

La intervenció en la creació dels documents electrònics mitjançant la utilització de models de documents

Jordi Serra Serra
Joan Domingo Basora

Introducció

Quins valors afegits aporta a una institució la intervenció de l'arxiver en les fases de concepció, disseny i elaboració de models de documents electrònics? ¿Pot ser l'elaboració de models de documents i formularis una via de participació per capturar les metadades, per facilitar la introducció de l'*e-government*, o per ajudar a la racionalització de circuits documentals? Quins avantatges objectius hi aporta? En un intent de donar resposta a aquests interrogants, hem redactat aquesta ponència per explicar perquè, quan i com la intervenció arxivística en l'elaboració de models de documents i formularis és una via efectiva de gestió dels documents electrònics, i per destacar que és una opció a l'abast dels professionals dels arxius.

Hem de dir que, malgrat que totes les administracions públiques de Catalunya, per imperatiu legal¹, han de tenir implantat un únic sistema de gestió documental que abasti tot el cicle de vida dels documents administratius, des de la producció fins a la disposició, i en qualsevol mena de suport, no hem trobat a Catalunya referents bibliogràfics sobre metodologies per a la intervenció arxivística en la creació de documents electrònics.

1. Els avantatges per la gestió documental

Un de les premisses de partença és que la utilització de models de documents proporciona uns beneficis directes als usuaris que els utilitzen, ja que estalvia temps en la creació dels documents, en la recuperació i en la catalogació, i que aquesta catalogació no requereix una formació específica.

El sistema informàtic que s'utilitzi pot ser un sistema corporatiu de gestió documental que proporcioni utilitats per capturar els documents, o un conjunt de materials dispersos per una xarxa local i gestionats mitjançant eines ofimàtiques. En aquests casos és necessari definir procediments per a poder decidir²: els tipus de documents electrònics que han de ser capturats pel sistema; els documents que han de ser capturats com documents d'arxiu; els punts del cicle de vida en els quals un document de treball ha de convertir-se en un document formal d'arxiu; les convencions per a denominar un document i les metadades que han de ser recollides per a cada document.

Per poder gestionar adequadament el cicle de vida dels documents electrònics és necessari que aquests documents compleixin una sèrie de requisits, la presència dels

¹ Llei 10/2001, de 13 de juliol, d'arxius i documents, art. 7.

² *Management, appraisal and preservation of electronic records: Vol. 2 Procedures*. 2nd edition. Kew, Richmond: Public Record Office, 1999, punt 2.1.

quals es pot garantir mitjançant la normalització del seu procés de creació. Aquesta intervenció en la creació ha de proporcionar documents³:

- **Capturats i formalitzats – Integrables (procés de captura).** Qualsevol acte realitzat per l'organització que generi informació ha de ser recollit en forma de document. Aquests documents han d'estar el més formalitzats possibles, per a facilitar l'aplicació del paradigma tradicional de gestió documental. Els documents han de generar-se en un entorn que permeti determinar en quin moment un esborrany es converteix en un document original o d'arxiu, i que faciliti la seva integració en un sistema corporatiu i automatitzat de gestió dels documents electrònics (EDMS/ERMS).
- **Fiables i autèntics (procés d'utilització).** Els documents han d'estar complets, incloent el contingut, l'estructura i el context, i han de mantenir-se inalterats per a conservar el seu valor de prova. En la fase activa això s'aconsegueix mitjançant sistemes d'autenticació a nivell de document, que s'han d'eliminar quan el document es transfereix a l'arxiu digital, substituint-los per una protecció a nivell de sistema.⁴
- **Classificats - Avaluables (procés d'avaluació).** Des de la seva creació els documents han de classificar-se d'acord amb el quadre corporatiu i conseqüentment estaran assignats a una sèrie documental avaluada, amb la qual cosa podem determinar el seu cicle de vida i aplicar-los un calendari de transferències i de conservació/eliminació⁵.
- **Descrits - Identificables i recuperables (procés de recuperació).** Els documents han de tenir associada una descripció prou detallada per a descriure el contingut i el context complet de creació, és el que se'n diu el perfil del document. Si pot ser, aquesta descripció ha d'estar incrustada en el mateix document en forma de metadades, per tal de produir un objecte digital unitari, i ha de ser possible incrementar aquest perfil descriptiu amb les dades generades pel document al llarg del seu cicle de vida.
- **Conservats - Accessibles (procés de conservació).** Els documents han d'estar en un format d'acord amb la política de preservació de l'organització que hagi de conservar-los. Aquest format ha de facilitar la migració a un altre format de baix nivell i llarga llegibilitat, que permeti conservar una imatge del document idèntica a la qual s'obté durant la fase activa. Així mateix, els documents han d'acompanyar-se de les suficients metadades tecnològiques per a facilitar aquesta migració.

