aquesta manera recollirà les funcions que es volen aconseguir amb l'automatització.

Taula 21. Funcions, eines productes i usuaris dels arxius

Tipus d'arxiu	Objecte	Funcions	Eines	Productes	Usuaris
Arxiu de gestió: documents actius	<ul style="list-style-type: none"> - Fons corporatius / col·leccions factícies - Documents textuais, sonors, gràfics, audiovisuals, multimèdia - Suports: paper, pergamí, magnètics, òptics 	<ul style="list-style-type: none"> - Producció - Recepció - Tramesa - Tramitació - Eliminació - Arxivatge - Avaluació - Classificació i descripció - Consulta 	<ul style="list-style-type: none"> - Quadres de classificació - Normativa de descripció - Calendari de conservació - Índexs d'autoritats - Thesaurus - Normativa d'accés - Manual de procediment 	<ul style="list-style-type: none"> - Registre d'entrades i sortides - Fulls de transferència - Registre de traspessos - Inventaris - Fulls d'eliminació - Butlleta de préstec - Butlleta de reclamacions - Estadístiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Productors - Usuaris interns - Administrats - Clients externs
Arxiu administratiu : documents semiactius	<ul style="list-style-type: none"> - Fons corporatius / col·leccions factícies - Documents textuais, sonors gràfics, audiovisuals, multimèdia - Suports: paper, pergamí, magnètic, òptics 	<ul style="list-style-type: none"> - Recepció - Eliminació - Classificació i descripció - Arxivatge - Consulta 	<ul style="list-style-type: none"> - Quadres de classificació - Normativa de descripció - Calendari de conservació - Índexs d'autoritats - Thesaurus - Normativa d'accés - Manual de procediment 	<ul style="list-style-type: none"> - Fulls de transferència - Registre de traspessos - Inventaris - Fulls d'eliminació - Butlleta de préstec - Butlleta de reclamacions - Estadístiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Investigadors - Productors - Usuaris interns - Administrats - Clients externs
Arxiu històric: documents inactius	<ul style="list-style-type: none"> - Fons corporatius / col·leccions factícies - Documents textuais, sonors gràfics, audiovisuals, multimèdia - Suports: paper, pergamí, magnètics, òptics 	<ul style="list-style-type: none"> - Recepció - Classificació i descripció - Arxivatge: gestió de dipòsits - Consulta - Conservació: canvis de suport, còpies de seguretat, control de la restauració 	<ul style="list-style-type: none"> - Quadres de classificació - Normativa de descripció - Calendari de conservació - Índexs d'autoritats - Thesaurus - Normativa d'accés - Manual de procediment 	<ul style="list-style-type: none"> - Inventaris - Registre de traspessos - Butlleta de préstec - Butlleta de reclamacions - Estadístiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Públic general - Investigadors - Productors - Usuaris interns

5.2.2 Àmbits i nivells d'automatització

Es pot abordar la informatització d'un arxiu de forma global o parcial. L'anàlisi dels projectes d'automatització revela que la pràctica més habitual és començar per projectes parcials. Segons les funcions es poden establir tres nivells d'aplicació: classificació i descripció, sistema de gestió integral de la documentació i integració de l'arxiu amb el sistema d'informació de l'organisme.

- **Classificació i descripció**

L'objectiu és aprofitar les prestacions dels SGBD per tal d'elaborar els instruments de descripció de l'arxiu i fer-los més accessibles a l'usuari. Aquest és normalment el primer pas que s'aborda quan es planteja la informatització d'un arxiu històric. És un dels àmbits d'automatització més complexos ja que per poder desenvolupar-lo amb èxit cal que prèviament s'hagi definit un sistema de descripció corporatiu que estableixi la filosofia de la descripció, els nivells de profunditat, els elements de la descripció, l'adequació o no als estàndards internacionals, la presentació formal dels registres i els productes de sortida (com l'inventari o el catàleg). També cal tenir en compte el procediment i la metodologia de descripció.

La introducció de la informàtica en aquest àmbit simplifica l'elaboració mecànica dels instruments de descripció i amplia les possibilitats de consulta, però al mateix temps afegeix més complexitat a la tasca de la descripció, ja que obliga a sistematitzar el procés de representació dels documents i a elaborar una planificació inicial molt acurada. La dificultat de planificació encareix els costos inicials però els beneficis d'una descripció automatitzada corporativa són innegables a mig termini .

Tanmateix, la pràctica més habitual ha estat informatitzar de forma sectorial els instruments de descripció. Segons les necessitats del moment i sense cap

planificació estratègica els arxius han creat bases de dades, sovint amb programaris poc adients, per informatitzar inventaris o catàlegs de sèries documentals concretes. L'experiència ha demostrat que aquestes bases de dades sectorials, si bé han solucionat el problema més immediat, han estat difícils d'adaptar quan s'han volgut integrar en un pla de descripció corporatiu.

L'automatització de la descripció d'un arxiu ha de respondre a una planificació global del sistema de descripció corporatiu, encara que l'objectiu inicial sigui aplicar-lo només a un fons o a una sèrie o bé a una col·lecció factícia. D'aquesta manera, el projecte es podrà ampliar a mida que les necessitats de l'arxiu ho requereixin. Green estableix quatre criteris per establir les prioritats de buidatge: 1) el grau d'organització dels fons i subfons, deixant de banda els que no estan classificats ni ordenats; 2) el volum documental, perquè l'automatització sigui rendible, ha de ser gran; 3) l'existència prèvia d'instruments de descripció (caldrà donar prioritat a les seccions amb instruments de descripció insuficients); 4) l'ús del fons que és el criteri més important.

L'automatització de la descripció per a la recuperació de la informació va acompanyada en alguns casos dels mòduls de gestió del dipòsit i d'usuaris. El de gestió del dipòsit permet controlar l'espai ocupat i lliure dels magatzems i assigna localitzacions topogràfiques a les caixes. El de control d'usuaris identifica els usuaris potencials de l'arxiu i els hi defineix els drets d'accés, controla la consulta a sala i el préstec, elabora estadístiques dels temes d'investigació i finalment gestiona la reprografia.

- **Sistema de Gestió Integral de Documentació**

El segon àmbit d'aplicació de l'automatització és la gestió del cicle vital de la documentació: sistema de classificació, producció de documents, registre d'entrades i sortides, tramitació administrativa, calendari de conservació (transferències, eliminacions parcials o totals i canvis de suport) i mesures de protecció dels documents essencials.

Tots els projectes encetats en aquest àmbit han destacat la necessitat de disposar del disseny intel·lectual del Sistema de Gestió Integral de la Documentació com a prerrequisit per a l'automatització. El SGID ha de definir el quadre de classificació, establir el sistema de codificació de les agrupacions documentals, determinar el calendari de conservació i dissenyar els diferents suports documentals més adequats per a cada tipologia documental. D'altra banda és imprescindible disposar d'un manual de procediment que reculli la normativa quant a l'anàlisi documental, a la identificació i classificació, a les transferències documentals i a l'avaluació i tria.

