

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida

**PROTOCOL PEL QUAL S'ESTABLEIX EL
PROCÉS PER A L'EXPEDICIÓ DE
CÒPIES ELECTRÒNIQUES
AUTÈNTIQUES
MITJANÇANT PROCEDIMENTS DE
DIGITALITZACIÓ SEGURA**



Ajuntament de Lleida

PROTOCOL PEL QUAL S'ESTABLEIX EL PROCÉS PER A L'EXPEDICIÓ DE CÒPIES ELECTRÒNIQUES AUTÈNTIQUES MITJANÇANT PROCEDIMENTS DE DIGITALITZACIÓ SEGURA

INTRODUCCIÓ

L'article 27 de la Llei 39/2015 d' 1 d'octubre de 2015, de procediment administratiu comú, preveu la validesa i eficàcia dels documents electrònics emesos per les administracions públiques, en qualsevol suport, així com de les seves còpies, sempre que es garanteixi la seva integritat, autenticitat i conservació. El mateix article 27.1 preveu que cal regular reglamentàriament els òrgans amb facultat d'expedició de còpies autèntiques de documents públics o privats.

La Llei 20/2015 de 29 de juliol, d'arxius i gestió de documents, que modifica la Llei 10/2001, de 13 de juliol, d'arxius i documents, i en concret, el seu article 2, obliga les administracions públiques a la promoció de l'ús de les tecnologies, creant un marc adient per procedir a l'ús dels documents i els expedients electrònics.

La legislació actual en matèria d'Administració pública, especialment en aquells aspectes que fan referència a la administració electrònica, estableix que podran emmagatzemar-se per mitjans electrònics tots els documents utilitzats en les actuacions administratives, i també es regula la generació de còpies electròniques autèntiques, ja sigui de documents privats aportats pel ciutadà com de documents emesos per la pròpia administració, sempre i quan es garanteixi i es deixi constància de la seva integritat, autenticitat i conservació, així com la informació suficient que permeti comprovar la coincidència amb el document original.

Uns altres aspectes de la documentació electrònica que regulen les normatives són el segell electrònic i el codi segur de verificació així com els sistemes de signatura



Ajuntament de Lleida

electrònica per a l'actuació administrativa automatitzada, admetent-se aquest tipus d'actuació, produïda per un sistema d'informació adequadament programat sense necessitat d'intervenció d'una persona física en cada cas singular, com l'idoni per a la realització de tràmits massius i repetitius. La Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica, i en concret el seu article 3, ha regulat els requisits d'aquesta signatura electrònica en relació a la documentació en suport electrònic, dotant-la de la necessària autenticitat i integritat.

Mitjançant aquesta norma, l'Ajuntament de Lleida vol regular el procediment d'obtenció de còpies electròniques autèntiques de documents generats o rebuts per l'Ajuntament en l'exercici de les seves funcions i activitats. Els programes i les aplicacions informàtiques elaborats per a la implantació d'aquests processos compliran els protocols de seguretat i les especificacions tècniques que assegurin l'efectivitat de la signatura electrònica emprada.

Article 1. Objecte

La present norma regula la producció de còpies electròniques autèntiques de documents en suport paper, mitjançant procediments de digitalització segura, a partir d'una aplicació que digitalitza i, en el seu cas, empaqueta imatges en fitxers, incorporant una signatura electrònica com a garantia d'integritat i autenticitat de les còpies, en l'àmbit de l'Ajuntament de Lleida. Els encarregats d'establir les condicions tècniques per a la digitalització segura seran el Departament d'Informàtica i el Servei d'Arxiu i Gestió de Documents, de l'Ajuntament de Lleida.

Article 2. Àmbit d'aplicació

Aquesta normativa serà d'aplicació a qualsevol document original o còpia d'original en suport paper, que derivi de l'actuació en l'exercici de les funcions que la legislació vigent atribueix a l'Ajuntament de Lleida, i en qualsevol de les entitats o empreses que en depenen:

- 1) L'Alcaldia, les regidories i els diferents òrgans, serveis i dependències municipals.
- 2) Les persones físiques al servei de l'Ajuntament en l'exercici dels seus càrrecs.



Ajuntament de Lleida

- 3) Les persones jurídiques en el capital social de les quals participa majoritàriament o totalment l'Ajuntament.
- 4) Les associacions o entitats instrumentals municipals (òrganismes autònoms, patronats, instituts...).
- 5) Les persones físiques o jurídiques gestores de serveis municipals en tot allò que es relacioni amb la gestió dels esmentats serveis.
- 6) Les persones físiques o jurídiques alienes a l'Ajuntament, que li facin cessió o donació expressa dels seus documents, una vegada acceptada.

