



Associació d'Arxivers · Gestors de Documents
de Catalunya



**XV CONGRÉS
D'ARXIVÍSTICA
DE CATALUNYA**
28-30 DE MAIG DE 2015 | Lleida



Àngel Ros i Domingo

Paer en cap

Lleida dóna la benvinguda als participants en el **XV Congrés d'Arxivística de Catalunya**. Per a la ciutat, és un honor acollir els professionals del món dels arxius i de la gestió documental, que us reuneix per a tractar l'àmbit de la **Preservació Digital**. Es tracta d'una aposta important per la innovació i la modernitat del vostre sector. L'accés a la informació és una necessitat i un dret que pot exercir la ciutadania; la conservació de la documentació és la garantia d'aquest accés. Sens dubte, les tecnologies de la informació i comunicació representen tot un repte per al vostre sector i multipliquen les possibilitats de revisió i de consulta del nostre patrimoni.

La Paeria és representada en el Comitè Organitzador del Congrés per l'Arxiu de la ciutat. Aquest servei conserva els documents que han marcat la història de Lleida, que en definitiva és la memòria dels ciutadans; però alhora es prepara per fer front al repte professional que presenta aquest nou escenari on la gestió documental i la preservació digital és la garantia de futur del coneixement i la transparència de la nostra organització.

Lleida us convida, a gaudir de tota la riquesa documental i patrimonial que atresora. Us animo a recórrer la ciutat i, molt especialment, a visitar el conjunt monumental de la **Seu Vella**, que treballa per a ser reconegut com a Patrimoni Mundial de la UNESCO.

Desitjo que el congrés de Lleida representi un salt endavant per a la vostra professió en aquest moment de canvi tan transcendent per a la nostra societat.



Joan Reñé i Huguet

President de la Diputació de Lleida

Preservació i transparència

Aquesta és la tercera vegada que les terres de Lleida acullen el Congrés d'Arxivística de Catalunya, d'ençà que s'instituïren aquestes trobades a finals dels anys vuitanta. A casa nostra, l'arxivística ha estat sempre una ciència principal (tot i que no sempre reconeguda), perquè ha servit, a banda de salvar el patrimoni documental i la preservació de la memòria històrica, com a base de la identitat de la nació. Talment com la llengua, l'arxivística parla de "cohesió interna" i "diferenciació externa"; és a dir, d'identitat, tant dels pobles com del contínuum de les seves societats.

A Lleida, la ciència de l'arxivística està lligada al nom de l'historiador, arxiver i arqueòleg Duran i Sanpere, fill de Cervera, un dels pilars més destacats de l'Institut d'Estudis Catalans, especialment per la seva aportació en la constitució del servei d'investigacions arqueològiques de l'Institut. Però també, entre moltes altres coses que es podrien afegir, perquè al capdavant del Servei de Protecció dels Arxius de la Generalitat de Catalunya actuà decisivament per a la recuperació i el salvament de molts dels arxius disseminats pel país.

L'Arxivística ocupa un lloc destacat en la gestió administrativa, tant actual com històrica, i és fonamental en els processos de transparència de les institucions i d'accés a una informació pública i de qualitat. Però amb l'evolució de les societats, del pensament i dels mitjans tecnològics, aquesta disciplina pren una nova dimensió en el camp de les ciències de la informació. I, justament el lema del congrés "La preservació digital i l'accés permanent", en clara al·lusió a la importància de les noves tecnologies per facilitar l'organització dels arxius i permetre un accés als fons arxivats des de qualsevol lloc i en qualsevol moment, corrobora la importància central d'aquesta disciplina en l'estudi del passat, en la fixació documental del present i la seva perdurabilitat futura.

Joan Soler i Jiménez

President de l'Associació d'Arxivers-Gestors de Documents de Catalunya

Em complau donar-vos la benvinguda i convidar-vos a participar en el **XVè Congrés d'Arxivística de Catalunya** que enguany celebrem a la ciutat de Lleida. Com bé sabeu, des de fa trenta anys l'Associació d'Arxivers – Gestors de Documents organitza cada dos anys el seu congrés professional. Trenta anys s'escau també aquest any de vida de l'Associació, motiu de més per celebrar l'efemèride venint a compartir amb tots plegats aquesta trobada.

El XVè Congrés d'Arxivística de Catalunya porta per lema **Preservació Digital. Accés Permanent**. En realitat es tracta de dos lemes molt vinculats entre ells. Volem explorar les necessitats que els nostres professionals hauran de poder cobrir per preservar a curt, mitjà i llarg termini els actius digitals de les nostres societats. Un repte tecnològic i un repte lligat a la necessitat de preparar la nostra capacitació professional en aquest escenari. Preservar perquè toca no té sentit si no ens esforcem en garantir l'accés permanent a totes les dades, informació i documents que estem produint.

El XVè Congrés és organitzat per la nostra associació amb el patrocini institucional de l'Ajuntament de Lleida, la Diputació de Lleida i la Generalitat de Catalunya. En aquest sentit, el suport de l'administració pública és cabdal per dotar de sentit la forta vocació cívica dels nostres professionals. Preservem la memòria de la nostra societat, però també la capacitat per reconstruir contextos autèntics i fiables, amb el fort convenciment que tot allò realitzat és d'utilitat més enllà del seu ús inicial. Reutilitzar es troba a la base del sentit de les coses. Fer, per tornar a fer servir i crear un cercle virtuós d'expansió permanent del coneixement. Però a més a més, la reutilització va lligada indefectiblement a la continuïtat dels negocis, a l'efectivitat dels processos d'elaboració documental, a la presa de decisions, a la rendició de comptes, a la transparència, en definitiva, de les nostres organitzacions. Així doncs, agraiem l'interès dels nostres patrocinadors institucionals per haver entès tot aquest esforç des del principi.

Aprofito aquesta salutació per agrair la col·laboració de tots els membres del Comitè Organitzador i del Comitè Científic. Tots ells estan realitzant un esforç titànic per oferir-nos un congrés modèlic, innovador i, perquè no dir-ho, trencador en molts aspectes. Tothom ha tingut clar la necessitat d'afrontar sense embuts els reptes tecnològics i organitzatius de la preservació digital. I tothom té clar que l'accés permanent ha de ser el paradigma que distingeixi ara més que mai a la nostra professió, més enllà del clàssic conservació permanent, més proper a idees custodialistes. Defensem entre tots una lectura postcustodialista de l'arxivística, postpatrimonialista fins i tot, on l'important no són els objectes per sí mateixos sinó els conceptes i els valors que volem preservar a llarg termini.

Veniu a Lleida. No en perdeu l'oportunitat. De ben segur que el que us proposem no us decebrà en absolut. Volem, entre tots, començar a dibuixar la nova arxivística, potenciar la gestió de documents com a metodologia de base pel bon funcionament de les organitzacions i, en darrera instància, posar al centre del debat de tots els agents implicats la necessitat d'una política transversal, multidisciplinària i dinàmica en matèria de preservació digital.