³ Aquesta llista està confeccionada a partir dels requisits recollits pels principals models de gestió de documents electrònics. Vegeu: *The Preservation of the Integrity of Electronic Records*. Vancouver: University of British Columbia, 1997. ; *Functional Requirements for Evidence in Recordkeeping*. Pittsburgh: University of Pittsburgh, 1996. ; *Management of Electronic Records: Public Record Office Standard PROS 99/007*. Version 1.0. Melbourne: Public Record Office Victoria, 2000. Incloent especificacions 1, 2 i 3. ; *Models for Action: Practical Approaches to Electronic Records Management & Preservation*. Albany: Center for Technology in Government, 1998.

⁴ Vegeu la definició de l'estratègia i el quadre comparatiu a SERRA SERRA, Jordi. "Estrategias de preservación de documentos electrónicos: el National Archives and Records Administration y el Public Record Office". A: *Actas de las V Jornadas de Archivos Electrónicos*. Priego de Córdoba, marzo de 2002, p. 43-44.

⁵ Vegeu l'experiència de CANELA, Montserrat; CAMPOS, Isabel; DOMINGO, Joan; SERRA, Jordi. "The appraisal process as a way to integrate the archival point view in the planning, creation and use of electronic records and automated systems. Case study", *Insar, Proceedings of the DLM-Forum on electronic records*, Brussel·les, suplement II, 1997. Sobre l'ús del quadre de classificació, vegeu també la proposta de CANELA, Montserrat; CAMPOS, Isabel; DOMINGO, Joan; SERRA, Jordi. "L'aplicació del quadre de classificació a l'organització dels documents informàtics", *Butlletí del Servei d'Arxius*, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, núm. 14, Barcelona, 1997.

1.1. Captura del context (metadades)

La captura és el procés mitjançant el qual es determina que un document ha de ser creat i capturat en un sistema de gestió documental. Això inclou tant els documents creats com els rebuts per una organització. Les decisions sobre quins documents han de ser creats i capturats i quins descartats, es basa en l'anàlisi dels processos de treball de l'organització i està relacionat amb les decisions sobre qui ha de tenir accés a aquests documents i durant quant temps han de ser conservats. L'organització pot utilitzar elements formals com calendaris de conservació per a relacionar aquestes decisions amb els documents afectats,⁶ però també pot actuar de forma més directa en la creació, determinant les característiques dels documents mitjançant models i formularis.

Tots els models d'actuació recomanen associar un perfil descriptiu al document⁷ i poder-ho fer el més detallat possible és la clau per al funcionament posterior dels sistemes de recuperació de la informació. No obstant això, una descripció (indexació) de qualitat implica una anàlisi formal i de contingut amb un notable nivell de detall, i això presenta una sèrie de problemes per a les organitzacions actuals, les seves necessitats d'informació i els seus recursos humans i tecnològics⁸. Per una banda cal tenir present que el volum de documents augmenta constantment i l'organització més petita gestiona volums de documents molt superiors als quals poden ser processats mitjançant una anàlisi documental manual. A més els usuaris que descriuen documents han d'utilitzar classificacions generals de tota l'organització, que sovint els són alienes i requereixen un coneixement detallat per a la seva correcta aplicació. I finalment, tampoc podem oblidar que els programes utilitzats per a crear i descriure documents no sempre incorporen els models de descripció tradicionals o requereixen una parametrització prèvia per acceptar-los.

Existeixen diferents sistemes d'extracció de les dades descriptives d'un document, que podem condensar en les categories següents⁹:

- a) **Descripció manual:** l'usuari emplena els camps corresponents en la fitxa descriptiva que s'associa al document. La interfície de catalogació manual pot proporcionar a l'usuari ajuda i filtres (l·listes de validació, valors predefinitos, etc.) per a controlar la qualitat de la catalogació i reduir els errors humans;
- b) **Descripció semiautomàtica:** algunes aplicacions identifiquen zones amb informació descriptiva en documents amb formats normalitzats i capturen dades d'aquestes zones prèviament definides. Aquest sistema està basat sobretot en documents d'imatge, encara que també és possible extreure dades de formularis electrònics. Malgrat que l'increment d'informació no estructurada en les organitzacions demanda nous mètodes d'indexació, aquest tipus de descripció és òptim en aquells entorns on existeix, o s'ha pogut implantar, un alt grau de normalització en la creació de documents;

⁶ Norma ISO 15489-1:2001 (E) regla 4.3.2.

⁷ *Design criteria standard for electronic records management software applications (DoD 5015.2-STD)*. Washington: Assistant Secretary of Defense, November 1997, punt C2.2.2.5.

⁸ *Capture, indexing & auto-categorization*. AIIM industry white paper on records, document and enterprise content management for the public sector. Hamburg: Project Consult, 2002, p. 8.

⁹ *Capture, indexing & auto-categorization* (op. cit.), p. 14-24.

- c) **Descripció automàtica:** la descripció automàtica està pensada per abastar de forma sistemàtica el conjunt dels documents generats per una organització, i no solament un subconjunt de formularis normalitzats. Part de la idea que qualsevol document o agregat no estructurat de dades pot ser assignat a un procés o funció de l'empresa, amb la qual cosa pot heretar el cicle de vida corresponent a aquesta funció. Així mateix, els resultats d'aquesta assignació es poden utilitzar també per a determinar el perfil de dades descriptives que s'han d'extreure d'aquest document.