Article 3. Destinataris

Aquesta normativa va destinada a:

- a) Responsables dels procediments de generació de còpies electròniques autèntiques.
- b) Responsables de seus electròniques.
- c) Responsables de gestió, conservació i arxiu de documents electrònics.
- d) Desenvolupadors d'aplicacions de gestió, conservació i arxiu de documents electrònics.
- e) Desenvolupadors d'aplicacions de digitalització i copiat autèntic.

Article 4. Definició de digitalització, de còpia autèntica i de còpia electrònica autèntica

Digitalització: és el procés tecnològic que permet convertir un document en suport paper o en un altre suport no electrònic en un o varis fitxers electrònics que contenen la imatge codificada, fidel i íntegra del document.

L'objectiu final del procés de digitalització és, en conseqüència, la creació d'un document electrònic, entés com un objecte digital format per la imatge electrònica obtinguda, les seves metadades i, si s'escau, la signatura electrònica associada al procés de digitalització.

Còpia autèntica: és un nou document, expedit per una òrganització amb competències atribuïdes per a aquesta tasca, amb valor probatori ple sobre els fets o actes que documenta, equivalent al document original. Té efectes de certificat en quant que garanteix l'autenticitat de les dades que conté.

La còpia autèntica pot consistir en la transcripció del contingut del document original o en



Ajuntament de Lleida

una còpia realitzada per qualsevol mitjà informàtic, electrònic o telemàtic. A més, en cada còpia generada per un òrgan de l'Administració, ha de figurar l'acreditació de la seva autenticitat identificant l'organització i la persona responsable de l'expedició.

Còpia electrònica autèntica: és un nou document electrònic amb qualitat de còpia autèntica obtingut mitjançant un procés de digitalització tal i com s'ha explicat en aquesta norma. L'acreditació de la seva autenticitat es garanteix mitjançant la seva signatura electrònica i les seves metadades (veure *Annex 3: Metadades obligatòries*).

Per a més definicions de termes relacionats amb el present protocol, vegeu *Annex 1: Glossari*.

Article 5. Sistema de digitalització segura

1. El sistema de digitalització segura portarà a terme els processos de digitalització dels documents de l'Ajuntament de Lleida per tal de generar còpies electròniques autèntiques amb les garanties establertes en l'article 1 d'aquesta norma.

2. La documentació amb les característiques públiques i normatives de seguretat criptogràfica del sistema restarà dipositada al Departament d'Informàtica de l'Ajuntament de Lleida. Aquests documents estaran disponibles en la intranet corporativa.

3. El sistema garanteix l'autenticitat, la integritat i la conservació de la còpia electrònica, així com la identificació de l'òrgan que la fa, mitjançant la corresponent signatura electrònica.

4. Els processos de digitalització poden diferir en funció de quin sigui el seu efecte legal, la modalitat d'actuació que se segueixi o de l'agent que els realitzi.

4.1. En atenció a l'efecte legal:

a) Procés de digitalització segura o certificada, que és un procés de conversió de documents en suport paper a documents electrònics amb el mateix valor jurídic que els primers sempre que es garanteixi la fidelitat, integritat, autenticitat i conservació del document digitalitzat. S'aplicarà als documents o sèries documentals que pertanyin a les categories següents:

l) Documentació administrativa en suport paper en fase activa, semiactiva o inactiva, així com documents aportats pels ciutadans o d'una altra forma obtinguts



Ajuntament de Lleida

per l'Administració municipal per incorporar-los a expedients administratius.

II) Altra documentació pública, interna o externa, que es trobi en poder de l'Administració municipal, que exigeixi la garantia dels requeriments de seguretat i / o legalitat d'acord amb la normativa sectorial aplicable.

b) Procés de digitalització ordinària que, sense garantir el valor probatori ple de la imatge electrònica obtinguda, s'aplica a la digitalització de documents no prevista en els supòsits anteriors, tret que el responsable o titular de la sèrie documental ho consideri oportú. Per la seva pròpia definició, aquest procés no forma part de l'abast d'aquest protocol.

4.2. En atenció a la modalitat d'actuació:

a) Procés de digitalització manual, en el qual intervé una persona al servei de l'Administració municipal que realitza una compulsa i garanteix l'autenticitat i integritat de la còpia emprant la seva signatura electrònica personal.

b) Procés de digitalització automatitzada, en el qual el sistema garanteix de forma autònoma l'autenticitat i la integritat de la còpia.

4.3. En atenció a l'agent que realitza la digitalització:

a) Procés de digitalització interna; entès com el procés de conversió a format electrònic de documentació en suport paper que es troba en poder de l'Administració municipal, realitzat per la mateixa Administració. En particular, inclou la digitalització, manual o automàtica, realitzada a les oficines de registre o altres llocs de presentació de documentació, i la digitalització per part de les unitats administratives o pels arxius de gestió.

b) Procés de digitalització externalitzat; entès com el procés de conversió a format electrònic de documentació en suport paper que es troba en poder de l'Administració municipal realitzat per un proveïdor extern contractat a aquest efecte.