Lleida ens acull vint anys després de la seva primera vegada, l'any 1995. Volem retre homenatge en aquesta fidelitat i volem revitalitzar l'arxivística i la gestió documental de tot el seu territori. Aquest Congrés és també un homenatge a tots els professionals que dia a dia aporten, amb molta convicció, una manera de treballar sistemàtica i efectiva sobre les dades, la informació i els documents de les seves organitzacions. Fer visible el treball de tots aquests professionals també és un dels nostres objectius, així com avaluar la situació actual de la professió. I si cal, fer-ho també críticament.

Us espero a Lleida!!!

Ferran Mascarell i Canalda

Conseller de Cultura de la Generalitat de Catalunya

El **XVè Congrés d'Arxivística de Catalunya** presenta, a l'hora, un repte i una realitat en el món dels arxius i la gestió documental. La preservació digital és un valor que afecta tant les administracions públiques, institucions i entitats privades com als ciutadans i suposa un dels grans reptes dels arxius del present i del futur. Els arxius són els garants de la conservació i preservació dels documents, tant en el concepte clàssic de conservació del patrimoni documental que neix fa milers d'anys com en l'actualitat, en diferent suport i en un món digital on el paper deixa pas inexorablement a l'entorn digital. En les diferents societats i cultures la preservació del document era essencial, atès que el document atorgava, i segueix atorgant, drets polítics, econòmics, jurídics i socials, esdevenint un punt estratègic en la política de qualsevol organització, pública o privada. Per tant, una simbiosi necessària entre el respecte al passat i el valor del present i el futur.

La **preservació digital**, un accés als documents i el conjunt de polítiques i operacions que es requereixen per una excel·lent gestió dels documents, constitueix una part essencial de la missió dels arxius de Catalunya. Per tant, un valor estratègic i de compromís per a qualsevol organització que hagi de preservar, tant en relació a la memòria històrica com la preservació de la documentació que es produeix en el dia a dia, garantint de forma eficaç, la autenticitat, integritat i confidencialitat dels documents. Així, la preservació digital esdevé un valor per si mateixa, una peça clau en l'impuls de la transparència i el bon govern de les administracions públiques. I en aquest context, l'arxiver o el gestor dels documents esdevenen la peça clau en la interpretació de com s'ha de garantir aquesta preservació en el context digital.

Un arxiu modern és un centre especialitzat en la preservació, gestió, accés i difusió del patrimoni cultural i un referent en la gestió documental de les organitzacions, aplicant polítiques que garanteixen la implantació de sistemes de gestió documental, l'administració electrònica i la transparència i bon govern de les administracions. I les administracions, especialment aquelles amb responsabilitats en el Sistema d'Arxius de Catalunya, han de promoure polítiques i accions dirigides a facilitar aquesta preservació digital, incorporant els valors tecnològics al servei del ciutadà i fent accessible la documentació des de qualsevol punt, presencial o remot. Si podem parlar 'd'internet de les coses', és evident que existeix 'l'arxiu de les coses' que afecta als drets i deures de les persones, de les institucions i de les administracions. I aquests drets obliguen a les administracions a dotar-se de serveis de qualitat pel seu compliment, essent l'arxiu el garant de la preservació i accés als documents que fan possible que les administracions siguin eficients i transparents en la seva gestió. Un arxiu és símbol de la memòria històrica, però sobretot una garantia pel compliment dels drets i dels deures dels ciutadans i les institucions.

Finalment, voldria donar-vos la benvinguda al congrés i fer-vos participants de les polítiques que des del Departament de Cultura i el conjunt dels arxius del Sistema d'Arxius de Catalunya s'estan impulsant en relació a la preservació digital i que situen els arxius com a l'eix estratègic en les polítiques de preservació digital de les administracions, de manera que esdevenen un punt de referència en l'accés a la documentació, la transparència i el



bon govern. Unes accions, però, que només tenen sentit en tant en quan hi hagin uns professionals que treballen per impulsar aquesta preservació digital, de manera que sigui eficaç per preservar el que en el futur seran els documents històrics del passat, tant si són en paper com si són en suport digital.



Associació d'Arxivers · Gestors de Documents
de Catalunya

Nancy McGovern

Digital Preservation Management (DPM) Tools

Heritage organizations that are responsible for the long-term management of digital content are expected to demonstrate good practice by addressing an evolving set of community standards for digital preservation. These standards have been emerging since 1996 report, Preserving Digital Information, was released, providing a roadmap for community developments over the next two decades. The current set of formal and community-based Digital Preservation standards include:

- *Trusted Digital Repositories: Attributes and Responsibilities* [2002]
- *Open Archival Information System (OAIS) Reference Model* (ISO 14721) [2003 and 2012]
- *Producer Archive Interface Method Abstract Standard (PAIMAS)* [2005]
- *NISO Building Good Digital Collections, 3.0* [2007]
- *Preservation Metadata Implementation Strategies (PREMIS)* [v. 1 in 2005, v. 2.1 in 2011, v.3 pending in 2015]
- Blue Ribbon Task Force on Sustainable Preservation and Access [2010]
- *Audit and Certification of Trustworthy Digital Repositories* (ISO 16363:2012) based on *Trustworthy Repository Audit and Certification (TRAC)* [2007]

Organizations achieve the status of a trusted digital repository (TDR) by demonstrating conformance with these standards.

To assist organizations with their efforts to become a TDR, the Digital Preservation Management (DPM) workshop series made available in March 2015 a set of open source management tools and techniques (<http://dpworkshop.org/workshops/management-tools>) that are now available for public use:

Digital Preservation Management Tools and Techniques

Scope

Organizations that are responsible for managing digital content across generations of technology are expected to demonstrate conformance with standards and practice. To assist organizations in becoming a trusted digital repository (TDR), this set of management tools and techniques has been developed and tested by the Digital Preservation Management (DPM) workshops.

To demonstrate organizational readiness, a TDR should address:

- **Principles:** Adopt standards-based principles ([DCP principles](#))
- **Policy:** Develop a high-level policy framework ([DP model document](#))
- **Scope:** Complete a digital content review to define program scope ([DCR process](#))
- **Workflow:** Document workflows to improve and automate ([DCM workflows](#))
- **Preparedness:** Extend disaster preparedness to include digital ([disaster planning](#))
- **Self-assessment:** Engage in self-assessment to gauge progress ([self-assessment](#))

The cumulative results of these activities produces not a single digital preservation plan, but substantial documentation and curation data to guide sustained digital **preservation planning** that is right-sized for an organization.

Each organization is expected to engage in these activities - and each organization should not have to start from scratch. These management tools and techniques are intended to help organizations get started on achieving these objectives - and keep going to sustain their efforts. If we approach achieving good practice for digital preservation with an open source perspective, organizations should be able to benefit from the successes and experiences of other organizations, and contribute back to help other organizations move forward.