Utilitzant sistemes per a la captura i la classificació automàtica dels documents, les organitzacions poden obtenir importants beneficis¹⁰ com són un augment en la qualitat de les descripcions dels documents, amb el que es constitueix un fons d'informació cada vegada més gran i millor estructurat, un estalvi del temps dedicat a la descripció dels documents, la possibilitat de tenir un catàleg actualitzat en tot moment, i un estalvi del cost de descripció i recuperació dels documents.

La informació sobre el contingut i el context pot ser registrada en el document amb distints nivells de detall, d'acord amb la disposició associada a cada sèrie documental:¹¹

- Els documents que només són rellevants per a una persona poden ser gestionats en sistemes ofimàtics usant la informació mínima orientada únicament a la recuperació.
- Els documents que només són utilitzats en l'àmbit d'una unitat administrativa poden restringir la informació contextual a la qual sigui intel·ligible en aquest context operatiu.
- Els documents que s'utilitzin en l'àmbit de tota una organització han d'incorporar informació sobre la unitat administrativa productora i la seva relació amb l'organització.
- Els documents que operin en un espai públic (p.e. el *World Wide Web*) necessiten un major nivell de descripció contextual, que els faci intel·ligibles i recuperables per a persones no vinculades a l'organització.

Les metadades aporten la informació necessària per a diferents propòsits com són¹²: proporcionar una adequada descripció del document, facilitar la recuperació i l'accés al document a un nombre ampli d'usuaris, localitzar i identificar el document dintre d'un conjunt de documents, donar suport a funcions específiques d'un sistema de gestió documental corporatiu, conservar informació contextual del document i facilitar la futura interpretació històrica del document.

1.2. Assignació a la sèrie documental

Tots els models d'actuació recomanen associar un codi de classificació al document¹³. Així, per a poder aplicar a un document un determinat cicle de vida, és necessari que cada document estigui classificat amb un codi que l'assigna a una sèrie documental avaluada, i també que el document s'acompanyi d'un conjunt de dades contextuais per a poder determinar la data i manera d'aplicació de la resolució. Els documents basats en el

¹⁰ *Capture, indexing & auto-categorization* (op. cit.), p. 7.

¹¹ Norma ISO 15489-1:2001 (E) regla 4.3.2.

¹² *Management, appraisal and preservation of electronic records* (op. cit.), punt 2.41.

¹³ *Design criteria standard for electronic records management software applications* (op. cit.), punt C2.2.2.1.

paper són capturats pel sistema de gestió documental en el moment que s'arxiven en l'expedient corresponent, col·locant físicament el document en una carpeta i en una seqüència determinada pel procediment. Aquest acte d'arxiu vincula el document al seu context documental i funcional.

Declarar un document com document d'arxiu és el punt de transició en el qual el document es converteix en un ens de propietat corporativa. Una vegada que ha estat designat com document d'arxiu, el document ja no ha de ser gestionat pel seu productor sinó per l'organització, com a part dels seus recursos d'informació. A partir d'aquest moment, el document no ha de ser modificable, i ha de vincular-se amb una regla d'avaluació, conservant-lo tot el temps que sigui necessari, i una vegada finalitzat el termini transferint-lo a un arxiu històric o destruint-lo.¹⁴ Com ja hem comentat, la classificació del document, o el seu arxiu en una determinada carpeta o directori, és una decisió que determina el cicle de vida del document. Quan el calendari de conservació i els requeriments d'accés i seguretat estan assignats a grups o categories a nivell de carpeta, afegir un document a una carpeta equival a prendre decisions sobre conservació/eliminació i ús d'aquest document. Per aquesta raó és necessari que els usuaris finals tinguin una idea clara de les implicacions de les seves accions d'arxiu, ja que en certa manera l'usuari final està actuant en la primera línia de l'acció de l'arxiu, i cal que el disseny, la usabilitat i les funcionalitats del sistema que utilitzi siguin elevats, com també que l'usuari estigui molt familiaritzat amb les estructures de classificació.¹⁵

1.3. Preservabilitat

Quan existeix més d'una versió d'un mateix tipus d'aplicació informàtica en funcionament és necessari fixar el format en el qual es graven els documents. Amb la finalitat de reduir els problemes de conservació i facilitar futures migracions és preferible limitar el nombre de formats amb els quals es treballa, i les opcions bàsiques són les següents:¹⁶

- Estandarditzar en una sola versió d'aplicació quan el seu ús és massiu en tota l'organització (p.e. Microsoft Word 97).
- Quan hi hagi distintes versions d'una mateixa aplicació es recomana estandarditzar en un format d'intercanvi (p.e. Microsoft RTF).
- Quan els documents passin a un format final en el qual no hagin de ser modificats es recomana estandarditzar en un format de distribució (p.e. Adobe PDF).
- Quan el principal canal de distribució dels documents sigui una Intranet i la seguretat s'estableixi a nivell d'aquesta Intranet, es recomana estandarditzar en un format Internet (p.e. HTML).