La implantació dels SGID ha potenciat una major interrelació dels serveis d'arxius amb la institució que els acull. L'èxit dels projectes, especialment els que contempnen també l'automatització depèn, en bona part, del grau d'implicació de l'organisme. Només pot funcionar si hi ha una política clarament favorable per part dels òrgans de decisió. La intervenció de l'arxiu a les oficines aporta noves directrius de gestió de documents quant a la classificació, descripció i arxivatge i canvia en molts casos els mètodes de treball i les pràctiques burocràtiques. Per tal que aquest canvi no sigui traumàtic és de primordial importància l'organització de programes de formació que expliquin la bondat del sistema i, sobretot, el recolzament per part dels caps dels departaments. És de vital importància la creació de comissions interdepartamentals (amb la participació d'informàtics, juristes, administrativistes i arxivers) que avaluin el millor sistema a implantar. Evidentment aquest sistema resta condicionat per la infraestructura informàtica disponible a l'organisme. El sistema escollit si bé ha de contemplar els requeriments arxivístics, sobretot ha de ser totalment compatible amb els recursos tecnològics existents i, a més, ha de resultar familiar als usuaris, ja que en un SGID és el personal de les oficines el que explotará el producte en primer lloc.

- **Integració del Sistema de Gestió Integral de Documentació amb el Sistema d'Informació de l'organisme**

Amb la introducció dels SGID s'ha adoptat una metodologia normalitzada per a la gestió de documents i arxius que, amb els retocs necessaris per adaptar-se a una realitat administrativa canviant, es perfila com una tècnica eficaç de control documental. No obstant això, malgrat l'avenç que s'ha fet en la gestió d'arxius d'oficines, encara ara molts aspectes escapen al control dels arxivers: no s'intervé en el disseny racional i normalitzat de documents, ni en la construcció del sistema de circulació de documents i fluxes de treball; no existeixen lligams entre els sistemes d'informació d'activitats empresarials o de control administratiu i el sistema de gestió documental (en alguns casos, per exemple, el registre de correspondència està desvinculat del sistema de descripció dels documents i els arxius). Aquests són, doncs, els reptes de futur: establir mecanismes d'interrelació entre aquests sistemes de gestió documental i els sistemes de gestió de recursos de la informació de les organitzacions. La nova política empresarial imposa un model basat en la integració dels seus elements, en l'horitzontalitat organitzativa i en l'orientació a la satisfacció del client. L'arxiu ha de participar d'aquests canvis i ha de convertir la integració en la base del disseny i de l'automatització del sistema documental.¹⁶³

5.2.3 Disseny del sistema de descripció

El sistema de descripció que es dissenyi ha de contemplar els diferents àmbits d'aplicació que es volen automatitzar i ha de prendre com a base metodològica els estàndards de descripció arxivística. L'objectiu és comptar amb un model teòric que estableixi les directrius sota les quals s'informatitzarà.

¹⁶³ Sobre la integració tecnològica de tots els subsistemes que intervenen en la gestió d'informació a les organitzacions, vegeu: SIMINIANI, Mariano. *Intranets, empresa y gestión documental*. Madrid: Mc Graw-Hill, 1997. 264 p.

El sistema de descripció ha de definir els següents aspectes:

- La voluntat d'adoptar models de descripció estandarditzats, la qual implica l'estudi dels models estàndars i una determinació sobre la necessitat o no d'adoptar-ne un.
- Descripció multinivell determinació dels nivells de descripció i de les unitats de descripció.
- Establir la relació entre les nivells de descripció a través del codi de classificació.
- Determinar els elements de la descripció:
 - Definir les fitxes descriptives per a cada nivell de la descripció.
 - Definir les fitxes descriptives per a cada tipus de documents.
- Determinar la utilització de llistes d'autoritats:
 - Registre d'autoritats de persones.
 - Registre d'autoritats de famílies.
 - Registre d'autoritats d'organismes.
 - Thesaurus o vocabulari controlat de matèries.

5.2.4 Disseny del sistema de consulta

El sistema de consulta ha de definir els següents aspectes:

- A quins usuaris es dirigeix el sistema: en funció dels usuaris es poden determinar diferents sistemes de consulta adequats a les necessitats i interessos de cada tipus.
- Determinar el producte de sortida. Consisteix en definir el tipus de sistema a partir del qual s'ofereix la consulta del fons als usuaris. Fins ara molts projectes d'automatització catalans només s'han plantejat l'elaboració de bases de dades com a mitjà per facilitar la impressió dels instruments de descripció. D'aquesta manera els usuaris continuen accedint als documents

a partir de les guies i inventaris tradicionals. Aquesta pràctica s'ha de substituir per l'elaboració d'OPACs (interfícies de consulta) que permetin als usuaris accedir als fons a través de la interrogació de les bases de dades. En aquesta fase es tracta de definir els trets principals que ha de tenir l'OPAC i establir les característiques de consulta en funció dels interessos dels usuaris.

Cal definir dos tipus d'accés: l'accés jeràrquic, que permeti navegar pel quadre de classificació i donar una idea de conjunt de tot el que custodia l'arxiu, i l'accés a través dels índexs, per tal de fer consultes selectives. En aquest segon cas, i segons les necessitats dels usuaris, caldrà establir *a priori* els tipus d'índexs que cal construir, és a dir, els punts d'accés a la base de dades.

- El tercer aspecte que cal definir és si la consulta es fa a través dels ordinadors instal·lats en la sala de consulta del servei d'arxius o a través de la seva publicació a Internet.

5.2.5 Model conceptual de les bases de dades

Els especialistes en la construcció de bases de dades coincideixen en afirmar que la construcció d'una base de dades comporta dues fases diferenciades: la primera és el disseny lògic d'un model conceptual de bases de dades i la segona és la traducció d'aquest model al disseny físic amb l'ús d'un Sistema de Gestió de Bases de dades. És basa en la idea que un model és independent d'un particular SGBD o de qualsevol altre aspecte físic.¹⁶⁴

Per a construir un model conceptual de bases de dades cal definir els següents aspectes: el tipus de bases de dades, la llengua, el número de bases de dades que es volen crear, les entitats implicades a cada base de dades i el diccionari de dades de cada entitat. La metodologia per a la seva elaboració ha de partir dels objectius definits en el projecte d'automatització, del sistema de descripció i consulta dissenyat i ha de tenir en compte els conceptes teòrics de definició de bases de dades.

- **Tipus de base de dades**

Determinar si és una base de dades de tipus referencial o bé si aquesta ha d'incloure també gestió electrònica de documents.

- **Llengua**

Determinar l'idioma de la base de dades, el qual afectarà a la descripció dels documents i a les llistes d'autoritats.

¹⁶⁴ CONNOLLY, Thomas; BEGG, Carolyn E; STRACHAN, Anne D. *Database system. A practical approach to design, implementation and management*. Wokingham [et al.]: Addison-Wesley Publishing Company, 1996. p. 135 i següents

- **Determinació del nombre de base de dades**

Una base de dades és un conjunt d'informació estructurada relativa a un domini del coneixement. Ja que es construeix a partir d'una abstracció de la realitat, el contingut de la base de dades és una qüestió arbitrària, que es defineix per la necessitat de processar de manera homogènia un conjunt de dades que posteriorment es voldran interrelacionar. Per tant, un dels primers aspectes que s'ha de definir és relatiu al domini de la base de dades per tal de determinar si una sola base de dades serveix per a descriure la complexitat d'un arxiu o bé en cal més d'una.