This paper will provide a high-level framework to assist organizations in developing a sustainable digital preservation program that is suited to their needs and requirements. The framework is built around ten digital curation and preservation principles, the first of the DPM management tools. The principles address core digital preservation activities that organizations need to engage in, including identifying digital content that falls within their scope of responsibility; selecting the portion of that digital content they need or want to preserve; establishing secure long-term storage that is appropriate to the digital content to be preserved; protecting preserved digital content from day-to-day risks as well as from emergencies; developing comprehensive preservation planning to guide the development of their digital preservation programs; and continually determining optimal means for researchers and others to discover and make use of digital content.

Archivists and other digital content managers who have been involved with the development of sustainable digital preservation programs know that the organizational aspects of digital preservation can be as or more challenging than the technological issues. It is not surprising that the discussions in the community to have largely focused on the technological aspects of digital preservation. In getting started, introductory projects are often built around the development and implementation of one or more tools that enable the management of digital content at various points in the life cycle, e.g., acquisition, processing, access. As digital preservation programs mature, the focus needs to shift to the kinds of preservation planning activities that these Digital Preservation Management tools address.

These tools have been iteratively developed and tested in the course of presenting nearly 50 Digital Preservation Management (DPM) workshops since 2003 for hundreds of digital content managers representing dozens of organizations in many countries from around the world.



Maite Muñoz

El Repositori Digital MACBA

El Museu d'Art Contemporani (MACBA), en tant que institució cultural, té la responsabilitat de garantir la conservació del seu patrimoni artístic i documental, que inclou tant el patrimoni nascut digital com el digitalitzat per motius de preservació.

Aquesta responsabilitat, junt amb la voluntat de facilitar la seva difusió i accessibilitat i de millorar les gestions internes i externes, va suposar l'impuls inicial per a la generació d'un repositori digital que estarà a disposició dels investigadors especialitzats i del públic en general durant els propers.

Empar Costa

La integració entre la gestió documental i la preservació digital

L'Ajuntament de Manlleu l'any 2009 va aprovar la creació de la seu electrònica, la utilització generalitzada de la signatura electrònica, incorporada en tots els documents, i la implantació d'un gestor documental que permet l'automatització del procediment administratiu comú.

El gestor documental s'ajusta a les directrius marcades a la Llei 11/2007, d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics, la Llei 29/2010, de l'ús dels mitjans electrònics al sector públic de Catalunya, el Decret 4/2010 que regula l'Esquema Nacional de Interoperabilitat (ENI) que regula i desplega normatives i guies tècniques sobre les requisits que han de complir els documents i expedients electrònics.

El gestor documental permet un sistema integral de gestió administrativa electrònica, a banda d'integrar i sincronitzar automàticament la diversitat de dades de què disposa l'Administració respecte la ciutadania. Per tant permet:

1. La tramitació i consulta de tràmits municipals mitjançant una carpeta ciutadana.
2. Registre d'entrades i sortides únic automatitzat.
3. Tramitar i gestionar documents i expedients (electrònics o híbrids) des del seu inici fins a la notificació electrònica i la seva posterior integració en un sistema de gestió d'arxiu digital.
4. Mòdul d'arxiu integrat en el gestor que alhora porta incorporat el quadre de classificació.
5. Gestiona els préstecs, la consulta, les unitats d'instal·lació (expedients híbrids) i la tria i avaluació documental així com la transferència a iArxiu.
6. Gestionar tot el cicle de vida de les resolucions i acords del òrgans de govern.
7. Incorporació a cada document i expedient les metadades mínimes obligatòries previstes per l'ENI i les seves normes tècniques.

Davant del nou context d'administració electrònica també s'havia de buscar la manera de preservar a llarg termini els documents i expedients electrònics amb totes les garanties de validesa, fiabilitat i autenticitat.

Per la preservació a llarg termini i amb totes les garanties en el format s'utilitza el PDF/A que garanteix:

1. Accés al document en un futur
2. Representació fidedigna en qualsevol dispositiu
3. Incrustacions de fonts



4. Identificació d'anotacions
5. Preservació de la imatge del document

La signatura. Estandarització del procés de signatura de documents, incrustada, basant-lo en l'estandard PaDES. D'aquesta manera, tots els documents signats a través del nostre gestor tenen garantida la preservació de la seva validesa. Per el manteniment de la validesa de la signatura en el temps, impediment de caducitat, i la perdurabilitat de la signatura s'utilitza el sistema de ressegellat automàtic que executa el gestor documental:

1. El sistema s'executa periòdicament i realitza cerca dels documents amb data d'expiració pròxima a un marge de seguretat oportú. Timestamping
2. Actualitza el document amb el resultat obtingut dins del gestor documental
3. Actualitza les metadades del document referit a la caducitat
4. Per garantir una correcta preservació i accés als expedients i documents electrònics:
5. Integració del gestor documental de l'Ajuntament amb la plataforma iArxiu via webservices. La integració es va fer incorporant uns camps de control del servei web dins la fitxa de la unitat documental transferida a l'arxiu. A partir de la fitxa de la unitat documental l'arxiver, transfereix el PIA a iArxiu, definit i estructurat segons metadades de iArxiu.

Ricard de la Vega. Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya. De què parlem quan parlem de serveis al núvol?

Existeixen moltes definicions sobre els serveis al núvol o la informàtica en núvol (de l'anglès *cloud computing*); n'hi ha una força completa, de la Universitat de Califòrnia¹, que els defineix com el programari lliurat com a servei a través d'Internet i el maquinari i els sistemes de programari dels centres de dades que proporcionen aquests serveis.

Aquest no és un concepte nou. Vinton Cerf, considerat un dels pares d'Internet, argumenta² que es tracta d'una extensió natural del *time-sharing* inventat als anys setanta. En aquella època als *mainframes* (grans ordinadors que podien ocupar tota una habitació) s'hi accedia des de terminals lleugers sense gaire capacitat de càlcul ni memòria. Als anys 80, es va iniciar el pas als ordinadors personals, "un ordinador a cada despatx i a cada casa"³, amb aparells dotats amb recursos capaços de funcionar de manera independent. Ara s'està tornant als orígens, i els recursos de computació i memòria es tornen a concentrar en grans centres de dades (*datacenters*) i els usuaris hi accedeixen des dels nous terminals lleugers: els navegadors web.

A banda del concepte de consum com a servei, la diferència bàsica del núvol actual a la tecnologia dels anys setanta és Internet, que permet que els terminals lleugers accedeixin als recursos des de qualsevol part del món en comptes de per xarxes locals. De manera anàloga, una altra tecnologia dels anys 70, les bases de dades distribuïdes, amb la combinació d'Internet i dels serveis al núvol han originat el Big Data, un altre concepte que és tendència actualment.

Els 7 conceptes clau

1. **Servei (as a service).** Un servei es pot definir⁴ com una activitat econòmica oferta per una part a una altra, amb actuacions basades en temps per assolir els resultats desitjats. A canvi de diners, temps i esforç, els clients del servei esperen obtenir un valor de l'accés als béns, el treball, les competències professionals, les instal·lacions, les xarxes o els sistemes, però normalment no s'apropien de qualsevol dels elements físics involucrats. Es pot fer una analogia amb la compartició de cotxe (*car sharing*), on en comptes de fer la inversió de comprar el "producte" vehicle, pagues el "servei" de cotxe. I, segons les teves necessitats, accedeixes a un utilitari per a un desplaçament a la ciutat o a una furgoneta si estàs fent un trasllat de mobles.