Aquest procés ha de ser necessàriament executat de forma automatitzada.

Article 6. Generació de còpies electròniques autèntiques

La generació d'un document electrònic a partir d'un document en suport paper s'efecuarà mitjançant un procés de digitalització segura.

1. El sistema de digitalització segura es troba format pels següents elements:

a) El maquinari de digitalització, típicament un escàner, que disposa fitxers amb una o



Ajuntament de Lleida

més imatges i, en el seu cas, metadades, en un espai d'emmagatzematge.

b) L'aplicació de creació de signatura electrònica, que signa els fitxers amb les imatges per tal d'assegurar-ne la integritat i l'autenticitat.

c) L'aplicació de verificació de signatura electrònica i segellat de data i hora, que verifica la signatura electrònica, la completa amb les metadades corresponents i li afegeix un segell de data i hora.

d) L'aplicació de gestió que emmagatzemarà els fitxers signats amb les imatges.

2. El resultat del procés de digitalització serà un fitxer binari, en format estàndard o específic del propi maquinari amb el qual s'efectuï la digitalització, que en aquest cas, es convertirà a un format estàndard amb la finalitat d'homogeneïtzar i facilitar la utilització posterior dels documents electrònics, d'acord amb la Norma Tècnica Interoperabilitat de Catàleg d'Estàndards dels fitxers d'imatge (veure *Annex 2: Formats d'imatge*).

Amb la finalitat de garantir l'autenticitat dels documents electrònics gestionats pel sistema de digitalització segura, així com la seva integritat i no manipulació posterior, els documents electrònics resultants de la digitalització se signaran amb un dels següents certificats: certificat personal d'identificació i signatura reconeguda o certificat digital de segell electrònic.

La relació de segells electrònics utilitzats per l'Ajuntament de Lleida, incloent les característiques dels certificats electrònics i els prestadors que els expedeixen, és pública i accessible per mitjans electrònics.

3. Es podrà encarregar a un tercer la realització de les operacions materials relatives a la digitalització de la documentació, mitjançant la signatura del corresponent instrument jurídic gestor que reguli la prestació d'aquest servei amb les garanties de seguretat necessàries i amb les especificacions tècniques establertes per l'Ajuntament de Lleida.

4. Les còpies electròniques autèntiques gaudiran de la mateixa validesa i efectes que els originals en suport paper, indicaran la circumstància de ser còpies autèntiques de documents originals amb la manifestació relativa a la comprovació dels elements d'autenticitat i integritat del document original, i, si s'escau, la seva data de caducitat.

5. Les còpies electròniques autèntiques han de poder ser impreses i arxivades informàticament, incloent-hi en tot cas la signatura electrònica corresponent de l'òrgan competent per produir-les.



Ajuntament de Lleida

Article 7. Procediment de digitalització segura

1. La digitalització d'un document en suport paper o en altres suports susceptibles de digitalització, es realitzarà a través d'un procediment informàtic automàtic que garanteixi la integritat de cadascun dels passos, realitzant les següents tasques:

a) Digitalització per mitjans fotoelèctrics per tal d'obtenir una imatge electrònica a la memòria del sistema associat al dispositiu. Com a resultat de la digitalització del document paper s'obté un fitxer imatge en la memòria del sistema (RAM, HDD,...) al qual està associat el dispositiu. La digitalització no ha d'incorporar caràcters o gràfics al fitxer imatge que no figurin al document original en paper objecte de digitalització.

b) Optimització automàtica de la imatge electrònica per garantir la seva llegibilitat, per tal que tot el contingut del document original es pugui percebre i sigui vàlid per la seva gestió. Aquesta optimització comprèn aspectes com la umbralització, la reorientació, l'eliminació de marges negres i altres aspectes de natura anàloga, sempre respectant la geometria de l'original en mesures i proporció.

c) Per assegurar un correcte tractament del document electrònic digitalitzat, en quant a metadades, a més de les metadades mínimes obligatòries, s'informaran les metadades del procés de digitalització que registren les característiques i condicions en què s'ha portat a terme la captura de la imatge electrònica. (veure *Annex 3: Metadades obligatòries*).

Aquest conjunt de metadades complementàries es registraran durant el procés de digitalització. L'assignació d'aquestes metadades relatives a la captura de la imatge del document s'hauran de fer de manera automàtica durant el procés de digitalització.