Els arxius són sistemes d'informació complexos que acullen diversos fons, cadascun pot disposar d'un quadre de classificació propi i estan compostats per una gran varietat de tipus de documents, amb un tractament documental segurament desigual. D'acord amb aquesta realitat, determinar el nombre de bases de dades d'un arxiu és difícil. N'hi ha d'haver una de sola? Volem aplegar sota una mateixa eina tota la informació d'un arxiu o bé es millor construir diverses bases de dades? Si fos així, quin criteri determina cada base de dades: els fons? les tipologies documentals? les fases dels documents?

Una base de dades per a cada fons:

Es pot definir una única base de dades que unifiqui la descripció i l'accés a tots els fons. L'avantatge més important és que s'homogeneïtza i simplifica el sistema de consulta, ja que es fa servir un mateix criteri de descripció per a tots els fons i una interfície de consulta única per a recuperar la informació. El desavantatge és que no permet dibuixar sistemes de descripció propis per fons específics. D'altra banda, la documentació de diferents fons està barrejada en un mateix sistema. Si, a més, els diferents fons que custodia l'arxiu usen quadres de classificació diferents perquè corresponen a tipus de fons diferents, conviuran tots els quadres de classificació en un únic sistema. Per contra, si definim una base de dades per a cada fons, tenim aplegat en un mateix sistema tota la informació referent a un fons sense estar barrejat amb altres. El

problema és determinat, en aquest cas, per la dificultat de consultar diferents fons al mateix temps.

Cal tenir en compte les següents recomanacions:

- Si es construeix una única base de dades cal que el sistema sigui capaç de discriminar els diferents fons i de mantenir la integritat de totes les seves dades.
- Si la decisió és construir una base de dades per a cada fons o per cada tipus de fons, cal que el sistema sigui capaç d'interrogar les diferents bases de dades a l'hora.

Bases de dades diferents per a tipologies documentals específiques

La segona qüestió que cal plantejar-se és si les classes de documents diferents es poden aplegar sota una mateixa base de dades. La descripció d'un document audiovisual o d'un document gràfic és molt diferent de la descripció d'un document textual o d'un d'informàtic, car necessita d'uns elements de descripció diferents i segurament molt més complexos. Sens dubte, si els documents formen part d'un fons institucional no cal plantejar-se que la seva descripció estigui en una altra base de dades. La disjuntiva només es planteja si l'arxiu custodia una col·lecció de documents especials, com, per exemple, una col·lecció fotogràfica o una de documents impresos. És important tenir en compte que una premissa de qualsevol sistema d'informació és l'homogeneïtzació en la utilització d'un vocabulari controlat. No és recomanable que sota una mateixa base de dades s'apleguin documents que utilitzin sistemes de descripció diferents, ja que aporta confusió en el moment de la recuperació de la informació.

Una base de dades per a cada estadi del cicle de vida dels documents

Els SGID gestionen el procés documental des de la seva producció fins a l'arxivatge definitiu. Durant aquest procés els documents passen per tres estadis diferents definits en el calendari de conservació. Cada estadi té unes funcions pròpies, disposa d'unes eines particulars, ofereix uns serveis concrets i té uns usuaris diferents. El que es planteja en aquest apartat és si aquestes diferències són prou significatives com per crear bases de dades distintes per a

cada estadi del cicle. Evidentment, la solució que s'adopti dependrà de les característiques de cada arxiu i sobretot de la política de l'organització mare quant a recursos tecnològics d'informació. És recomanable que independentment de la solució tècnica que s'adopti, el sistema de descripció sigui global i uniforme per a tot el cicle. Per altra banda, si s'adopten diferents sistemes informàtics s'ha de comprovar la seva compatibilitat i el comportament en el procés d'intercanvi d'informació.

Entitats

Consisteix en identificar i definir els conjunts d'objectes homogenis que s'han de representar en les base de dades. Les entitats tenen propietats identificables i diferencials. Per tal de definir les entitats s'ha de tenir en compte l'objecte (els documents), les funcions que es vol automatitzar i els subjectes que participen en el procés. La taula adjunta reproduïx les entitats més habituals que s'han identificat per la modelització d'una base de dades arxivística.

Taula 22. Llista d'entitats d'una base de dades arxivística

Entitats	Descripció
Fons	Descripció del quadre de fons. S'utilitza en sistemes que contempnen l'automatització de diversos fons dins una mateixa realitat.
Sèrie	Definició del Sistema de Classificació. Compleix dos objectius: <ul style="list-style-type: none"> - Elaboració del quadre de classificació i definició de les agrupacions documentals. - Elaboració del calendari de conservació. En alguns sistemes, l'entitat Sèrie està dividida en dues: una permet identificar el quadre de classificació i l'altra permet establir el calendari de conservació.
Item ¹⁶⁵	Descripció dels expedients i documents. Permet identificar les següents unitats de descripció: <ul style="list-style-type: none"> - Expedients. - Unitats d'instal·lació. - Documents que pertanyen a expedients. - Documents singulars. Es pot mantenir una única entitat per a descriure expedients i documents o bé dividir-la en dues per tal d'interrelacionar correctament els documents que pertanyen a expedients.
Organigrama	Identificació de les dependències administratives
Usuaris	Identificació dels usuaris. Hauria de contemplar les següents unitats de descripció: <ul style="list-style-type: none"> - Públic general. - Investigadors. - Productor. - Usuaris interns. - Administrats. - Clients externs.
Préstec	Gestió de la consulta i el préstec
Registres d'autoritats	Descripció de registres d'autoritats: <ul style="list-style-type: none"> - Organismes. - Persones. - Famílies. - Topònims.

¹⁶⁵ He usat el terme llatí *Item* per definir la base de dades de descripció d'expedients i documents fent extrapolació del significat que li atorga la Gran Enciclopèdia Catalana: "És usat per a introduir cadascun dels articles, els capítols, etc. en una escriptura, en una enumeració". (Gran Enciclopèdia Catalana. 2^a. ed. 1992. vol. 13, p. 193)

Thesaurus	Identificació de descriptors i no descriptors. Definició de relacions de jerarquia, d'associació i d'equivalència.
-----------	--