¹ Ambrust, Michael; Fox, Armando; Griffith, Rean; Joseph, Anthony D.; Katz, Randy H.; Konwinski, Andrew; Lee, Gunho; Patterson, David A.; Rabkin, Ariel; Stoica, Ion; Zaharia, Matei. "Above the Clouds: A Berkeley View of Cloud Computing" Technical Report, No. UCB/EECS-2009-28 (2009)

² Dans, Enrique: *Todo va a cambiar*. Deusto (2010)

³ "A computer on every desk and in every home", cita de Bill Gates, co-fundador de Microsoft (1980)

⁴ Lovelock, C., Wright, L.: *Services Marketing: People, Technology, Strategy*, 6th edn. Prentice-Hall (2007)



2. **Recursos il·limitats.** Existeix la il·lusió que es pot accedir, previ pagament, a recursos de computació i emmagatzemament il·limitats al núvol perquè es poden anar "llogant" més servidors, escalant en funció de la demanda. Tot i així, segons la llei de l'escalabilitat universal, a partir d'un cert nombre de recursos si s'afegeixen més servidors el rendiment empitjorarà, ja que es necessitarà més temps per al pas de missatges entre servidors que els necessaris per als càlculs.
3. **Pagament per ús** (*pay per use*). Es paga només pels serveis que s'utilitzen, per exemple, 1 servidor durant dos dies o 100 servidors durant una hora. Seguint amb l'exemple de la compartició de cotxe, es pagaria per l'estona que es condueix el cotxe, sense preocupar-se de les despeses d'inversió (la compra del vehicle), ni de les diferents operacions que s'han de fer (revisions, canvi de pneumàtics, assegurança...), que haurien d'estar repercutides en el preu de l'hora/cotxe.
4. **Elasticitat.** Aquest concepte està relacionat amb el pagament per ús, i és la capacitat d'adaptació del servei a la demanda. Els clients fora del núvol realitzen inversions en recursos basats en estimacions de la demanda. Si la demanda real després és molt menor que la capacitat comprada (*over-provisioning*) s'ha produït una pèrdua de diners; en canvi, si la demanda és superior (*under-provisioning*) es poden perdre clients potencials. En tot cas, en aquest segon aspecte és possible créixer realitzant noves inversions i escalant els recursos, és a dir, per exemple, afegint més servidors. Al núvol, la demanda és elàstica en el sentit que en cada moment pagues per l'ús real, escalant en recursos si fa falta (en pics de feina; per exemple, un comerç electrònic en festes nadalenques) i decreixent quan no s'usa (per exemple, a la garrotada de gener).
5. **Acord de nivell de servei** (SLA, Service Level Assessment). Són contractes entre els proveïdors del servei i els seus clients on s'explicita la qualitat del servei. Per exemple, que un servei web estigui sempre funcionant (365x24) o que es preservin uns determinats fitxers, i quines són les contraprestacions (normalment econòmiques) que el proveïdor haurà d'abonar al client en cas d'incompliment. És a dir, seguint l'exemple del fitxer, es transfereix el risc de preservació al proveïdor del servei i aquest no assegura que mai no es corromprà, assegura amb el SLA que si no pot facilitar l'accés al fitxer haurà de pagar al client una determinada quantitat de diners, fet que l'obliga, d'alguna manera, a vetllar perquè això no passi i disposar dels mecanismes de preservació i gestió de riscos adequats, per exemple, amb còpies remotes. En aquest document també s'hi acostumen a incloure clàusules contractuals que recullen garanties de protecció de dades i usos de la informació, la seva seguretat i la seva confidencialitat.



6. **Tipus de serveis (XaaS).** Tot i que s'abusa de la nomenclatura, i es parla de bases de dades com a servei (DBaaS), Big Data com a servei (BDaaS) i d'altres, els tres tipus bàsics de serveis són:

- a. **Infraestructura com a servei (IaaS).** Per infraestructura s'entenen serveis de computació (servidors virtuals), espai d'emmagatzemament i elements de xarxa. L'objectiu és accedir a aquest maquinari de manera transparent, com si es tractés del corrent elèctric, on simplement endollem els aparells sense preocupar-nos d'estacions transformadores o generadores d'electricitat. L'exemple pioner d'oferir aquest tipus de servei és Amazon Web Services (AWS). La botiga *online* de llibres i altres estris necessitava molt maquinari en certes èpoques que en canvi no feia servir la resta de l'any, per exemple, per Nadal. La venda d'aquest maquinari "sobrant" com a servei durant les èpoques de baixa demanda va ser l'origen d'una altra font d'ingressos per a l'empresa (que actualment és més gran que la botiga de comerç electrònic).
- b. **Plataforma com a servei (PaaS).** Aquest tipus de servei ofereix als clients, a banda de la infraestructura, també la gestió d'una sèrie de programari de base. Un exemple és una màquina virtual que ja disposa de sistema operatiu, un servidor web i una base de dades, o entorns de big data on l'ecosistema "hadoop" ja es troba preinstal·lat i els *data scientist* poden llençar directament els seus anàlisis.
- c. **Programari com a servei (SaaS).** És el programari consumit a través del navegador d'internet, on la lògica i les dades de l'aplicació es mantenen a la infraestructura al núvol. Un concepte d'aquest tipus de servei és el *multi-tenancy*, és a dir, que una instància del programari dóna servei a diferents clients (*tenants*). Un exemple és el servei de correu de Google (Gmail). Els sectors on més penetració està tenint aquest servei és el dels programaris de control de cadenes de subministrament (SCM), el de la gestió de relacions amb clients (CRM) i el del Business Intelligence (BI).

7. **Tipus d'implementació.** Segons l'institut nacional d'estàndards i tecnologia americà⁵ (NIST) existeixen quatre tipus d'implementacions possibles:

- a. **Núvol privat.** La infraestructura es proveeix per a l'ús exclusiu d'una única empresa o institució amb múltiples clients interns (departaments, unitats, administracions...). La institució és la propietària, i qui gestiona i opera aquest núvol pot ser la mateixa institució, un tercer, o una combinació

⁵ Mell, Peter; Grance, Timothy. "The NIST Definition of Cloud Computing" Special Publication 800-145 (2011) En línia a: <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf> [consulta 14-05-15]



d'ambdós. Aquest tipus de núvol és el que disposa de major nivell de seguretat i control sobre les dades. Un exemple podria ser la infraestructura pròpia d'una universitat.