La majoria d'eines ofimàtiques actuals incorporen la possibilitat d'exportar els documents a formats com HTML o XML. Durant el procés d'exportació, les dades descriptives incorporades al perfil del document es converteixen en metaetiquetes en el nou document HTML o XML, de manera que el document resultant conserva el perfil en forma de metadescripció incrustada en el mateix codi original. Aquests nous

¹⁴ *Management, appraisal and preservation of electronic records* (op. cit.), punt 2.20.

¹⁵ *Management, appraisal and preservation of electronic records* (op. cit.), punts 2.27 i 2.28.

¹⁶ *Good practice in managing electronic documents using Office 97 on a local area network*. Public Record Office, p. 17.

documents unitaris, en formats estàndard, de baix nivell, i amb una metadescripció també estandarditzada (per exemple amb el *Dublin Core Set*), són molt més fàcilment conservables que els documents en formats propietaris, i a més no perden el seu lligam al context de creació.¹⁷

El principal benefici dels documents creats en XML és l'habilitat per a gestionar conjunts dinàmics d'atributs. Així, els diferents conjunts d'informació o atributs per document poden ser fàcilment gestionats, modificats o actualitzats al llarg del cicle de vida complet d'un document, sense que això impliqui una modificació del codi font que atempti al valor probatori del document original.

1.4. Facilitat d'integració en un entorn ERMS

Amb la finalitat de garantir la producció de documents de qualitat, la majoria de models de gestió de documents electrònics recomanen implementar les solucions a nivell del sistema informàtic o de l'entorn en el qual es produeixen els documents.¹⁸ En el nostre entorn és difícil aplicar aquestes solucions per tres raons:

- a) La presència i la influència dels arxivers en la fase de planificació i de creació dels documents administratius és encara escassa;
- b) La implementació i ús de sistemes automatitzats de gestió documental integrats i corporatius és també escassa, sobretot en el sector públic;
- c) El mercat nacional de sistemes automatitzats de gestió documental produeix encara pocs sistemes integrats que tinguin en consideració els requeriments arxivístics.

Fins que no s'arribi a una situació de base que permeti la implementació de solucions més ambicioses, és possible avançar en la línia de produir documents electrònics fiables, autèntics i conservables, i facilitar la implementació dels sistemes corporatius, actuant en la fase de creació mitjançant solucions a nivell de document.

2. El context propiciatori

2.1. Confusió en el panorama ofimàtic actual

L'avanç de les comunicacions ha permès disposar de la informació i dels documents en un molt curt espai de temps, superant les barreres d'espai i de temps en l'accés als documents. El principal repte per a una organització és poder respondre de forma gairebé instantània a aquestes peticions d'informació i documentació, i fer-ho explotant al màxim les possibilitats dels sistemes de recuperació d'informació. Perquè això sigui possible, l'obtenció de dades descriptives dels documents per a la seva indexació no pot

¹⁷ SERRA SERRA, Jordi. "Estrategias de preservación de documentos electrónicos" (op. cit.), p. 40.

¹⁸ National Archives and Records Administration. "Part 1234: Electronic records management". Washington: NARA, May 2001. Regles 1234.22 *Creation and use of text documents*, o 1234.32 *Retention and disposition of electronic records, (d) (2)*. A: *Code of Federal Regulations (CFR). Title 36. Subchapter B: Records Management (Parts 1220-1238)*. Vegeu també SERRA SERRA, Jordi. "Estrategias de preservación de documentos electrónicos" (op. cit.), p. 43.

dependre d'una catalogació "a posteriori", sinó que la captura d'aquestes metadades ha de ser pràcticament simultània a la creació del document.¹⁹

El creixent volum de documents que es creen o reben diàriament en una organització requereix que el procés de captura de les seves dades descriptives sigui el més àgil possible, que no requereixi coneixements específics per part de l'usuari per a fer una catalogació de qualitat, i, si pot ser, que capturi la major quantitat de dades de forma automàtica. L'ús de models de documents permet facilitar aquesta catalogació automàtica, garantint la captura del context de creació i requerint a l'usuari únicament les dades referents al contingut.

Un dels problemes que tenim amb els documents ofimàtics²⁰ és que el personal de les organitzacions està utilitzant les eines ofimàtiques per a crear i intercanviar documents electrònics, però tanmateix, aquestes organitzacions pretenen gestionar aquests documents com a documents d'arxiu en suport paper, amb una política general d'imprimir qualsevol document ofimàtic o correu electrònic que tingui relació amb un expedient o que degui tenir valor de prova. Per altra banda, quan no són impresos ni gestionats en suport paper, aleshores la versió electrònica dels documents no es gestiona de forma consistent: els documents són emmagatzemats de forma impredecible, en diverses ubicacions i sota diversos noms, sense cap garantia d'accessibilitat ni conservació.