Aquelles metadades que no es poguessin implementar de manera automàtica, seran associades manualment de manera simultània o tan aviat com sigui possible i, preferentment, abans de la finalització del procés de digitalització.

d) Finalment, es portarà a terme la signatura de la imatge electrònica obtinguda. Aquesta signatura s'obté de forma automatitzada mitjançant el sistema de digitalització. La signatura electrònica associada al procés de digitalització estarà subjecta a tot allò establert per a qualsevol document electrònic en la normativa que s'elabori al respecte.

2. Els requisits del procediment de la digitalització segura són els següents:

a) Les imatges electròniques aplicaran els formats establerts per a fitxers d'imatge en la



Ajuntament de Lleida

Norma Tècnica d'Interoperabilitat de Catàleg d'Estàndars dels fitxers d'imatges (veure *Annex 2 : Formats d'imatge*).

b) El nivell de resolució mínim per a imatges electròniques serà de 200 píxels per polsada, tant per a les imatges en blanc i negre, color o escala de grisos.

Per a donar resposta a necessitats específiques, per motius legals, documentals, tècnics o culturals, en funció de les característiques dels documents a digitalitzar, es podran establir nivells de resolució superiors.

3. La imatge electrònica serà fidel al document original, per a la qual cosa:

a) respectarà la geometria del document origen en mides i proporcions.

b) No contindrà caràcters o gràfics que no figurin en el document origen.

4. No es podrà fer servir compressió excepte si es garanteix que no afecta negativament la qualitat de la imatge obtinguda.

5. Preparació de la documentació a digitalitzar.

El responsable de la digitalització haurà de preparar la documentació a digitalitzar d'acord amb els requeriments següents:

a) La documentació ha d'estar ordenada i preferiblement paginada.

b) Cal incloure referències d'inici i de final de cada expedient.

c) Cal eliminar aquells elements que no formin part de la documentació o que puguin impedir la correcta digitalització i visualització del document (grapes, notes adhesives, pols, etc.).

d) Cal revisar que l'estat físic de la documentació sigui l'adequat i no pateixi doblecs ni estrips.

e) Cal revisar que no s'incloguin en els expedients a digitalitzar suports no escanejables (com DVD, CD, cintes de vídeo, disquets antics...).

6. En cada projecte de digitalització cal que es defineixi com s'identifiquen de forma unívoca els fitxers que es generen en la digitalització.

7. El sistema de digitalització emprat ha de complir els requeriments de la normativa de protecció de dades de caràcter personal i, en concret, les obligacions previstes a la reglamentació per al tractament de dades en funció del nivell de les informacions contingudes als documents a digitalitzar. Per a la determinació d'aquest nivell s'ha d'estar a la classificació LOPD de la sèrie corresponent.



Ajuntament de Lleida

Article 8. Òrgans competents

Els òrgans o el personal funcionari competents per a l'expedició de còpies autèntiques electròniques, sense perjudici d'allò que disposi la normativa pertinent, seran aquells qui determini el/la secretari/ària general de la Corporació. Aquests òrgans i funcionaris hauran de constar en un registre actualitzat, segons el que disposa l'article 27.1 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre de 2015, de Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques.

Article 9. El projecte de digitalització

1. Els òrgans o entitats de l'Administració municipal que vulguin digitalitzar hauran d'elaborar un projecte de digitalització previ que identificarà el procés de digitalització a emprar.

Els projectes de digitalització segura que impliquin eliminació dels suports en paper hauran d'estar referits a documents pertanyents a sèries formalment avaluades per la Comissió Nacional d'Accés, Avaluació i Tria Documental de la Generalitat de Catalunya.

L'abast de la responsabilitat de l'òrgan que vulgui iniciar un projecte de digitalització inclou tant la gestió i control del procés de digitalització com la preparació i conservació de la documentació a digitalitzar, així com la gestió i conservació de la documentació un cop digitalitzada, d'acord amb els criteris i les normes del Servei d'Arxiu i Gestió de Documents.

Es també responsabilitat de l'òrgan informar totes les parts implicades en el projecte.

2. El projecte de digitalització ha de tenir els continguts mínims següents (veure *Annex 4: Formulari del projecte de digitalització*):

a) Justificació del projecte.

b) Abast del projecte:

- a. Identificació detallada dels tipus de documents afectats, i de la fase en què es troben els documents a digitalitzar.
- b. Indicació del tipus de digitalització a aplicar.
- c. Identificació de les sèries avaluades corresponents.
- d. Identificació del valor dels suports en paper a substituir, si escau.



Ajuntament de Lleida

- e. Anàlisi de riscos en cas d'eliminació dels suports a substituir, amb atenció especial al tractament de dades de caràcter personal.
 - f. Altres tractaments a realitzar, com per exemple, la transformació d'imatge en text i el seu processament addicional.
- c) Si escau, la proposta d'eliminació dels suports originals.
- d) Impacte econòmic del projecte.