- b. Núvol **comunitari**. La infraestructura es proveeix per a l'ús exclusiu d'una comunitat de clients que tenen preocupacions comunes (per exemple, la missió, els requisits de seguretat, la cooperació...). Una, més d'una, un consorci, un tercer o una combinació de tots ells poden ser els propietaris, gestors i qui opera en aquest núvol. Un exemple podria ser la infraestructura que el Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC) posa a disposició de les universitats i el sistema de recerca català.
- c. Núvol **públic**. La infraestructura es proveeix en obert per a l'ús del públic en general. Aquest tipus d'implementació és el que, potencialment, aprofita més les economies d'escala. Un exemple pot ser Amazon Web Services, comentat abans.
- d. Núvol **híbrid**. Un núvol híbrid és una combinació de les implementacions anteriors. Pensem el cas, per exemple, d'una aplicació de vendes que utilitzi un núvol privat, imaginem que en el cas de superar els 1.000 usuaris concurrents, aquest augment de la demanda es serviria automàticament des d'una infraestructura de núvol públic.

Un exemple per veure com interactuen entre sí aquests conceptes pot ser Dropbox⁶, un programari del tipus SaaS que permet als clients emmagatzemar fitxers al núvol i accedir-hi de manera sincronitzada des de diferents dispositius. El servei s'ha implementat en un núvol híbrid. Per una banda, les metadades dels seus 300 milions d'usuaris les situa a centres de dades de la pròpia empresa (núvol privat), mentre que usa el núvol públic d'Amazon per emmagatzemar els fitxers dels usuaris. És a dir, usen recursos propis en el cas de poder fer una estimació de les necessitats més bàsiques i poc fluctuants, però aprofiten la gran elasticitat del núvol públic per a la resta.

⁶ Miller, Rich. "How Dropbox Stores Stuff for 200 Million Users". En línia a: <http://www.datacenterknowledge.com/archives/2013/10/23/how-dropbox-stores-stuff-for-200-million-users> [consultat el 14-05-15]

Avantatges i inconvenients

Els principals avantatges d'usar serveis al núvol són:

- **Agilitat** en l'aprovisionament i eliminació de barreres d'entrada. Amb quatre clicks, un parell d'hores i una targeta de crèdit es pot disposar d'un clúster de més de 100 servidors, quan es tardarien mesos en adquirir i posar en producció aquesta infraestructura fora del núvol.
- **Flexibilitat** per poder absorbir la demanda de manera elàstica.
- L'especialització i el volum afavoreixen les **economies d'escala**, ja sigui per aconseguir millors preus d'inversió com d'operació de la infraestructura.
- **Eliminació de barreres d'entrada**. Possibilitat de realitzar proves o validar models de negoci sense afrontar grans despeses inicials d'inversió.
- **Eficiència energètica** per la concentració dels recursos.

I els principals obstacles són:

- **Confidencialitat de les dades**, actius que surten de les organitzacions i s'han de confiar a tercers.
- **Colls d'ampolla** en la transmissió de les dades cap al núvol.
- Problemes de recuperació de les dades (**data lock-in**). En alguns models de negoci d'infraestructures de núvol públic, pujar dades i tractar-les tenen tarifes moderades, mentre que si es volen recuperar les dades la despesa pot ser molt elevada.
- **Compartició de la reputació** amb el proveïdor. Si aquest proveïdor no et dóna un bon servei els efectes negatius es traslladen directament als teus clients.
- **Pèrdua del control** directe sobre la qualitat.

És discutible col·locar el tema dels **costos** en un o altre apartat, existeix molta literatura que el situa com un dels principals avantatges, sobretot gràcies a l'especialització i les economies d'escala, però en realitat depèn de la demanda. Una analogia no contrastada seria el cas mencionat abans del cotxe, si aquest es fa servir cada dia per desplaçar-se dues vegades a una feina situada a 50 km de distància segurament valdrà la pena invertir

en la seva compra. Si es fa servir esporàdicament algun cap de setmana serà millor fer números.

Preservació digital al núvol

S'ha mencionat que sectors com els relacionats amb cadenes de subministraments o comunicació amb clients ja tenen actualment una forta penetració al núvol públic. No és el cas de la preservació digital⁷. Existeixen dues casuístiques relacionades amb la demanda on és millor emprar el núvol públic en lloc del privat: quan aquesta demanda fluctua en el temps i quan no es disposa de la seva previsió de manera acurada. Cap de les dues encaixa amb els continguts emmagatzemats per preservació, on la **demanda és sempre creixent i acumulativa** i on haurien d'existir **estimacions de creixement** dins dels plans de preservació.

De fet, en aquest tipus de demanda existeixen estudis⁸ que afirmen que l'emmagatzematge per preservació al núvol públic no és competitiu en costos amb el núvol privat o comunitari. Teòricament, amb el preu decreixent del disc (memòria d'emmagatzematge) i una forta especialització de les empreses proveïdores de núvol públic, es podrien aconseguir economies d'escala acompanyades de serveis de valor afegit, com per exemple, aprofitar l'elasticitat dels sistemes de còmput per realitzar migracions massives de dades o d'altres mecanismes de preservació. Existeixen exemples en aquest sentit, com Duracloud o Amazon Glacier⁹, tot i que no tenen de moment gaire penetració a l'Estat.

Els costos de la preservació digital són elevats, i no aporten gaire valor diferencial entre institucions, sinó que més aviat es pot considerar com una *comoditat*. La solució de núvol comunitari, on diferents institucions s'associen per adoptar mecanismes comuns i comparteixen costos, aconseguix una economia d'escala com la del núvol públic (tot i que seria d'una dimensió menor) però sense alguns dels seus inconvenients, com la pèrdua del control sobre les seves dades.

Al CSUC, consorci d'universitats catalanes, existeixen dos exemples de preservació digital en un núvol comunitari. Un és per a la preservació de les tesis doctorals a través de la iniciativa MetaArchive¹⁰, que mitjançant el programari LOCKKS (Lots of copies Keep Stuff Safe) manté còpies distribuïdes entre socis dispersos geogràficament. L'altre és la

⁷ Vega, Ricard de la. "Preservació digital al núvol." *Item: revista de biblioteconomia i documentació*, 2013, Núm. 57. En línia a: <http://www.raco.cat/index.php/Item/article/view/269708> [consultat el 14-05-15]

⁸ Rosenthal, David S. H.; Vargas, Daniel L. "Distributed Digital Preservation in the Cloud", *International Journal of Digital Curation*. 2013, p. 107-119. En línia: [doi:10.2218/ijdc.v8i1.248](https://doi.org/10.2218/ijdc.v8i1.248) [consultat el 14-05-15].

⁹ www.duracloud.org i <http://aws.amazon.com/glacier>

¹⁰ <http://www.metaarchive.org>



preservació dels documents administratius digitals de les universitats a través de la plataforma e-Arxiu¹¹, que garanteix que els expedients/documentos que genera o rep l'organització en l'exercici de les seves funcions es mantinguin íntegres, fiables, autèntics i accessibles al llarg del seu cicle de vida.