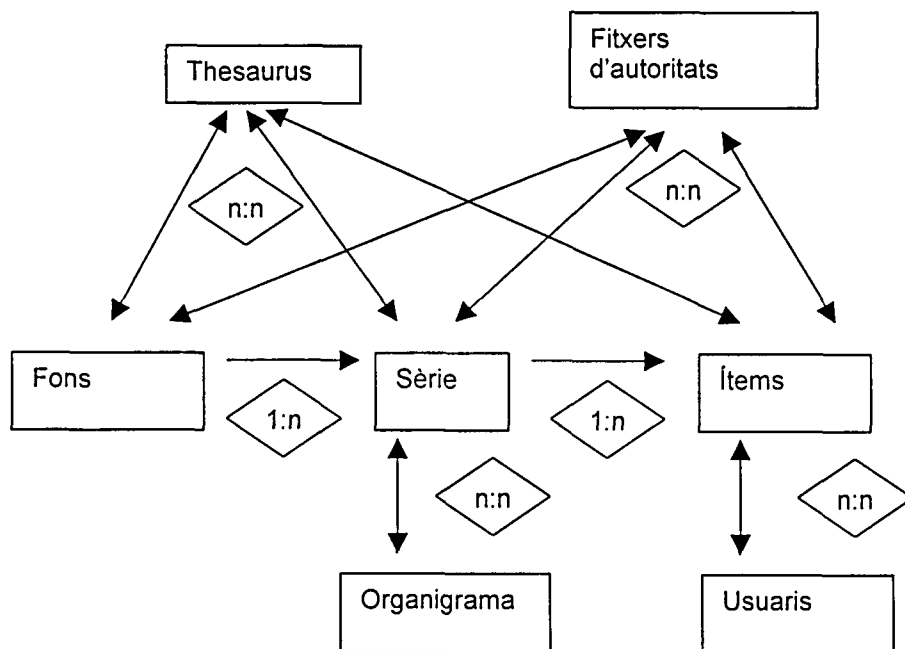
- **Relació entre les entitats. Diagrama Entitat-relació**

Les relacions establertes entre les entitats identificades són les següents:

- Fons - Sèrie: Un fons està compost per moltes sèries, però una sèrie només pot estar adscrita a un fons determinat.
- Sèrie – Item: Una sèrie pot contenir molts expedients i documents, però aquests només poden pertànyer a una sèrie documental.
- Sèrie – Organigrama: Una unitat administrativa (registre de l'entitat organigrama) pot tenir al seu càrrec més d'una sèrie documental. La mateixa sèrie documental pot ser gestionada per diferents unitats administratives.
- Descriptors, Fitxers d'autoritats – Fons, Sèrie, Item: Els descriptors i les entrades d'autoritats es poden aplicar a més d'un fons, a més d'una sèrie i a més d'un expedient. Un únic fons, una única sèrie o un únic expedient pot ser descrit per més d'un descriptor o per més d'una entrada d'autoritat.
- Usuaris – Ítems: un document pot ser demanat en préstec per diversos usuaris (no alhora però si successivament en el temps) i un mateix usuari pot demanar diversos documents (al mateix temps o no). En aquest cas hem de crear tres entitats: descripció de documents, descripció d'usuaris, i registre del préstec. L'entitat préstec registrarà el moviment de préstecs i consulta de l'arxiu.

La representació d'aquestes relacions segons el diagrama Entitat-Relació és com segueix:

Taula 23. Diagrama Entitat-Relació d'una base de dades arxivística



5.2.6 Diccionari de dades

El diccionari de dades correspon a una descripció detallada dels camps de cada entitat.¹⁶⁶ És el fitxer o fitxers que conté l'estructura de les dades (entitats i camps), els drets i autoritzacions d'accés, els formats de presentació de les dades i la informació sobre l'emmagatzematge de les dades. Constitueix l'eina bàsica d'administració de les bases de dades i és utilitzat per documentar dades, usuaris i procediments. Així mateix, per extensió, el diccionari de dades s'ha definit com un document textual que inclou la llista de camps amb els paràmetres de cada atribut. D'aquesta manera es converteix en una eina de disseny que proporciona una guia pel futur creador de la base de dades i que

¹⁶⁶ Vegeu el capítol 2.

garanteix la qualitat, la fiabilitat, la consistència i la coherència de la informació introduïda.¹⁶⁷

Els instruments de què disposem per elaborar el diccionari de dades són, d'una banda, el disseny del sistema de descripció (que determina els elements de la descripció) i, de l'altra, els models conceptuals de bases de dades explicats en la primera part d'aquesta tesi. De cada camp s'han d'especificar els paràmetres que mostra la taula següent.

Taula 24. Paràmetres de definició dels camps

<i>Paràmetre</i>	<i>Descripció</i>
Etiqueta	Etiqueta numèrica que identifica el camp.
Nom	Cada camp s'identifica amb un nom.
Tipus de dades	Tipus de dades que admet com a valor de camp: alfanumèric, alfabètic, dades numèriques (permet fer operacions matemàtiques), format de dates (permet realitzar càlculs de dates) i gràfic
Longitud de camp	Longitud màxima de camp. En el model documental normalment no s'ha de definir, mentre que el model relacional és molt estricte amb aquesta característica.
Repetibilitat	La possibilitat que un camp admeti més d'una entrada. Per exemple, el camp d'autors: un llibre pot estar escrit per més d'un autor.
Subcamps	Existència o no de subcamps.
Entrada única	Que el valor del camp no es repeteixi en cap altre registre.
Obligatorietat	El camp ha de contenir obligatòriament algun valor.
Domini	Conjunt de valors admesos per a cada camp. Defineix si la informació que s'entra és lliure o bé està subjecta a una llista de valors prèviament creada.
Indexació	Cal decidir si el camp s'indexa o no. Els valors d'un camp indexable van a parar al fitxer invers i es constitueixen com a punts d'accés a la informació. Cal definir la tècnica d'indexació: és a dir, quina expressió del camp indexat anirà a parar al fitxer invers. Hi ha tres tècniques d'indexació: <ul style="list-style-type: none"> - paraula a paraula: cada paraula constituirà una entrada del fitxer invers. - camp sencer: cada ocurrència d'un camp constituirà una entrada del fitxer invers. - ambdues: paraula a paraula i camp sencer.

¹⁶⁷ CODINA, Lluís. "Una propuesta de metodología para el diseño de bases de datos documentales (Parte II)". *Information World en Español*. 6, 12 (diciembre 1997), p. 20.

El diccionari de dades així definit serveix de guia. Ara bé quan es crea una base de dades cal tenir en compte les especificacions pròpies de cada programari. Caldrà tenir en compte aquestes diferències per tal d'adequar el model conceptual de diccionari al disseny concret de la base de dades. En aquesta tesi es presenta un model de diccionari de dades per les entitats de Fons, Sèrie, Item i registres d'autoritat (vegeu l'apartat 5.4).

5.3 Fase d'implantació

- **Anàlisi de les tecnologies necessàries i selecció**

En funció dels objectius establerts, del sistema de descripció i consulta dissenyats i del model conceptual de bases de dades caldrà concretar l'equipament informàtic (*hardware* i *software*) necessari. Referent al *hardware*, caldrà disposar del suport de professionals de la informàtica que puguin determinar les necessitats i fer la selecció de la infraestructura més adequada.