3. Digitalització externalitzada.

1. L'externalització del servei d'obtenció de la imatge electrònica a través de mitjans fotoelèctrics dels documents en suport paper, haurà de ser aprovada per l'òrgan competent.
2. L'externalització del servei haurà de formalitzar-se en un contracte, en el qual s'ha de preveure l'actuació del proveïdor com a encarregat del tractament de dades de caràcter personal, el qual haurà d'implantar les corresponents mesures de seguretat.
3. Els licitadors hauran de presentar un projecte propi que inclogui els continguts requerits en aquest protocol.
4. L'òrganisme o entitat responsable de la digitalització nomenarà un responsable que supervisarà els treballs realitzats pel proveïdor del servei. Aquest responsable comprovarà que el procés compleixi tècnicament allò disposat en aquest protocol i validarà la qualitat del servei.
5. En el trasllat de la documentació s'hauran d'adoptar mesures dirigides a evitar la sostracció, destrucció, pèrdua o accés indegut a la informació i a cobrir els riscos que se'n derivin. En el cas de dades de caràcter personal a les quals corresponguin mesures de seguretat de nivell alt, se n'haurà d'impedir també la manipulació, a més de les situacions abans esmentades.

4. Normes tècniques.

Els requisits tècnics a aplicar en els processos de digitalització seran, per a cada tipus de procés i projecte, els següents:

- a) Requisits del procés de preparació de la documentació a digitalitzar,
- b) Requisits de sistemes informàtics i eines a utilitzar, en particular envers la imatge.



Ajuntament de Lleida

c) Requisits de metadades del document electrònic.

d) Requisits de signatura del document electrònic.

Aquests requisits s'atendran al que disposa el present protocol.

Article 10. Normes sobre l'arxivament de les còpies electròniques autèntiques

L'arxivament dels documents en suport electrònic i les seves mesures de conservació s'ajustaran als següents principis d'actuació, tractament i validesa:

1. Arxivament de documents en suport electrònic:

Els documents en suport electrònic, resultants de la producció de la còpia autèntica electrònica es gestionaran i arxivaran exclusivament de manera electrònica, d'acord amb les prescripcions de la normativa legal d'aplicació per aquesta tipologia de documents.

Aquests documents garantiran l'autenticitat i la integritat dels seus continguts, així com la preservació i, quan s'escaigui, la seva confidencialitat.

2. Mesures de conservació de documents en suport electrònic:

Per garantir la conservació dels documents en suport electrònic, s'aplicaran, entre d'altres, les mesures següents:

a) L'actualització criptogràfica del document signat, mitjançant l'addició d'un nou segell de data i hora.

b) El registre del document signat electrònicament en un suport físic perdurable, amb garantia de la data d'entrada.

3. Els documents electrònics podran transformar-se, per adaptar el seu format a les necessitats de gestió i preservació previstes al servei, d'acord amb les següents normes:

a) El canvi de format haurà de garantir l'exactitud del contingut del document anterior, així com la comprovació dels elements d'autenticitat i integritat del document original. El document resultant de la transformació serà signat electrònicament per l'òrgan competent per a la transformació.

b) El pas del document electrònic a paper només es realitzarà excepcionalment, i haurà de permetre la verificació tècnica de la signatura de l'òrgan competent per a la transformació.

Per a la preservació dels documents en formats electrònics, es farà ús del conveni amb la plataforma *iArxiu*, del Consorci de l'Administració Oberta de Catalunya (AOC).

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida

Article 11. Destrucció de documents

Es podrà procedir a la destrucció de la documentació digitalitzada en els termes i amb les condicions establertes en l'Acord 1/2010 de la Comissió Nacional d'Accés, Avaluació i Tria Documental, del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, sobre les condicions de substitució de documents en suports físics per còpies electròniques de documents amb validesa d'originals.



Ajuntament de Lleida

ANNEX 1

GLOSSARI

Avaluació: funció destinada a determinar el valor cultural, informatiu o jurídic dels documents per tal de decidir-ne la conservació o eliminació.

Captura: procés de gestió de documents que assenyalava la incorporació d'un document a un sistema de gestió de documents. En el moment de captura es crea la relació entre el document, el seu productor i el context en què es va originar, que es manté al llarg del seu cicle de vida.

Compressió: permet reduir el volum de l'arxiu i optimitzar l'espai d'emmagatzematge (abreujant el codi binari a partir d'algoritmes matemàtics). Existeixen sistemes de compressió amb o sense pèrdua; sempre es recomana utilitzar sistemes de compressió estandaritzats.

Conservació: conjunt de processos i operacions dedicats a assegurar la permanència intel·lectual i tècnica dels documents al llarg del temps.

Eliminació: destrucció física d'unitats o sèries documentals per l'òrgan responsable, emprant qualsevol mètode que en garanteixi la impossibilitat d'un ús posterior.