¹¹ <http://www.csuc.cat/ca/e-administracio/registre-d-entrada-i-sortida-0/descripcio-del-servei>

Barbara Sierman MA, KB National Library of the Netherlands

The SCAPE Preservation Policy Framework

The European project SCAPE <http://www.scape-project.eu/> Scalable Preservation Environments (running from 2010-2014) was dedicated to the digital preservation challenges of large scale, heterogeneous collections of complex digital objects. The project focused on digital objects held in the collections of various participating content holders, with a focus on libraries, web archives and data centers. The scale of these digital collections limits the possibility of manual involvement when performing preservation activities. Instead, such large scale collections will require more automation through the use of workflows and high-performance systems. As preservation activities need to be guided by preservation policies, these policies will need to be formulated in such a way that they are machine readable (e.g. right level of granularity), in order to be usable in such automated processes.

There is a shared recognition that the existence of preservation policies for long term digital preservation is important. Not only because it is for example stated in the ISO standard 16363 Audit and Certification of Trustworthy Digital Repositories, but also because digital preservation needs a well-defined underlying basis.

A Digital Preservation Policy is an essential document in which an organization summarizes its approaches to achieve the goals and objectives for the long term preservation of the collections in the digital archive. Phrases like "*Without a policy framework a digital library is little more than a container for content*" and "*A policy forms the pillar of a programme for digital preservation*" are underpinning this notion and show that the importance of preservation policies is a generally accepted one in the digital preservation community. This community also is no longer restricted to the cultural heritage sector.

Preservation policies, together with the explicitly formulated strategy of an organization, play various roles. One of them is informing the stakeholders of the digital archives about the activities. Stakeholders including staff, depositors and the users of the digital archives as well as the general public and the designated communities for which these organizations preserve their collections for the long term. Another role of preservation policies is that they will guide preservation actions. A preservation action will often be preceded by an identified risk, based on monitoring several areas of interest – called preservation watch - , and a combination of outcomes will lead to a decision to act. The identification of the most appropriate action is done in the preservation planning process, which produces a preservation plan. Enacting the preservation plan will result in the preservation action.

In SCAPE preservation watch activity was enriched by the SCOUT tool [9]. SCOUT is an automatic preservation watch system that will detect preservation risks and opportunities. The preservation planning was extended by an improved version of the Preservation Planning tool PLATO <http://www.ifs.tuwien.ac.at/dp/plato/intro/>.

In both cases, a detailed level of preservation policies will be needed to enable the planning and watch services to act according to a specific set of institutional preservation policies.

But what is a good preservation policy, and what should be described in it? Are there rules and guidelines? In an attempt to answer these questions the requirements for preservation policies, as defined in the two most important standards for the digital preservation community are analyzed. One standard is the Open Archival Information System (OAIS). The other is the ISO 16363 standard for Audit and Certification of Trustworthy Digital Repositories (TDR).

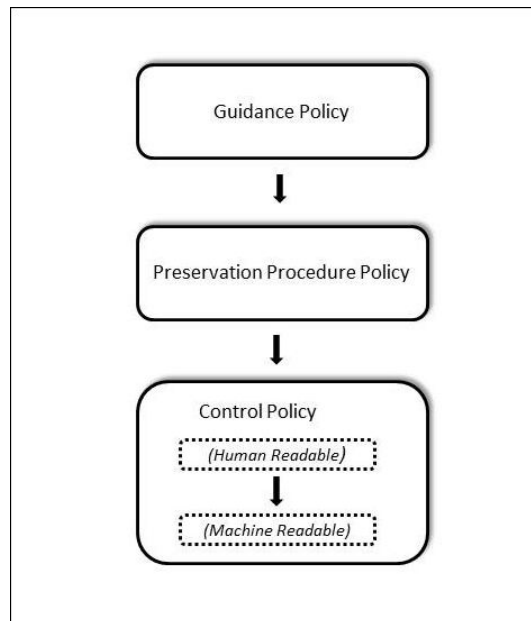


Figure 1 Scape Policy Framework

The SCAPE Policy Framework (see Figure 1) was developed during the project, consisting of three levels:

1. **Guidance Policies**, a high level representation that describes in a broad sense the goals of the organization in relation to long term preservation of their collections. These Guidance policies can be derived from a strategy document or the mission of an organization.
2. **Preservation Procedure Policies** in which the approach to be taken to achieve the high level goals is described.
3. **Control policies**. On this level the policies formulate the requirements for a specific collection, a specific preservation action and/or for a specific designated community. This level can be human readable, but should also be machine readable and thus can be used in automated planning and watch tools to ensure that the chosen preservation actions and workflows meet the specific requirements identified for that digital collection. These are likely to be kept internally within the organization.

The set of high level topics from the standards and other literature, was input for the development of the SCAPE Catalogue of Policy Elements in which the second level, the Preservation Procedure Policies, are worked out. Each policy element is described on the



basis of a template. In this template the details of each policy element will give information about the need for the specific policy element and the risk of not having such a policy, the relationship with the strategic level, as well as the relationship with the lowest level, the Control Policy. A suggestion is made for the stage in the DCC Preservation Life Cycle in which the policy will be created and who in the organization could be responsible for the description of the policy. These suggestions intend to connect the policy to the daily environment in which it should operate. Whenever relevant, elements are illustrated with an example of a real life policy.

This SCAPE Catalogue of Policy Elements is publicly available, both as a report http://www.scapeproject.eu/wpcontent/uploads/2014/02/SCAPE_D13.2_KB_V1.0.pdf as well as a wiki.

<http://wiki.opflabs.org/display/SP/Catalogue+of+Preservation+Policy+Elements/>

By putting this overview of preservation policies on the Open Preservation Foundation website, a central place is created where every organization, planning to develop or updating its preservation policies, can do so. The related overview of published Preservation Policies <http://wiki.opflabs.org/display/SP/Published+Preservation+Policies> offers everyone the opportunity to have a look at the policies of colleagues.

More information can be found at:

Maturity and preservation policies. Barbara Sierman. Proceedings ipRES 2014 .
Proceedings of the 11th International Conference on Digital Preservation p 259-266
<http://ipres2014.org/sites/default/files/upload/iPres2014-Proceedings-version%201.pdf>

Preservation Policy Levels in SCAPE. Barbara Sierman, Catherine Jones, Sean Bechhofer, Gry Elstroem. In: iPRES 2013: proceedings of the 10th International Conference on Preservation of Digital Objects . Ed. José Borbinha, Michael Nelson, Steve Knight

http://purl.pt/24107/1/iPres2013_PDF/Preservation%20Policy%20Levels%20in%20SCAPE.pdf



Josep Lluís de la Rosa

La preservació digital com a servei

La preservació digital (DP) representa la gestió de la informació digital en el temps per garantir la seva accessibilitat i qualitat de preservació. Inclou els processos i activitats que garanteixin l'accés a la informació, del patrimoni científic i cultural que s'emmagatzemen en formats digitals.

La preservació digital ofereix la garantia que la informació digital es pot accedir de forma contínua en qualsevol moment i en tots els canvis de les generacions tècniques que ocorren aproximadament de cada 5 a 15 anys.