Per a la selecció del programari caldrà analitzar i avaluar diferents productes abans de seleccionar el que sembla més adequat. En l'apartat 5.5, en aquest mateix capítol, s'ofereix un mètode per a la selecció que es basa en l'anàlisi de les característiques funcionals per a determinar el que s'ajusta més als requeriments demandats. Aquest mètode pressuposa que s'ha optat per un programa comercial i no per un programa fet a mida. Si bé en el món de la biblioteconomia aquest és ja un debat obsolet i la majoria de decisions s'orienta envers un paquet comercial, en el cas dels arxius la polèmica encara és vigent i molts arxius opten per construir aplicacions pròpies. Pressuposem, però, que aquesta tendència canviarà a curt termini degut a una oferta més gran de Sistemes de Gestió d'Arxius, ja que els avantatges d'adquirir un paquet comercial són molt importants, tant per la incorporació més ràpida de les novetats tecnològiques com per la solidesa d'un producte ja provat.

- **Elaboració de les bases de dades**

Consisteix en traduir el model conceptual elaborat en la fase de disseny al llenguatge entenedor pel SGBD. Durant aquesta fase caldrà necessàriament fer retocs al model intel·lectual proposat per tal d'ajustar-se a les prestacions dels sistemes informàtics. Malgrat que la base de dades probablement la realitzaran els informàtics és bo que hi hagi un diàleg continuat amb els arxivistes, per tal de posar-se d'acord en els reajustaments.

- **Instal·lació i fase de proves**

Cal realitzar proves amb un conjunt de documents representatius per tal de valorar la consistència de l'estructura de dades i dels models de registre. En funció del comportament del sistema caldrà realitzar els canvis necessaris fins obtenir el sistema definitiu.

- **Elaboració del Llibre d'estil de la base de dades**

Consisteix en un document que recull amb detall el model teòric i el disseny tècnic de la base de dades, la normativa de descripció i el procediment pel manteniment i l'explotació de la base de dades. Constitueix el conjunt de les metadades de la base de dades, ja que documenta amb precisió les dades, la seva estructura, la interrelació, els processos que operen sobre aquestes i l'explotació.

La seva utilitat és doble: d'una banda, documenta tot el procés tècnic per facilitar la reconstrucció de l'aplicació en el cas d'hipotètiques pèrdues irreparables, facilita les modificacions del disseny de la base de dades i permet les migracions a altres sistemes; de l'altra, estableix la normativa de descripció que han de seguir els arxivers en la introducció de la informació i la normativa de manteniment de la base de dades per assegurar una correcta administració quant a processos de còpies de seguretat o de reindexacions entre d'altres.

El llibre d'estil està compost dels següents apartats:

- *Concepció del projecte d'automatització.* Documenta les fases d'anàlisi i de disseny del projecte. Ha d'incloure les característiques del fons, el tractament documental que ha rebut i l'anàlisi d'usuaris, els objectius del projecte d'automatització, el disseny del sistema de descripció i de consulta, la descripció general de les bases de dades i el diccionari de dades.

- *Disseny tècnic de l'aplicació.* Recull l'anàlisi del programari escollit amb les característiques principals i la justificació de la seva elecció, així com el disseny més tècnic de les bases de dades.
 - *Normes de descripció i manual d'estil.* Recull la normativa de tractament documental i especialment les normes d'introducció per a cada camp.
 - *Manual de manteniment.* És el manual d'ús del programari. Documenta el procediment concret per a cada tasca: introducció d'informació, consulta, elaboració d'informes, administració del sistema (còpies de seguretat, reindexacions, reordenacions)
-
- **Formació del personal**

 - **Formació d'usuaris**

5.4 Proposta de format de descripció arxivística automatitzada

En aquest apartat es presenta una proposta relativa als elements de la descripció dels documents administratius. Es parteix de la base de l'arxivística integrada i del principi de provenença (que es basa en el concepte unitari de fons) i la fitxa descriptiva que es proposa contempla els elements necessaris per a una gestió integral dels documents i dels arxius, en totes les fases del cicle vital i aplicable a qualsevol nivell de la descripció i a qualsevol tipus de document.

Característiques:

- Compleix els requisits de les regles de la descripció multinivell: és a dir, permet la descripció del fons a qualsevol nivell.
- El número de nivells no està prefixat.
- Permet la descripció de documents vinculats a expedients i la descripció de documents solts.
- La mateixa fitxa serveix per un arxiu administratiu i històric i per gestionar un SGID. Per això contempla els elements propis de la representació de documents històrics i, a la vegada, els elements per elaborar el calendari de conservació i gestionar les actuacions arxivístiques de transferències i eliminacions.
- És aplicable a sistemes de classificació orgànics i funcionals.
- Es pot usar en quadres de classificació que tenen una codificació significativa i a quadres que utilitzen un codi no significatiu.
- Serveix per a tot tipus de documents: textuais, sonors, gràfics, audiovisuals o documents informàtics.
- L'estructura recull els elements proposats per la ISAD (G), en especial aquells que la norma estableix com essencials per l'intercanvi d'informació: codis de referència, títol, nom del productor, dates de producció dels documents, volum de la unitat de descripció i nivell de la descripció.

- La fitxa està pensada per tal que es pugui adaptar als formats de normalització que es consolidin; per això s'ha procurat que en un mateix camp no es barregin conceptes diferents d'aquesta manera i aprofitant les prestacions dels SGBD sempre es podran fer els canvis que les normatives internacionals de descripció imposin.

Per a l'elaboració de la fitxa s'ha estudiat amb detall les normatives de descripció internacionals i també les fitxes descriptives utilitzades en els arxius catalans i els Sistemes de Gestió d'Arxius comercialitzats a l'estat espanyol. Quan hom es planteja l'automatització dels instruments de descripció d'un arxiu el primer aspecte que ha d'afrontar és el de l'estandardització. En l'àmbit dels arxius aquest aspecte pot ser polèmic, ja que els escassos formats estàndards de descripció automatitzada que existeixen estan molt poc consolidats. En primer lloc, hi ha el format MARC:AMC (*Machine readable Cataloging: Archival and Manuscripts Control*) desenvolupat per la Library of Congress.¹⁶⁸ És un format molt estès en l'àmbit nordamericà però molt poc utilitzat a Europa ja que es considera que està basat en el sistema de descripció documental emprat en les biblioteques i que resol de forma poc eficaç la descripció jeràrquica pròpia dels arxius. En segon lloc, la Universitat de Califòrnia (Berkeley) desenvolupa des de 1993 el format EAD DTD (*Encoded Archival Description, Document Type Definition*).¹⁶⁹ És un format de codificació estàndard no propietari per automatitzar instruments de descripció, com inventaris, registres, índexs i altres documents creats per arxius, biblioteques i museus. L'objectiu és fer-los accessibles a través de les xarxes telemàtiques. Aquest format, però, es troba en una fase de desenvolupament encara molt incipient.

Si bé no existeix cap format de descripció automatitzada suficientment consolidat, sí que ja es pot parlar d'un estàndard internacional de descripció

¹⁶⁸ SAHLI, Nancy. *MARC for Archives and Manuscripts. The AMC format*. Chicago: The Society of American Archivists, 1985.