Fitxer mestre: és una versió d'alta qualitat sense compressió. La seva funció és la de guardar una còpia de seguretat de la màxima fidelitat a l'original. D'aquest fitxer es generen els altres fitxers de menys qualitat.

Fitxers derivats: els fitxers que s'obtenen del fitxer mestre i s'utilitzen per a la consulta i difusió a través de les xarxes. El requisit fonamental d'aquest tipus d'arxiu és la lleugeresa.

Format: els formats són unitats lògiques d'emmagatzematge d'informació que defineixen el tipus d'imatge, els paràmetres de visualització, i que determinen en gran mesura el sistema de compressió de dades. Cal escollir formats estàndards. L'elecció del format dependrà de la finalitat de la imatge digital (preservació, difusió...)

Es considera una bona pràctica que a la fase de captura el format de sortida sigui un format a'alta qualitat i sense compressió del qual podran derivar posteriorment els subproductes.

Interoperabilitat: Capacitat dels sistemes informàtics per la interconnexió, el funcionament conjunt de forma compatible i l'intercanvi de dades, gràcies a la utilització de llenguatges i protocols comuns, i de donar accés als seus recursos de manera recíproca.

Metadades administratives: definides a partir de les necessitats del projecte o de la institució, les metadades administratives comprenen tant les metadades tècniques com les metadades de preservació i generalment s'utilitzen per a la gestió interna dels fitxers digitals. Poden incloure informació sobre drets, reproducció, requeriments d'accés, etc.



Ajuntament de Lleida

Metadades descriptives: descriuen el contingut físic i conceptual d'un objecte. Aquest tipus de metadades estan molt treballades i estructurades i són les més estandaritzades (*Dublin Core, MARC...*). Encara que les metadades descriptives solen estar emmagatzemades a banda, és recomanable que algunes dades descriptives bàsiques acompanyin les metadades estructurals i tècniques incrustades al fitxer. Aquesta és una mesura de seguretat per evitar que s'extravii l'objecte si mai aquest es dissocia de la base de dades que el defineix.

Metadades estructurals: descriuen les relacions entre les diferents parts d'un recurs digital. Descriuen si un recurs és simple o complex i en lliguen i ordenen les parts per tal de fer-lo comprensible i usable. Permeten la navegació per un document de moltes pàgines, per exemple. Aporten informació sobre l'estructura intel·lectual d'un objecte: índex, capítols, il·lustracions, pàgines... També associen diferents representacions d'un mateix objecte com ara el fitxer mestre amb els seus derivats.

Metadades de preservació: comprenen la informació necessària per gestionar i preservar l'objecte digital. Aquestes metadades estan molt lligades a les funcions i activitats del repositori. Difereixen de les metadades tècniques en el sentit que documenten els processos esdevinguts al llarg del temps (còpies, migracions de format, o qualsevol alteració produïda) d'emmagatzematge al repositori.

Estan vinculades a les estratègies de preservació com la migració, l'emulació i les accions més rutinàries i automatitzades que realitza el mateix sistema sobre un gran nombre d'objectes.

Metadades tècniques: descriuen els atributs de l'objecte digital i ajuden a garantir que el fitxer serà conservat acuradament. Proporcionen informació útil per les aplicacions que controlen els processos de transformació o migració a través dels formats de fitxer. També descriuen el procés de captura i els elements tècnics (programari i maquinari) utilitzats per escanejar la documentació original, aporten informació sobre els formats i la qualitat de la imatge. Com a mínim, les metadades tècniques haurien de proporcionar la informació necessària per recuperar, mostrar i utilitzar el fitxer digital.

Política de signatura electrònica: conjunt de normes de seguretat, d'organització, tècniques i legals per determinar com es generen, verifiquen i gestionen signatures electròniques, incloent les característiques exigibles als certificats de signatura.

Profunditat de color: és el nombre de bits utilitzats per representar el color de cada píxel. A més profunditat, més detalls cromàtics.

Bitonal: 1 bit (blanc o negre)

Escala de grisos: entre 2 i 8 bits (fins a 256 grisos)

Color: 24 bits (16,7 milions de colors)



Ajuntament de Lleida

Resolució: és la capacitat d'una imatge de representar el detall. En el context de la imatge digital, la resolució correspon al nombre de pixels per unitat de superfície (pixels per polzada). En general, a més resolució, més fidel a l'original serà la imatge digital.

Segell electrònic: sistema de signatura electrònica basat en un certificat reconegut per a l'actuació administrativa automatitzada.

Signatura electrònica reconeguda: segons l'article 3 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica, signatura electrònica avançada basada en un certificat reconegut i generada mitjançant un dispositiu segur de creació de signatura.