Proposem la plataforma DURAFILE, que es pot definir com una plataforma feta per agents intel·ligents que intercanvia el coneixement dinàmic i la informació entre ells (com un tipus de cerca social) amb l'objectiu de trobar els plans de preservació adequats per a objectes digitals multimèdia obsolets. Això representa una solució completa per a la preservació digital multimèdia, que és extensible i flexible, sempre actualitzada on el contingut és "viu" i en temps real i accessible.

DURAFILE pot garantir que la seva informació serà accessible en el futur, on no importa com la tecnologia evoluciona o els formats de les dades actuals es tornen obsolets. Les característiques socials DURAFILE representen un enfocament únic per a la preservació digital com la base de coneixement que creix amb el seu ús.

DURAFILE millorarà la competitivitat de l'economia europea de diverses maneres:

- 1) L'aprofitament d'un enorme potencial de mercat a causa de la gran llista d'usuaris potencial i el creixement exponencial de les dades digitals.
- 2) El primer moviment en comparació amb països no europeus que no utilitzen DURAFILE

Thomas Risse Leibniz University Hannover, L3S Research Center Appelstrasse 9a,
30173 Hannover, Germany

Challenges and Approaches for Web Archive Creation and Usage

The Web has been established as a worldwide information and communication medium. New technologies constantly extend the usage and enable also unexperienced users to publish content or to contribute to discussions. Therefore the Web is seen as good documentation of today's society and Web archiving and preservation has become a cultural necessity in preserving knowledge. This is especially the case for non-traditional digital publications, e.g., social media, collaborative space, or digital lab books. The challenge with new forms of publications is that there can be a lack of alignment between what institutions see as worth preserving, what the owners see as of current value, and the incentive to preserve together with the rapidness at which decisions have to be made. For ephemeral publications such as the Web, this misalignment often results in irreparable loss.

In addition to the “common” challenges of digital preservation, such as media decay, technological obsolescence, authenticity and integrity issues, Web preservation has to deal with the sheer size and ever-increasing growth and change rate of Web data. Ntoulas et al. [Ntoulas et al., 2004] showed that the Web is growing by more than 8% per week and that after one year, 40% of the pages are still accessible, while 60% of the pages are new or changed. Hence, the selection of content sources becomes a crucial and challenging task for archival organizations.

A pivotal factor for enabling next-generation Web archives is crawling. Crawlers are complex programs that nevertheless implement a simple process: follow links and retrieve Web pages. In the ARCOMEM approach, however, crawling is much more complex, as it is enriched with functionality dealing with novel requirements. Instead of following a “collect-all” strategy, an increased interest can be observed from archival organizations and research trying to build community memories that reflect the diversity of information in which people are interested. Community memories largely revolve around events and the entities related to them, such as persons, organizations and locations. These may be unique events, such as the first landing on the moon or a natural disaster, or regularly occurring events, such as elections or TV serials. Thus, entities and events are natural candidates for focusing new types of content acquisition processes in preservation, as well as for archive enrichment.

Current Web crawler technology is mainly inspired or based on crawlers for search engines. Therefore, they have limited or no notion of topics, entities, events or the Social Web context. The ARCOMEM system represents a new kind of Web crawler that addresses the special needs of Web archiving organizations. This new crawler generation analyzes and mines the rich social tapestry of the Social Web to find clues for deciding what should be preserved (based on its reflection in the Social Web), to contextualize content within digital archives based on their Social Web context and to determine how to best preserve this context. Contextualization based on the Social Web is complemented by exploring topic-centered, event-centered and entity-centered processes for content appraisal and acquisition, as well as for rich preservation.

The result of the ARCOMEM project [Risse et al., 2014] was a first step in the development of a new crawler technology that make use Social Media and content semantics. With iCrawl project we go beyond enable the collection of fresh and relevant Web and Social Web content for a topic of interest through seamless integration of Web and Social Media in a novel integrated focused crawler. The crawler collects Web and Social Media content in a single system and exploits the stream of fresh Social Media content for guiding the crawler.

Usage of Web Archives

Due the initial focus of the Web archiving community on the crawling and preservation of Web content, the usage of Web archives is still at the beginning. None of the Web archive initiatives is able to provide their collections through an interface which comes close to the functionalities we see today on modern Web search engines.

Within the ARCOMEM project we developed first step towards new ways of exploring Web archives. The main logical concepts considered in ARCOMEM extraction and enrichment activities are entities, topics, opinions and events (ETOE) [Risse et al., 2014]. To create incrementally enriched web archives that allow access to all sorts of web content in a structured and semantically meaningful way, extraction, enrichment and consolidation of ETOEs are of crucial importance. To this extent, the main challenges we face are related to the extraction, detection and correlation of ETOEs and related information in a vast number of heterogeneous web resources. These processes face issues arising from the diversity of the nature and quality of web content, in particular when considering social media and user-generated content, where further issues are posed by the informal use of language.

While entities and events resulting from the automatic extraction processes provide an initial classification and structure for the crawled web documents, they can be heterogeneous, ambiguous and provide only very limited information. Therefore, data enrichment and consolidation follows two aims: (1) enrich and disambiguate extracted entities with related publicly available knowledge; and (2) identify data correlations by aligning entities with reference datasets [Demidova et al., 2014].

Due to the amount of data and the temporal property Web archives the approach has limitations. The ALEXANDRIA project [Alexandria] aims at developing radical new approaches and advances in the state of the art are necessary to move ahead in our abilities of indexing, retrieving and exploring past Web content. Models and algorithms for temporal information retrieval developed in the context of this project will take the unique temporal dimension of Web archives into account. Semantic entity-based indexing will support exploration of temporal Web content and evolving entities in a more user-oriented way than conventional document-based retrieval.

Acknowledgments

This work was partially funded by the European Commission under Grant Agreement No. 270239 (ARCOMEM), the European Research Council under ALEXANDRIA (ERC 339233).



References

[Alexandria] Alexandria-Foundations for Temporal Retrieval, Exploration and Analytics in Web Archives; <http://alexandria-project.eu/> (Last access 20. April 2015)

[Demidova et al., 2014] Demidova, E.; Barbieri, N.; Dietze, S.; Funk, A.; Holzmann, H.; Maynard, D.; Papailiou, N.; Peters, W.; Risse, T. & Spiliotopoulos, D.; Analysing and Enriching Focused Semantic Web Archives for Parliament Applications, *Future Internet* 6 (3) , 433--456 , 2014

[Ntoulas et al., 2004] Ntoulas, A.; Cho, J.; Olston, C. What's New on the Web? The Evolution of the Web from a Search Engine Perspective. In Proceedings of the 13th International Conference on World Wide Web, New York, NY, USA, 17–20 May 2004.

[Risse et al., 2014] Risse, T.; Demidova, E.; Dietze, S.; Peters, W.; Papailiou, N.; Doka, K.; Stavrakas, Y.; Plachouras, V.; Senellart, P.; Carpentier, F.; Mantrach, A.; Cautis, B.; Siehdnel, P. & Spiliotopoulos, D., 'The ARCOMEM Architecture for Social- and Semantic-Driven Web Archiving', *Future Internet* 6 (4) , 688-716, 2014.