Una proporció important dels documents electrònics en els sistemes d'oficina són creats per un repertori comú d'aplicacions ofimàtiques, com processadors de text, fulles de càlcul, o paquets gràfics. És necessari definir procediments clars en uns entorns oberts de treball on els usuaris finals tenen un important nivell d'autonomia sobre la creació i l'arxiu dels documents. L'ús de models de documents i plantilles pot ajudar a produir documents consistents i correctament descrits. En els sistemes corporatius de gestió documental és freqüent que existeixi la possibilitat d'integrar les aplicacions que generen documents juntament amb el sistema de gestió documental per a assegurar la captura dels documents en el moment que es grava per primera vegada (*check-in*).²¹

En els entorns no centralitzats o tecnològicament homogenis és més difícil capturar metadades dels documents. La responsabilitat de capturar un perfil complet del document i normalitzat, i reduir els errors i les subjectivitats, no pot recaure directament en els usuaris finals. En aquests casos, el sistema ha de poder extreure automàticament metadades a partir del contingut del document, així com donar a l'usuari tota la informació necessària per a informar les dades del perfil que requereixin una validació.²²

2.2. Aprofitar l'existència prèvia d'un SGDA

La norma ISO 15489 justifica repetidament la intervenció de l'arxiver/gestor documental en la creació dels documents, mitjançant la determinació de les transaccions que s'han de documentar, en quina forma i suport i amb quines metadades, amb la

¹⁹ *Capture, indexing & auto-categorization* (op. cit.), p. 9.

²⁰ *Good practice in managing electronic* (op. cit.), p. 4.

²¹ *Management, appraisal and preservation of electronic records* (op. cit.), punt 2.6.

²² *Management, appraisal and preservation of electronic records* (op. cit.), punts 2.56. i 2.57.

finalitat de produir documents fiables i autèntics²³. Ja n'hem parlat i pot semblar una obvietat, però convé recalcar que, per poder intervenir els arxivers en la creació dels documents electrònics, és condició imprescindible disposar d'un sistema de gestió dels documents administratius implantat, i en cas contrari s'ha de considerar com una possibilitat per poder dissenyar-lo i implantar-lo.

2.3. Aprofitar les iniciatives d'*e-government*

El govern electrònic no és simplement posar serveis *on-line*, sinó que implica la transformació de les relacions externes i internes dels serveis, el redisseny de processos i la reorganització administrativa, i en alguns casos fins i tot comporta canvis funcionals. Per això, en l'àmbit de les administracions públiques, la implementació de l'*e-government* és un procés complex i llarg que podem seqüencialitzar en quatre fases o nivells:

- a) L'ús d'Internet com un complement del seu sistema d'informació tradicional, que es materialitza amb una pàgina web amb informació pública;
- b) Introducció de serveis digitals interactius del tipus pregunta-resposta;
- c) Serveis digitals transaccionals que impliquen integrar totalment les tecnologies de la informació i de les comunicacions dins de les estructures organitzatives de les institucions, i que donen els valors als documents digitals;
- d) Servei digital proactiu complert, transversal, que impliquen la interconnexió dels sistemes d'informació i gestió de totes les administracions i operadors, l'autèntica "finestreta única"

La normalització de documents i l'elaboració de models de documents també suposa un redisseny del procés de treball que correspon a aquests documents. Els processos en els quals s'han normalitzat els documents són, per aquesta raó, candidats a una progressiva automatització, tendint cada vegada més a convertir-se en formularis interactius accessibles per Internet. És a dir, en els processos que utilitzen formularis o impresos és més fàcil suprimir el paper que en aquells processos que no estan suficientment regulats o normalitzats. Aquesta afirmació no té el seu reflex en el món empresarial, on l'automatització acostuma a anar acompanyada d'una progressiva desnormalització dels documents, i on s'infereix que l'ús de formularis o impresos és un arcaisme i que l'entorn digital comporta la substitució dels formularis per l'ús d'informació no estructurada. Creiem que això és un error d'imatge, que confon la modernitat amb l'eficiència, i que la normalització segueix estant en la base de la correcta gestió documental amb independència del seu nivell d'automatització.

2.4. Aprofitar les iniciatives de racionalització de procediments

L'administració pública és un entorn on es reuneixen alguns factors que faciliten la implantació de sistemes de descripció semiautomàtics, i un cas clar és el valor de la prova documental. El sector públic té una llarga tradició en la creació de documents adaptats a una funció concreta, i que puguin servir de prova d'un fet o una transacció. Qualsevol resolució o comunicació pren la forma d'un document estructurat, validat per la persona competent, i que depèn del seu context per a conservar la seva validesa. La

²³ ISO 15489-1:2001 (E) regles 7.1, 8.1 i 9.1.

utilització d'informació no estructurada en forma de document no té el mateix arrelament que en el sector privat, on es prioritza l'agilitat per davant de la integritat.

Una altra formalitat necessària dels documents públics és que han de formar part de les unitats documentals compostes que són els expedients administratius, entenent-los com una seqüència d'actes administratius encadenats, que formen un procés o circuit de tramitació per a la resolució d'un assumpte, i que tenen sentit i valor en la seva globalitat. Les formalitats i procediments dels serveis públics són, per tant, una oportunitat per als gestors documentals d'intervenir en la creació dels documents a través de la seva normalització.