¹⁶⁹ Vegeu els monogràfics que la revista *The American Archivist* ha dedicat a l'EAD: "Encoded Archival Description. Part 1: context and theory". *The American Archivist*, vol. 60, núm. 3 (summer 1997); "Encoded Archival Description. Part 2: case studies". *The American Archivist*, vol. 60, núm. 4 (fall 1997).

arxivística. El 1994 es publicà la *Norma Internacional General de Descripció Arxivística*, coneguda per les sigles ISAD (G), que regula la filosofia i els elements de la descripció. Tot i que encara està en una fase de proves la norma té cada vegada més acceptació entre els professionals. L'estructura que es presenta es fonamenta, doncs, en els criteris establerts per aquesta norma. Tot i així s'ha de tenir en compte que la ISAD(G) té dues limitacions importants: la primera és que estableix només les característiques generals de la descripció i no és un format de descripció automatitzada que detalli els camps i subcamps de representació dels fons arxivístics; la segona és que la norma només està pensada per a descriure els documents en les fases semiactiva i inactiva, però no en els arxius de gestió i, en conseqüència, la seva aplicació no permet gestionar el calendari de conservació.

Per aquest motiu, l'estructura de camps que es presenta utilitza la ISAD(G) només com a marc teòric, però és molt més complexa que les disposicions de la norma. Per a la seva elaboració s'han tingut presents les propostes internacionals de descripció automatitzada abans esmentades (MARC i EAD), la norma Dublin Core¹⁷⁰ de descripció de documents informàtics¹⁷¹ i les aplicacions desenvolupades per la resta d'arxius catalans.

5.4.1 Elements de la descripció

La taula adjunta mostra la llista completa de camps amb el detall de la font que els ha inspirat, a quin nivell de la descripció s'ha d'aplicar i a quin tipus de documents afecta. L'estructura recull 116 camps agrupats en 10 àrees d'informació

¹⁷⁰ És un sistema de descripció de recursos d'Internet, adreçat a autors i editors que fou proposat el 1995 amb el suport de l'Online Computer Library Center (OCLC) i el National Center for Supercomputing Applications (NCSA). Vegeu <http://purl.org/dc/>.

¹⁷¹ Vegeu també una proposta de descripció de documents electrònics a: AGELET, Ferran. *Els documents informàtics, nous documents d'arxiu*. 1998. Treball d'investigació dirigit per Ramon Alberch i presentat al IV Màster d'Arxivística, 1997-1998. p. 129 i ss.

Taula 25. Elements de la descripció arxivística automatitzada

Àrea de control	Elements de la descripció que serveixen per controlar internament la descripció de cada unitat de descripció.
------------------------	---

Tag	Camps	Font¹⁷²	Nivell de descripció	Tipus de document
*	Número de registre		Fons Sèrie Item	Tots
1	Data de descripció		Fons Sèrie Item	Tots
2	Data de modificació		Fons Sèrie Item	Tots
3	Analista		Fons Sèrie Item	Tots
4	Observacions		Fons Sèrie Item	Tots

Àrea d'identificació	Recull la informació essencial per identificar la unitat de descripció. El codi d'arxiu, el codi de classificació, el títol i les dates extremes.
-----------------------------	---

Tag	Camps	Font	Nivell de descripció	Tipus de document
100	Codi d'Arxiu	ISAD (G)	Fons Sèrie	
101	Nom de l'Arxiu		Fons	
102	Tipus de fons		Fons	
103	Codi de fons	GAC	Fons Sèrie Item	
104	Nom de fons		Fons	

¹⁷² En aquesta columna s'hi consigna la font d'on s'ha inspirat el camp. En el cas de la ISAD (G) s'ha procurat ser exhaustiu i fer-ho constar sempre que existeix una correspondència d'elements. En la resta de casos només s'ha posat quan s'ha considerat que el camp és específic d'aquell sistema d'informació, ja que la major part dels camps es repeteixen en els diferents sistemes d'informació.

105	Nivell de descripció	ISAD (G)	Sèrie Ítem	Tots
106	Codi de classificació		Sèrie Ítem	Tots
107	Nivell superior		Sèrie	
108	Títol	ISAD (G)	Sèrie Ítem	Tots
109	Codi subdivisió uniforme		Sèrie Ítem	Tots
110	Títol subdivisió uniforme		Sèrie	
111	Codi subdivisió específica		Sèrie Ítem	Tots
112	Títol subdivisió específica		Sèrie	
113	Codi sèrie-subdivisió específica		Ítem	Tots
114	Dates de producció	ISAD (G)	Fons Sèrie Ítem	Tots
115	Número expedient		Ítem	Tots
116	Número document		Ítem	Tots
117	Número original		Ítem	Tots
124	Tipus general de document	MARC(AMC)	Ítem	Tots
125	Tipus específic de document	MARC(AMC)	Ítem	Tots
118	Data d'enregistrament		Ítem	Documents informàtics
119	Autors principals	MARC(AMC)	Ítem	Tots
120	Autors secundaris	MARC(AMC)	Ítem	
121	Destinatari		Ítem	Tots
122	Publicació	MARC(AMC)	Ítem	Tots
123	Font	DC	Ítem	Tots

Àrea de context	S'hi inclou informació sobre l'origen i la custòdia de la unitat de descripció. Els elements de la descripció són fidels al que disposa la ISAD(G).
------------------------	---

Tag	Camps	Font	Nivell de descripció	Tipus de document
201	Titular del fons		Fons	
202	Codi productor		Sèrie	
203	Nom del productor	ISAD (G)	Sèrie	
204	Codi arxiu de gestió	SIGEDA	Sèrie Item	Tots
205	Història de la custòdia	ISAD (G)	Fons Sèrie	
206	Dades sobre l'ingrés	ISAD (G)	Fons Sèrie	
207	Dates de formació de la unitat de descripció	ISAD (G)	Fons Sèrie	
208	Incrementos	ISAD(G)	Fons Sèrie	

Àrea de descripció del contingut	Recull els elements de la descripció que informen del contingut de la unitat de descripció. El camp de descriptors s'ha desdoblant en quatre per tal de poder normalitzar les entrades corresponents a matèries, a onomàstics, a topònims i a identificadors.
---	---

Tag	Camps	Font	Nivell de descripció	Tipus de document
301	Resum	ISAD (G)	Fons Sèrie Item	Tots
302	Funció administrativa		Sèrie	
303	Tipologia diplomàtico-jurídica		Sèrie Item	Tots
304	Descriptors: matèries		Fons Sèrie Item	Tots
305	Descriptors: onomàstics		Fons Sèrie Item	Tots

306	Descriptors: geogràfics		Fons Sèrie Item	Tots
307	Descriptors: identificadors lliures		Fons Sèrie Item	Tots
308	Instruments de descripció	ISAD (G) MARC(AMC)	Fons Sèrie	
309	Documents de l'expedient		Sèrie Item	

Àrea de descripció física	Proporciona informació sobre les característiques físiques i formals del document: presentació formal, organització, llengua, dimensions, suport, etc..
----------------------------------	---