Luis Antonio Castrillo i Aránzazu Lafuente

Arxius digitals en un món en xarxa

- PARES i els arxius a internet. L'arxiu digital.
- APEnet, APEx i la Fundació APE. Xarxa Europea d'Arxius. Apunts històrics i pla de futur.
- Acords d'agregació de continguts.
 1. El document. La seua descripció i les megadades.
 2. Drets digitals i difusió documental.
- Del Portal d'Arxius Europeus a Europeana

Segona part: continguts, normes i estàndards internacionals

- Multilingüisme i qualitat: Les normes internacionals d'intercanvi de dades: EAG, EAD i EAC. Evolució, estat i adaptació al Portal Europeu d'Arxius
- Els treballs i els documents del WP4 "standards and guidelines": perfils, DTD, schemas, mapeos i entregables
- Ferramentes del Portal d'Arxius Europeus per a la preparació i intercanvi de dades: el dashboard i el DPT. Funcions i tasques del Country manager.
- Preparació de dades i generació de XML:
 - 1-"National landscape": classificació dels arxius i de les dades dels centres arxivístics (holdings): ISDIAH i apeEAG.
 - 2-"Holding guides" i Finding aids": ISAD(G) i EAD2 i EAD3. Nivells i continguts.
 - 3-"Names": Productors, autors i col·leccionistes. Els registres d'autoritat i els punts d'accés. La ISAAR-CPF, EAC-CPF i apeEAC.
- Interoperabilitat amb EUROPEANA: APEx com a afegidor de continguts arxivístics a EUROPEANA. Els treballs de WP2 i la interoperabilitat entre normes arxivístiques i EDM

Nacho Alamillo

L'impacte de la nova legislació estatal de règim jurídic i procediment administratiu comú en els arxius

L'avantprojecte de Llei de procediment administratiu comú recentment aprovat pel Govern espanyol (en endavant, LPAC) conté una previsió certament nova amb respecte a la Llei estatal 11/2007, de 22 de juny, d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics (en endavant, LAE), quan el seu article 31.1 ordena que “cada Administración deberá mantener un archivo electrónico único de los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos finalizados, en los términos establecidos en la normativa reguladora aplicable”, noti's que amb caràcter bàsic, a diferència del també article 31 de la LAE, que no rebia aquesta consideració, quelcom que no sembla hagi de generar problemes, donada la remissió a la normativa corresponent, conforme al repartiment competencial entre l'Estat i les Comunitats Autònomes – tot i que caldrà llegir la lletra petita.

Es pot, en qualsevol cas, considerar positiu que el conjunt de requisits mínims, en especial els referits a la seguretat, resultin uniformes per a totes les Administracions Públiques – tot i que l'Esquema Nacional de Seguretat ja ho era, en aplicació de la LAE –, així com una major precisió referida a l'autorització per a l'eliminació de la documentació electrònica.

Així mateix, i a diferència de la LAE, i també d'allò establert a l'article 21 de l'avantprojecte de Llei de règim jurídic del sector públic, també recentment aprovat pel Govern espanyol (en endavant, LRJSP), es posa el focus en la utilització de “un formato que permita garantizar la autenticidad, integridad y conservación del documento, así como su consulta con independencia del tiempo transcurrido desde su emisión”, restringint la potestat de decisió de l'Administració en favor dels denominats formats documentals d'arxiu, entre els quals ISO 19005-2 – PDF/A-2, com a principal candidat.

Més dubtes generarà, al meu parer, el contingut de la disposició transitòria primera, apartat 2, que estableix que “siempre que sea posible, los documentos en papel asociados a procedimientos administrativos finalizados antes de la entrada en vigor de esta Ley, deberán digitalizarse de acuerdo con los requisitos establecidos en la normativa reguladora aplicable”, ja que l'impacte pressupostari d'aquesta previsió legal pot resultar molt important, per la qual cosa previsiblement moltes Administracions Públiques no ho consideraran possible, i quedarà en una benintencionada proclama legal.

I això és rellevant, ja que els expedients corresponents a procediments acabats haurien en tot cas de ser digitalitzats per a l'exercici del dret d'accés previst a la – fraudulenta i decebedora – legislació de transparència, així com per permetre la no aportació de documents per part dels interessats, en el nou règim previst a l'article 42 de la proposada LPAC, que analitzarem.

En qualsevol cas, d'acord amb la disposició addicional sisena de la LPAC, les previsions referides a l'arxiu únic electrònic entraran en vigor als dos anys des de la publicació de la llei, i a més, d'acord amb el que estableix la disposició transitòria segona, durant el tercer any des de la publicació de la llei, “podrán mantenerse los registros y archivos existentes en el momento de la entrada en vigor de esta ley”; mentre que durant el quart any des de la citada publicació, “la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas



y las Entidades Locales dispondrán, como máximo, de un registro electrónico y un archivo electrónico por cada Ministerio, Consejería, Concejalía u órgano equivalente, según corresponda”; de forma que el termini per a disposar d'un arxiu únic electrònic és al menys de quatre anys des de la publicació de la LPAC, situant-se como objectiu per al 2020, cas que la LPAC s'aprovi durant aquesta legislatura.

Per la seva banda, l'article 21 de la LRJSP reproduïx el contingut de l'article 31 de la LAE, si bé amb caràcter bàsic, a diferència del tractament a la LAE, i amb la novetat de convertir en obligatori allò que a la LAE era potestatiu, ja que en efecte “todos los documentos utilizados en las actuaciones administrativas se almacenarán por medios electrónicos, salvo cuando no sea posible”, previsió que cal posar en relació amb al menys els articles 30.5 i 41 de la LPAC.

Ja que aquesta obligació d'emmagatzematge electrònic es pot complir, com en la LAE, “en el mismo formato a partir del que se originó el documento o en otro cualquiera que asegure la identidad e integridad de la información necesaria para reproducirlo”, segons disposa l'apartat 2 de l'article 21 de la LRJSP, seria oportú indicar en el text legal que aquest canvi de format no autoritzarà a l'eliminació del document original mentre la seva signatura electrònica tingui valor probatori i, per tant, s'hagi de mantenir vigent, mitjançant tècniques de longevitat o altres.

En aquesta ponència presentarem els detalls del nou règim legal proposat en relació amb la gestió documental i arxiu, i les seves implicacions per als professionals de la gestió documental i d'arxius, amb una vista posada no només en el procediment administratiu sinó també des de la perspectiva de la transparència i el govern obert.



Associació d'Arxivers · Gestors de Documents
de Catalunya

PATROCINADORS INSTITUCIONALS:



Ajuntament de Lleida



Diputació de Lleida



Generalitat de Catalunya



Consorci
Administració Oberta
de Catalunya

PATROCINADORS:



Universitat
de Lleida



COL-LABORADORS:



NUBILUM

recall™



DIVULGADORS/EXPOSITORS:





Associació d'Arxivers · Gestors de Documents
de Catalunya