3. La creació dels nous models de documents

Segons la seva configuració podem distingir dos tipus de documents: els formularis o impresos i els models de documents. Els **formularis** o impresos corresponen a documents estructurats amb format fix, que tenen caselles per emplenar amb la informació que calgui, que no permeten cap mena de variació en l'estructura o format de presentació, i que formen part d'una tramitació procedimental concreta. El mot formulari correspon al format electrònic i en línia, i l'imprès fa referència a quan és reproduït per impressió. Els **models** corresponen a documents dotats d'una certa estructura i que serveixen com a guia. Es caracteritzen per la necessitat de modificar-los i adaptar-los a cada ús concret, i també perquè no poden portar una sola referència o codi d'expedient, ni ser adscrits a una sola unitat administrativa.

Els formularis normalitzats han de complir les característiques generals següents:

- a) Estar habilitats per ser transferits o descarregats a estacions de treball locals i ser imprimibles;
- b) Permetre que els seus destinataris puguin emplenar-los directament a l'ordinador i imprimir-los un cop emplenats, sense poder modificar l'estructura de l'imprès;
- c) Complir el programa d'imatge corporativa de la institució;
- d) Complir el sistema corporatiu de gestió de la documentació administrativa de l'organisme;
- e) Estar redactats de manera fàcilment entenedora per als usuaris i ser lingüísticament correctes;
- f) Tenir una contextualització i una estructura que facilitin i optimitzin el procediment administratiu en què participen;
- g) Portar una codificació unívoca (el més recomanable és codi d'imprès, versió i any²⁴);
- h) Estar preparats per poder ser tramitats telemàticament, quan així es disposi per part dels òrgans directius.

3.1. La normalització funcional i estructural

L'ús de models de documents genèrics (carta, informe, memòria, etc.) assegura una major consistència en l'estructura de dades dels documents amb la inclusió de tota la informació necessària: permet identificar ràpidament el tipus i objecte dels documents i

²⁴ Vegeu el Catàleg de models de documents del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya a <http://cultura.gencat.net/documents/>

facilita la integració dels documents en el procés o funció de l'organització en el qual participen.

Malgrat que alguns manuals recomanen únicament l'ús de models genèrics, i desestimen la definició de models específics per a cada procés o funció,²⁵ l'experiència demostra que l'ús massiu de models de documents és possible quan es recolza en un sistema de gestió documental complet i implantat, i es converteix en el suport més robust per a la intervenció en la fase de creació dels documents d'una organització.

El procés de disseny de documents es compon de diferents fases. L'elaboració de formularis i models de documents correspon a la de predisseny, que inclou l'anàlisi dels elements següents: abast del document (quin serà el missatge del document, de quin expedient ha de formar part), el perquè ha de ser creat (funció que ha de complir), perfils dels usuaris i receptors (si són una pluralitat de persones cal buscar el punt mitjà), què n'ha de fer el receptor (emplenar, tramitar, respondre, arxivar, destruir, i quines conseqüències poden tenir cadascun d'aquests actes) i les limitacions contextuals que pot tenir (materials, tecnològiques, organitzatives, normatives i legals).

La metodologia per l'elaboració dels formularis ha de començar per la lectura atenta dels textos que donen origen al document i fer el raonament següent:

- a) Identificar quina acció provoca el document. Per exemple, una convocatòria provoca una sol·licitud, una regulació pot provocar una comunicació, o una sol·licitud pot provocar una resolució;
- b) Identificar els actors que participen de l'acció. En el cas de la convocatòria, hi haurà qui presta el servei i qui el sol·licita;
- c) Rellegir el text i detectar quines variables d'informació necessitem per poder portar a terme l'acció. Aquestes variables d'informació es derivaran en tres etapes:
 - En primer lloc, s'identificaran els grans blocs d'informació: dades personals del sol·licitant, dades de l'activitat, dades del pagament, etc. Cadascun dels blocs o apartats ha de fer referència a un dels ítems que intervenen en la tramitació i sobre els quals es demana informació (el sol·licitant, l'ajut que es demana, l'activitat que es vol fer, etc.).
 - En segon lloc, cada bloc es descomposarà en camps d'informació atomitzats: cognoms i nom, DNI, adreça, població, etc. En alguns casos aquestes variables es podran obtenir del document original (data d'inici de l'activitat, documentació que s'adjunta), però en d'altres serà necessari deduir-los del nom genèric de l'apartat (p.e. les dades personals, indicant DNI, codi postal, localitat, etc.).
 - En tercer lloc, s'analitzarà cada variable d'informació (cada camp del formulari) per veure si ha de tenir un valor predeterminat, o si pot contenir només una llista preestablerta de valors, o si ha de contenir valors numèrics, o si pot obtenir el seu valor a partir d'un càlcul realitzat amb els valors d'altres camps. Això ens pot portar a haver de subdividir encara més algun camp, i ens permetrà preveure les automatitzacions que caldrà aplicar a cada camp.

²⁵ *Good practice in managing electronic documents* (op. cit.), p. 16.