Ajuntament de Lleida

ANNEX 2

FORMATS D'IMATGE

NOM COMÚ	NOM FORMAL	TIPUS	VERSIÓ MÍNIMA ACCEPTADA	EXTENSIÓ
JPEG	ISO/IEC 15444. Information Technology-JPEG 2000 Image Coding System.	Obert	2004-2008	.jpg; .jpeg
PDF	ISO 32000-1:2008 Document Management. Portable Document Format – Part 1: PDF 1.7	Ús generalitzat	1,4	.pdf
PDF/A	ISO 32000-1:2008 Document Management. Electronic Document File Format for Long-Term Preservation	Obert	1,4 1,7	.pdf
PNG	ISO/IEC 15948:2004. Information Technology-Computer Graphics and Image Processing – Portable Network Graphics (PNG) Functional Specification.	Obert	2004	.png
SVG	Scalable Vector Graphics.	Obert	1,1	.svg
TIFF	ISO 12639:2004 Graphic technology – Prepress digital data exchange- Tag image file format for image technology	Obert	2004	.tiff



ANNEX 3

METADADES

ELEMENT	NOM METADADA	DESCRIPCIÓ
Data de captura	dataCaptura	Expressa la data (dia i hora) en què el document entra en el sistema.
Identificador	identificador	Identificador únic dins el gestor documental
Nom del document electrònic	nomDocument	Nom del document electrònic que s'integra al sistema.
Tipus de signatura electrònica	tipusSignaturaElec	Identifica el tipus de signatura electrònica associada al document.
Número de registre general	numeroRegistre	Indica el número d'assentament atorgat al document al registre general.
Suport	suport	Suport físic del document origen que conté la informació.
Identificador de la classificació	idClassificacio	Identificador del codi de la classificació del procediment administratiu/sèrie documental.
Codi de classificació	codiClassificacio	Codi que identifica, dins l'esquema de classificació corporatiu, el procediment/sèrie documental a la que pertany la unitat documental.
Data d'obertura de l'expedient	dataOberturaExpedient	Expressió de la data en què s'inicia l'expedient. Pot coincidir amb la data del primer document o amb la data inicial.
Número d'expedient	numeroExpedient	Número assignat per l'oficina productora a l'expedient.
Número de document	numeroDocument	Número que identifica la unitat documental simple dins l'expedient.
Títol del document	titol	Denominació de la unitat de descripció. Descripció breu del document. Pot tractar-se d'un títol formal o d'un títol atribuït. Mantindrà similitud o correlació amb el nom de la sèrie documental.
Productor	productor	Identifica el nom de la oficina o unitat orgànica que ha gestionat o produït la unitat de descripció.
Sol·licitant	sol·licitant	Nom de la persona física o jurídica que dona lloc a l'inici de l'activitat.



Ajuntament de Lleida

ELEMENT	NOM METADADA	DESCRIPCIÓ
Origen del document	origen	Indica si el contingut del document va ser creat per un ciutadà o per una administració.
Estat de l'expedient	estatExpedient	Estat de l'expedient en el moment d'intercanvi.
Data de tancament de l'expedient	dataTancamentExpedient	Data de tancament de l'expedient que correspondrà a la data de l'últim document que s'incorpora a l'expedient.
Estat d'elaboració	estatElaboracio	Indica la naturalesa del document. Si és còpia, aquesta metadada indica si s'ha realitzat una digitalització o conversió de format.
Òrgan	organ	Codi normalitzat del Ministerio sw Política Territorial y Administració Pública (MPTAP) de l'òrganisme que expedeix la còpia.
Identificador del document origen	identificadorDocumentOrigen	Si fos necessari, l'identificador del sistema de gestió documental del document original sobre el qual s'expedeix la còpia.
Resolució de la imatge	resolucio	Valor de resolució en píxels per línia de la imatge digitalitzada.
Mides	mides	Valor i unitats de mesura lògiques del document digitalitzat.
Idioma	idioma	Idioma del contingut del document digitalitzat. Si el contingut es troba en més d'un idioma, s'identificarà l'idioma predominant.



Ajuntament de Lleida

ANNEX 4

FORMULARI DEL PROJECTE DE DIGITALITZACIÓ

➤ **IDENTIFICACIÓ DEL PROJECTE DE DIGITALITZACIÓ**

Nom

Data de la petició

➤ **IDENTIFICACIÓ RESPONSABLE DEL PROJECTE DE DIGITALITZACIÓ**

Nom

Cognoms

Òrgan

Departament

Adreça electrònica

➤ **IDENTIFICACIÓ DEL RESPONSABLE PER DELEGACIÓ DEL PROJECTE DE DIGITALITZACIÓ (si escau)**

Nom

Cognoms

Òrgan

Departament

Adreça electrònica

➤ **JUSTIFICACIÓ DEL PROJECTE DE DIGITALITZACIÓ**

[Text de la justificació]