Tag	Camps	Font	Nivell de descripció	Tipus de document
401	Llengua dels documents	ISAD (G)	Fons Sèrie Item	Tots
402	Sistema d'organització	ISAD (G) MARC(AMC)	Fons Sèrie	
403	Original / còpia		Item	Tots
404	Suport físic		Fons Sèrie Item	Tots
405	Característiques físiques	ISAD (G) MARC(AMC)	Fons Sèrie Item	Tots
406	Volum de la unitat	ISAD (G)	Fons Sèrie Item	Tots
407	Estat de conservació		Item	Tots
408	Manuscrit/imprès		Item	Tots
409	Data de caducitat del suport	DC	Item	Documents informàtics
410	Programari		Item	Documents informàtics
411	Relació de fitxers d'un document informàtic	DC	Item	Documents informàtics

Àrea de localització	Recull la informació sobre la localització física del document, normalment la signatura topogràfica.
-----------------------------	--

Tag	Camps	Font	Nivell de descripció	Tipus de document
501	Dipòsit		Fons Sèrie Item	Tots
502	Signatura topogràfica		Fons Sèrie Item	Tots
503	Número capsa		Fons Sèrie Item	Tots
504	Número carpeta		Item	Tots
505	Unitat d'emmagatzematge		Item	Documents informàtics
506	Ruta		Item	Documents informàtics
507	URL		Item	Documents informàtics

Àrea de documentació relacionada	Inclou les metadades, és a dir, informació externa a la unitat de descripció però que té una relació important amb aquesta, com per exemple sèries relacionades pel procediment administratiu, o tesis doctorals que s'hagin pogut elaborar amb l'estudi d'aquesta documentació, etc.
---	---

Tag	Camps	Font	Nivell de descripció	Tipus de document
601	Unitats de descripció internes relacionades	ISAD (G)	Fons Sèrie Item	Tots
602	Unitats de descripció externes relacionades	ISAD (G)	Fons Sèrie Item	Tots
603	Bibliografia	ISAD (G)	Fons Sèrie Item	Tots
604	Localització dels originals	ISAD (G) MARC(AMC)	Item	Tots

605	Existència de còpies	ISAD (G) MARC(AMC)	Ítem	Tots
-----	----------------------	-----------------------	------	------

Àrea d'avaluació	Es refereix a la informació necessària pel control de la gestió documental: documentació essencial, terminis de conservació, regulació dels períodes de conservació als diferents estadis del cicle, etc.
-------------------------	---

Tag	Camps	Font	Nivell de descripció	Tipus de document
701	Documentació essencial		Sèrie	
702	Tipus de conservació		Sèrie	
703	Període de conservació		Sèrie	
704	Conservació Actiu		Sèrie	
705	Conservació Semiactiu		Sèrie	
706	Marc legal		Sèrie	
707	Codis de la Taula d'Avaluació Documental		Sèrie	
708	Resolució de la Comissió Nacional de Tria i Avaluació		Sèrie	
719	Resolució de la Comissió d'Avaluació de l'entitat		Sèrie	
709	Criteris de mostreig		Sèrie	
710	Suport de destinació		Sèrie	Tots
711	Termini canvi de suport		Sèrie	Tots
712	Transferència al semiactiu		Ítem	Tots
713	Transferència a l'arxiu definitiu		Ítem	Tots
714	Traspàs	AIDA	Ítem	Tots
715	Data canvi de suport		Ítem	Tots
716	Data prevista d'eliminació o mostreig		Ítem	Tots
717	Data efectiva d'eliminació o mostreig		Ítem	
718	Informació sobre avaluació i tria	ISAD (G)	Fons Sèrie	

Àrea de condicions d'accés i ús	Informació sobre la disponibilitat i consultabilitat de la documentació.
--	--

Tag	Camps	Font	Nivell de descripció	Tipus de document
801	Estatut legal	ISAD (G)	Fons	
802	Nivell de confidencialitat		Sèrie	
803	Condicions d'accés	ISAD (G)	Fons Sèrie Item	
804	Drets i condicions de reproducció	ISAD (G)	Fons Sèrie Item	
805	Disposició	AIDA	Item	

Àrea de notes	S'hi inclou anotacions complementàries a la descripció que no han tingut cabuda en cap dels camps. Es fa servir per anotar tant informació relativa a la descripció formal de la unitat de descripció com a la descripció del contingut.
----------------------	--

900	Notes	ISAD (G)	Fons Sèrie Item	Tots
-----	-------	----------	-----------------------	------

5.4.2 Diccionaris de dades

Les taules següents mostren el diccionari de dades de cada entitat proposada en l'apartat 5.3. Les entitats corresponen als tres nivells de la descripció: fons, sèrie i ítem. Cada entitat mostra els camps que són propis i adequats a la descripció del seu nivell. Cada camp incorpora la definició dels paràmetres teòrics que s'haurien de tenir en compte a l'hora de dissenyar una base de dades amb un SGBD. Evidentment aquesta paràmetres teòrics s'hauran d'adaptar a les prestacions que ofereix el programari amb el qual es dissenyi la base de dades.

Taula 26. Diccionari de dades: FONS

<i>Eti- que- ta</i>	<i>Nom del camp</i>	<i>Tipus de dades</i>	<i>R</i> <i>173</i>	<i>Subcamps/ Patró</i>	<i>Validació</i> ¹⁷⁴	<i>Indexació</i>
*	Número de registre	Numèric	NO		Entrada única	
1	Data de descripció	Data	NO	9999/99/99		NO
2	Data de modificació	Data	NO	9999/99/99		NO
3	Analista	Alfanum	NO			NO
4	Observacions	Alfanum	NO			NO
100	Codi d'Arxiu	Alfanum	NO		Obligatori	C. sencer
101	Nom de l'Arxiu	Alfanum	NO		Obligatori	C. sencer Paraula
102	Tipus de fons	Alfanum	NO		Obligatori	C. sencer
103	Codi de fons	Alfanum	NO		Entrada única Obligatori	C. sencer
104	Nom de fons	Alfanum	NO		Obligatori	C. sencer Paraula
114	Dates de producció	Alfanum	NO	a: alta b: tancament c: comentaris	Obligatori	Subcamps alta i tancament
201	Titular del fons	Alfanum	R		Obligatori	C. sencer
205	Història de la custòdia	Alfanum	NO			NO
206	Dades sobre l'ingrés	Alfanum	NO	a: modalitat b: data c: observacions		NO
207	Dates de formació de la unitat de descripció	Alfanum	NO			NO
208	Increments	Alfanum	NO			NO
301	Resum	Alfanum	NO			Paraula
304	Descriptors: matèries	Alfanum	R		Llista de valors	Expressió

¹⁷³ Defineix la repetibilitat o no del camp. Una "R" significa que el camp admet valors múltiples, un "NO" significa que admet un sol valor.

¹⁷⁴ Aquesta columna defineix tres regles de validació:

Obligatorietat: obliga a que el camp tingui un valor predeterminat.

Entrada única: el valor del camp no pot ser igual a cap altre valor del mateix camp d'un altre registre de tota la base de dades.

Llista de valors: obliga a que el camp estigui subjecte a una llista de valors predefinida.