3.2. Normalització de la imatge corporativa

La imatge que una institució transmet cap enfora és conseqüència de múltiples elements, però tothom està d'acord que un component essencial correspon a la projecció gràfica d'una identitat corporativa en les seves comunicacions externes que abasti, d'una manera coherent, tota la diversitat d'àmbits d'actuació. Per això, la pràctica totalitat de les grans institucions i empreses tenen programes d'imatge corporativa que serveixen de guia per a totes les persones que intervenen en la creació de qualsevol producte que incorpora la imatge de la institució.

En l'àmbit de les administracions públiques, els documents administratius que serveixen per comunicar externament un acte administratiu ja fa molts anys que incorporaren mitjançant el paper preimprès els elements fixos d'imatge, com el logotip, la capçalera amb la identificació de l'ens i l'òrgan administratiu, la seva adreça i altres dades identificatives, els quals són elements identificadors i alhora serveixen, junt amb altres formalitats procedimentals com la signatura hològrafa i el registre, per donar-los validesa i eficàcia.

Com que els programes d'imatge corporativa incorporen manuals de normes gràfiques sobre quines solucions cal incorporar en els formularis i models de documents, i com es jerarquitzava la informació (formats, tipus de paper, logotip, composició tipogràfica pel que fa a marges, filets, tipus i cossos de lletra, espais), les persones que elaboren i normalitzen els formularis han d'adaptar les seves propostes a la imatge corporativa de la institució.²⁶

3.3. Normalització lingüística

Per tal de facilitar la comprensió dels documents, el *Document Design Center* dels Estats Units d'Amèrica ha establert set principis sobre la normalització de l'estructura de la informació dels documents: emmarcar el context, col·locar indicadors, limitar la quantitat d'informació organitzativa per no perdre la visió de conjunt, escriure títols informatius, col·locar la informació allà on l'usuari la pugui necessitar, organitzar els camps informatius per a usuaris diversos i organitzar els grups d'informació de manera gràficament explícita.

El llenguatge administratiu ha perdut en els últims decennis l'encarcament i l'ampul·lositat que l'havien caracteritzat en èpoques pretèrites. Ara la majoria de lingüistes defensen que per aconseguir l'eficàcia del document públic administratiu convé que el contingut estigui lligat amb la claredat expositiva. Així doncs, el text, com a part inseparable de la majoria d'actes administratius, ha de ser entenedor pel receptor, redactat en la varietat estàndard, tenir un seqüència lògica, un ordre sintàctic, l'ortografia normativa i un estil idoni que faciliti la comunicació i la comprensió del receptor.²⁷

²⁶ En el cas de la Generalitat de Catalunya fou introduït el senyal l'any 1981 i el 1985 s'adoptà un primer Programa d'identificació visual (PIV); l'assumpció de noves competències i la introducció de l'ofimàtica va comportar que el 1997 se'n fes una nova versió evolucionada i permanentment actualitzada a través d'Internet: <http://www.gencat.net/piv/> [data consulta: 10.11.02]

²⁷ A diferents països han estat creats organismes per proposar pautes per l'elaboració de models de documents administratius. En l'àmbit de la Generalitat de Catalunya podem citar els criteris aprovats per la Comissió Assessora de Llenguatge Administratiu i publicats a la revista *Llengua i Administració*, núms. del 39 al 49; el *Manual de llenguatge administratiu*. DUARTE, Carles; ALSINA, Àlex; SIBINA,

3.4. El control del procés de normalització

La funció de normalitzar els models de documents i formularis és d'abast multidisciplinari i interadministratiu, ja que hi han de participar especialistes de diferents matèries (gestió documental, imatge corporativa, informàtica, recursos humans, lingüística i difusió) i aquestes persones pertanyen a diverses unitats administratives. Aquest equip transversal ha de compartir una eina informàtica que centralitzi les diferents etapes de normalització, alhora que en permeti una elaboració desconcentrada, que gestioni un repositori comú de tots els models i versions, i que estableixi qui ha d'assignar els identificadors als models de documents.²⁸

4. La solució tecnològica

En el context de la norma *MoReq*, el terme "captura" s'utilitza per a definir els processos de registrar un document administratiu, classificar-lo assignant-lo a una categoria o classe d'un quadre de classificació, descriure'l mitjançant un conjunt de metadades i emmagatzemar-lo en un sistema de gestió de documents electrònics (EDMS o ERMS).²⁹ Encara que es tracta de processos separats, la seva articulació en un procés conjunt és una dels principals avantatges de la utilització de sistemes integrats.

La norma *MoReq* estableix una sèrie de funcionalitats que han d'incorporar els EDMS per a capturar adequadament els documents electrònics. Moltes d'elles coincideixen amb les estratègies que es relacionen amb l'ús de models de documents per a la captura dels documents electrònics.³⁰ Encara que la utilització d'eines corporatives de gestió documental proporciona l'entorn més eficaç per a una adequada gestió dels documents electrònics, moltes de les eines informàtiques que s'utilitzen per a la creació de documents ja proporcionen les utilitats necessàries per a implementar les solucions metodològiques que es proposen:³¹

Segimon.. Barcelona, Escola d'Administració Pública, 1991; el web d'assessorament lingüístic <http://cultura.gencat.net/llengcat/altres/index.htm#assessor> [data consulta: 10.11.2002] i els models de documents administratius en català de múltiples organismes <http://cultura.gencat.net/llengcat/altres/index.htm#models> [data de consulta: 10.11.2002]