➤ **ABAST DEL PROJECTE DE DIGITALITZACIÓ**

Indicació detallada dels tipus de documents afectats (i de la fase en que es troben els documents a digitalitzar)

Identificació de les sèries avaluades corresponents



Ajuntament de Lleida

Identificació del valor dels suports en paper a substituir, si escau (valor processal propi o per a tercers, valor cultural, valor històric o artístic)

Altres tractaments a realitzar (com, per exemple, la transformació d'imatge en text i el processament addicional)

➤ ASPECTES GENERALS DEL PROJECTE DE DIGITALITZACIÓ

Digitalització segura o ordinària

Digitalització interna o externa

En cas d'interna, serà manual o automatitzada

En cas d'externa, indiqueu model de relació amb el proveïdor

En cas d'externa, nom del responsable municipal supervisor del proveïdor (si és diferent del responsable del projecte)

➤ INFRAESTRUCTURA TÈCNICA DEL PROJECTE DE DIGITALITZACIÓ

Eines i aplicacions per a la digitalització

➤ INFRAESTRUCTURA TÈCNICA DE LA PRESERVACIÓ (a omplir pel Servei d'Arxiu i Gestió de Documents)

Repositori per a l'emmagatzematge de les digitalitzacions

Requisits i procediments de conservació

Mesures per assegurar l'accessibilitat de les dades ja digitalitzades

➤ ANÀLISI DE RISCOS DEL PROJECTE DE DIGITALITZACIÓ

Anàlisi de riscos en cas d'eliminació dels suports a substituir

Anàlisi de riscos LOPD

Altres riscos potencials

➤ MATRIU DE COMPLIMENT DE REQUERIMENTS DEL PROJECTE DE DIGITALITZACIÓ

Interessats a qui s'ha informat d'aquest projecte

Explicació de la preparació de la documentació a digitalitzar

Explicació de la conservació de la documentació a digitalitzar (durant el trànsit fins al moment de la digitalització)

Estructura documental requerida de les còpies digitals al repositori provisional

Indicació de les metadades complementàries

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida

Format i resolució de les imatges

Inclusió signatura electrònica en el document digitalitzat

Inclusió marca de temps en el document digitalitzat

➤ **IMPACTE ECONÒMIC DEL PROJECTE DE DIGITALITZACIÓ**

[Explicació del cost del projecte: maquinari, personal, etc.]



Ajuntament de Lleida

ANNEX 5

LEGISLACIÓ

- Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica (BOE n. 304, de 20 de diciembre de 2003).
- Decret 56/2009, de 7 d'abril, per a l'impuls i el desenvolupament dels mitjans electrònics a l'Administració de la Generalitat (DOGC n. 5.360, de 16 de maig de 2009).
- Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica (BOE n. 25, de 29 de enero de 2010).
- Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica (BOE n. 25, de 29 de enero de 2010).
- Acord 1/2010 sobre les condicions de substitució de documents en suports físics per còpies electròniques de documents amb validesa d'originals, de la Comissió Nacional d'Accés, Avaluació i Tria Documental. Generalitat de Catalunya.
- Llei 26/2010, de 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya (DOGC n. 5.686, de 5 d'agost de 2010).
- Llei 29/2010, de 3 d'agost, de l'ús dels mitjans electrònics al sector públic de Catalunya (DOGC n. 5.687, de 6 d'agost de 2010).
- Resolución de 19 de julio de 2011, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico (BOE n. 182, de 30 de julio de 2011).
- Resolución de 19 de julio de 2011, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de Firma Electrónica y de certificados de la Administración. (BOE 182 de 30 de juliol de 2011).
- Resolución de 19 de julio de 2011, por la que se aprueba la norma técnica de interoperabilidad de digitalización de documentos (BOE n. 182, de 30 de julio de 2011).
- Resolución de 19 de julio de 2011, por la que se aprueba la norma técnica de interoperabilidad de procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos (BOE n. 182, de 30 de julio de 2011).
- Resolución de 3 de octubre de 2012, por la que se aprueba la norma técnica de interoperabilidad de catálogo de estándares (BOE n. 262, de 31 de octubre de 2012).

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida

- Llei 20/2015, de 29 de juliol, de modificació de la Llei 10/2001, d'arxius i documents (DOGC n. 6927, de 4 d'agost de 2015).
- Ley 39/2015, de 1 de octubre de 2015, del procedimiento administrativo común de las Administraciones Públicas (BOE n. 236, de 2 de octubre de 2015).
- Ley 40/2015, de 1 de octubre de 2015, de régimen jurídico del sector público (BOE n. 236, de 2 de octubre de 2015).

Lleida, febrer 2016
Departament d'Informàtica
Servei d'Arxiu i Gestió Documental
Ajuntament de Lleida