Si la columna s'ha deixat en blanc significa que el camp no està subjecte a cap de les regles de validació.

305	Descriptors: onomàstics	Alfanum	R		Llista de valors	Expressió
306	Descriptors: geogràfics	Alfanum	R		Llista de valors	Expressió
307	Descriptors: identificadors lliures	Alfanum	R		Llista de valors	Expressió
308	Instruments de descripció	Alfanum	NO			NO
401	Llengua dels documents	Alfanum	R		Llista de valors	C. sencer
402	Sistema d'organització	Alfanum	NO			NO
404	Suport físic	Alfanum	R		Llista de valors	NO
405	Característiques físiques	Alfanum	R			NO
406	Volum de la unitat	Alfanum	R			NO
407	Estat de conservació	Alfanum	NO			NO
501	Dipòsit	Alfanum	NO			NO
502	Signatura topogràfica	Alfanum	NO			NO
503	Número capsa	Alfanum	NO	a: núm. inicial b: núm. final		NO
601	Unitats de descripció internes relacionades	Alfanum	R			Paraula
602	Unitats de descripció externes relacionades	Alfanum	R			Paraula
603	Bibliografia	Alfanum	R	a: autor b: títol c: zona public. d: desc. física e: col·lecció f: font		Paraula del subcamp autor i títol
718	Informació sobre avaluació i tria	Alfanum	NO			NO
801	Estatus legal	Alfanum	NO			NO
803	Condicions d'accés	Alfanum	NO			NO
804	Drets i condicions de reproducció	Alfanum	NO			NO
805	Disposició	Alfanum	NO			NO
900	Notes	Alfanum	NO			NO

Taula 27. Diccionari de dades: SÈRIE

<i>Eti- que- ta</i>	<i>Nom del camp</i>	<i>Tipus de dades</i>	<i>R 175</i>	<i>Subcamps/ Patró</i>	<i>Validació</i> ¹⁷⁶	<i>Indexació</i>
*	Número de registre	Numèric	NO		Entrada única	
1	Data de descripció	Data	NO	9999/99/99		NO
2	Data de modificació	Data	NO	9999/99/99		NO
3	Analista	Alfanum	NO			NO
4	Observacions	Alfanum	NO			NO
100	Codi d'Arxiu	Alfanum	NO		Obligatori	C. sencer
103	Codi de fons	Alfanum	NO		Obligatori	C. sencer
105	Nivell de descripció	Numèric	NO		Obligatori	C. sencer
106	Codi de classificació	Alfanum	NO		Entrada única Obligatori	C. sencer
107	Nivell superior	Alfanum	NO		Obligatori	C. sencer
108	Títol	Alfanum	NO		Obligatori	C. sencer Paraula
109	Codi subdivisió uniforme	Alfanum	NO			C. sencer
110	Títol subdivisió uniforme	Alfanum	NO			C. sencer Paraula
111	Codi subdivisió específica	Alfanum	NO			C. sencer
112	Títol subdivisió específica	Alfanum	NO			C. sencer Paraula
113	Codi sèrie-subdivisió específica	Alfanum	NO			C. sencer

¹⁷⁵ Defineix la repetibilitat o no del camp. Una "R" significa que el camp admet valors múltiples, un "NO" significa que admet un sol valor.

¹⁷⁶ Aquesta columna defineix tres regles de validació:

Obligatorietat: obliga a que el camp tingui un valor predeterminat.

Entrada única: el valor del camp no pot ser igual a cap altre valor del mateix camp d'un altre registre de tota la base de dades.

Lista de valors: obliga a que el camp estigui subjecte a una llista de valors predefinida.

Si la columna s'ha deixat en blanc significa que el camp no està subjecte a cap de les regles de validació.

114	Dates de producció	Alfanum	NO	a: alta b: tancament c: comentaris		C. sencer
202	Codi productor	Alfanum	NO			C. sencer
203	Nom del productor	Alfanum	NO		Llista de valors	C. sencer Paraula
204	Codi arxiu de gestió	Alfanum	R			C. sencer
205	Història de la custòdia	Alfanum	NO			NO
206	Dades sobre l'ingrés	Alfanum	NO	a: modalitat b: data c: observacions		NO
207	Dates de formació de la unitat de descripció	Alfanum	NO			NO
208	Increments	Alfanum	NO			NO
301	Resum	Alfanum	NO			Paraula
302	Funció administrativa	Alfanum	NO			NO
303	Tipologia diplomàtic jurídica	Alfanum	R		Llista de valors	C. sencer
304	Descriptors: matèries	Alfanum	R		Llista de valors	Expressió
305	Descriptors: onomàstics	Alfanum	R		Llista de valors	Expressió
306	Descriptors: geogràfics	Alfanum	R		Llista de valors	Expressió
307	Descriptors: identificadors lliures	Alfanum	R		Llista de valors	Expressió
308	Instruments de descripció	Alfanum	NO		Llista de valors	NO
309	Documents de l'expedient	Alfanum	R			NO
401	Llengua dels documents	Alfanum	R		Llista de valors	C. sencer
402	Sistema d'organització	Alfanum	NO			NO
404	Suport físic	Alfanum	R		Llista de valors	NO
405	Característiques físiques	Alfanum	R			NO
406	Volum de la unitat	Alfanum	R			NO
407	Estat de conservació	Alfanum	NO			NO

501	Dipòsit	Alfanum	NO			NO
502	Signatura topogràfica	Alfanum	NO			NO
503	Número capsa	Alfanum	NO	a: núm. inicial b: núm. final		NO
601	Unitats de descripció internes relacionades	Alfanum	R	a: codi b: comentaris		Subcamp codi sencer
602	Unitats de descripció externes relacionades	Alfanum	R			Paraula
603	Bibliografia	Alfanum	R	a: autor b: títol c: zona public. d: desc. física e: col·lecció f: font		Paraules del subcamp autor i títol
701	Documentació essencial	Alfanum	NO			C. sencer
702	Típus de conservació	Alfanum	NO		Llista de valors	C. sencer
703	Període de conservació	Alfanum	NO			C. sencer
704	Conservació Actiu	Alfanum	NO			C. sencer
705	Conservació Semiactiu	Alfanum	NO			C. sencer
706	Marc legal	Alfanum	R			NO
707	Codis de la Taula d'Avaluació Documental	Alfanum	NO			C. sencer
708	Resolució de la Comissió Nacional de Tria i Avaluació	Alfanum	NO			NO
719	Resolució de la Comissió d'Avaluació de l'entitat	Alfanum	NO			NO
709	Criteris de mostreig	Alfanum	NO			NO
710	Suport de destinació	Alfanum	NO		Llista de valors	NO
711	Termini canvi de suport	Alfanum	NO	9999/99/99		C. sencer
718	Informació sobre avaluació i tria	Alfanum	NO			NO
802	Nivell de confidencialitat	Alfanum	NO			NO
803	Condicions d'accés	Alfanum	NO			NO

804	Drets i condicions de reproducció	Alfanum	NO			NO
805	Disposició	Alfanum	NO			NO
900	Notes	Alfanum	NO			NO