²⁸ El grup de treball del Departament de Cultura està adscrit funcionalment a la Direcció de Serveis, el coordina el responsable de l'Arxiu Central Administratiu i està format per representants de les unitats orgàniques següents: el Gabinet Tècnic, l'Àrea d'Informatització i Sistemes d'Informació, el Servei d'Assessorament Lingüístic i el Servei de Recursos Humans i Règim Interior. Les funcions i el procediment estan establerts normativament en la Instrucció de la secretària general, de 14 de gener de 2002, sobre el Catàleg corporatiu d'impresos i models de documents. L'antecedent d'aquest grup de treball n'és un d'anterior que es constituí l'any 1995 amb l'objectiu d'elaborar i fer disponibles a la xarxa local els impresos i models de documents interns més habituals i redactar el Manual de documents i impresos, vegeu: CAMPOS, Isabel; SERRA, Jordi; VEIGA, Montserrat. "La normalització de documents administratius al departament de Cultura: un projecte interdisciplinari" a *Llengua i ús*, núm. 8, 1997. En el cas del grup de treball del Departament de Cultura de la Generalitat l'eina informàtica és actualment una base de dades en Microsoft Access, emmagatzemada en una unitat de xarxa compartida per totes les persones que hi participen, i que serveix per gestionar totes les fases del procés de normalització, l'aprovació de la versió definitiva i els entorns de difusió.

²⁹ European Commission. *Model requirements for the management of electronic records*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2001 (INSAR; VI), p. 32.

³⁰ Norma *MoReq*, punto 6.1.1.

³¹ Norma ISO 15489-1:2001 (E) regla 4.3.2.

Captura de documents electrònics per mitjà d'un ERMS (requeriments MoReq):	Captura de documents electrònics per mitjà de models de document automatitzats:
Qualsevol transacció ha de quedar recollida en forma de document.	És possible forçar la utilització del model adient per a cada procediment.
El sistema ha de registrar en un instrument de descripció tots els documents electrònics creats.	Cada model incorpora en el perfil del document una descripció que pot ser utilitzada per un motor de cerca.
El sistema ha d'assegurar que tots els documents són assignats a una sèrie documental per mitjà d'un codi de classificació.	Cada model que correspon a un procés o funció està assignat a una sèrie documental i incorpora la metadada corresponent.
La solució ha d'estar integrada en la mateixa interfície que es fa servir per crear els documents.	Els models de documents són creats amb el mateix software que s'utilitza per crear els documents, en forma de plantilles.
El sistema ha de validar i controlar l'entrada de metadades en el sistema.	La combinació de la informació preexistent en el perfil del document i la sol·licitada a l'usuari (o capturada directament del contingut del document) assegura el control de l'entrada de metadades.

El principal avantatge de treballar amb plantilles de documents és la possibilitat de definir, per a cada plantilla, un conjunt de propietats funcionals (*standard settings*). Aquestes propietats es poden configurar fins i tot per a la plantilla genèrica de document (p.e. *normal.dot*), i permeten definir:³²

- Els sistemes d'autenticació i els nivells de protecció i d'accés, així com la metadescripció requerida, per a produir documents autèntics i fiables que incloguin el context complet de creació (procés d'utilització).
- El procés de definició de la versió definitiva d'un document, per a controlar la seva integració en un ERMS corporatiu (procés de captura).
- El codi de classificació, recollit en forma de metadada, per a produir documents automàticament avaluable (procés d'avaluació).
- El format d'enregistrament o exportació, amb la finalitat de produir documents conservables (procés de conservació).
- Un conjunt de dades descriptives, tant del context com del contingut, per a produir documents indexables i recuperables (procés de recuperació).

Aquesta definició de propietats no ha de pretendre el lluïment tècnic, sinó que ha de correspondre a les necessitats del sistema de gestió documental implantat, així com al perfil dels usuaris de les plantilles. Per aquesta raó, és important que el funcionament dels models sigui senzill, útil i flexible, i que només incorpori aquelles propietats que tinguin un valor demostrable en el context de cada procés automatitzat.

Una de les opcions més útils és la definició del perfil del document. La majoria d'aplicacions estàndard per a Windows contenen alguna forma d'àrea de propietats que conté un conjunt de camps que poden ser emplenats com metadades, de forma manual o

³² *Good practice in managing electronic documents* (op. cit.), p. 15-17.

automatitzada, a partir del contingut del document o d'informació continguda en el sistema, tant en el moment de la creació del document com durant la seva utilització i les seves successives edicions. Encara que la catalogació manual no garanteix que l'usuari empleni tots els camps ni que el perfil del document sigui suficient per a recollir totes les metadades generades pels documents d'ús compartit, fer servir l'àrea de propietats té els avantatges de què un conjunt de metadades estandarditzat acompanyin al document en tot moment, de què es puguin recollir dades sobre la utilització del document, i de què facilita la migració a un ERMS corporatiu que sigui capaç de capturar metadades de les propietats del document.