

Nº1 11/05/2009

SUMARIO

ISSN 1989-5577

Artículos

1.1. De la ISIAH a la ISDIAH: novedades

Antonia Heredia Herrera

1.2. La conservación a largo plazo de documentos electrónicos: normativa ISO y esfuerzos nacionales e internacionales

Alejandro Delgado Gómez

1.3. El proceso de normalización en el AENOR/CT50/SC1: Gestión de documentos y aplicaciones

Joaquim Llansó Sanjuan

1.4. La Norma UNE-ISO 15489-1 y 2. Análisis y contenido / Aplicación de la norma

Joaquim Llansó Sanjuan

1.5. El nuevo marco normativo en Gestión de documentos de archivo, las normas ISO / UNE : Guía para profesionales

Javier Lobato Domínguez

De la ISIAH a la ISDIAH: novedades

Antonia Heredia Herrera

Doctora en Historia

Archivera

Resumen

El borrador de la *ISIAH – International Standard for Institutions with Archival Holdings (2007)* se ha convertido ya en la primera versión de la norma que con el nombre de *ISDIAH – International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings (2008)* se presentó en el Congreso Internacional de Archivos de Kuala Lumpur 2008.

Esta norma viene a completar las ya existentes para la descripción en el entorno archivístico, siendo el objeto de la misma los Archivos y las otras instituciones que custodian documentos de archivo.

El nuevo texto ha tenido en cuenta bastantes de las observaciones recibidas sobre la *ISIAH*. Las novedades, los cambios, las matizaciones (empezando por el título y continuando por sus 29 elementos de descripción) y su formalización son analizados en este trabajo.

Abstract

The rough draft for the *ISIAH – International Standard for Institutions with Archival Holdings (2007)* has turned out to be the first version of the regulations compiled in the *ISDIAH – International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings (2008)*, and it was presented at the International Congress on Archives held in Kuala Lumpur in 2008.

These regulations complete those already existing on archival descriptions, focusing on Archives and other institutions in charge of the safeguard and preservation of records.

The new draft was developed according to the *ISIAH* guidelines. Its new features, changes, slight alterations (such as the new title and the 29 elements for description) and ratification process are all analyzed in this document.

Palabras clave: Normalización, Descripción archivística, Política archivística

Keywords: Standardization, Archival description, Archival policy

Ya está a disposición de todos la primera versión de la norma para la descripción de los Archivos y de otras instituciones con documentos de archivo, lista para aprobarse en el próximo Congreso Internacional de Archivos y que viene a sumarse a las otras normas del entorno de la descripción archivística y como de todas debe importarnos su aplicación.

Se ha modificado el título de la norma y como consecuencia sus siglas, al igual que se hiciera con la ISAF/ISDF, incluyendo la D del término: descripción, pasando así de ISIAH (1) a ISDIAH (2). No se ha variado, en cambio, el objeto de la norma manteniéndose en el caso del original ("institutions with archival holdings"), mientras que en la traducción española se ha pasado de "instituciones que custodian recursos archivísticos" a "instituciones que custodian fondos de archivo". Fondos de archivo que también incluyen las colecciones como luego quedará expresado en el epígrafe 6; 6.1. ¿No hubiera sido mejor para los archiveros españoles referirse a los Archivos (como instituciones archivísticas por excelencia) y a otras instituciones que custodian documentos de archivo? Sin embargo del título de la norma y de su aplicación se desprende que no hay necesidad de distinguir los Archivos de las Bibliotecas o de los Museos. Y puede ocurrir que tal falta de necesidad se dé en países donde los documentos de archivo no tienen necesariamente que estar en los Archivos, lo que no suele pasar en nuestro entorno.

Entiendo que cuando se habla de las otras instituciones que no son Archivos no creo que debamos referirnos a los Archivos de las Bibliotecas, de los Museos, de los Centros de Documentación, porque estos también son Archivos, sino a la Bibliotecas, Museos o Centros de documentación que tienen documentos de archivo de otros productores. Lo cierto es que la norma no se detiene en esta apreciación.

El glosario se ha reducido. Si antes incluía calificador, custodia, descripción archivística, institución archivística, productor, registro de autoridad, ahora se han reducido los términos a cinco cambiando el nombre de institución archivística por institución con fondos de archivo y suprimiendo custodia. No cabe duda que cuando avanzan las versiones unas veces se mejora, pero no siempre, porque a veces se empeora.

Antes y ahora se repite "descripción archivística" y situándonos en el nuevo contexto de la descripción archivística, la definición dada puede dar lugar a confusión. Veamos. Esta norma, ISDIAH, del mismo modo que la ISDF es para describir las funciones, según dice es para describir "instituciones que custodian fondos de archivo", entre otras los Archivos, como instituciones, lo que supone que las referidas instituciones son unidades de descripción, pero ocurre que la definición de descripción archivística solo parece afectar a la "documentación" que debe ser los mismísimos documentos de archivo pero no, desde luego, los Archivos como instituciones. Habrá que redefinir "descripción archivística" cuando esta función a partir de un uso compatible y coordinado de todas las normas de descripción ha ampliado su objeto. Lo que no tiene sentido es incluir en este glosario la definición de descripción archivística aplicada a los documentos de archivo, que difiere de la aplicada a la descripción de los denominados "custodios" que no son sino los Archivos y otras instituciones que custodian documentos de archivo.

Hubiera sido bueno mantener la definición de custodia y habrá que explicar qué vamos a entender por unidades de descripción identificándolas con las "entidades archivísticas" que también habrá que definir, porque tan unidad de descripción es una serie, como un productor, como una función, como un Archivo. Las unidades de descripción ya no se limitan a los documentos y a sus agrupaciones.

El cambio de "institución archivística" por "institución con fondos de archivo" no solo ha afectado a la propia expresión sino a la definición en la que se han sintetizado ahora las funciones realizadas por la organización, referidas a custodiar, preservar y hacer accesibles a

los documentos de archivo, cuando en la definición del texto anterior de la ISIAH ese proceso afecta solo a la “documentación”. ¿Documentación es sinónimo de documentos de archivo?

Los fondos de archivo exigen en el contexto de esta norma una aclaración porque tanto se identifican con fondos y colecciones como con recursos archivísticos. El siguiente párrafo es ilustrativo al respecto: “Para que esta información /la que resulta de la aplicación de esta norma/ sea completamente útil es necesario vincular la descripción de las instituciones que custodian fondos de archivo con la descripción de los recursos archivísticos existentes” (fol. 46, 6) como si los recursos archivísticos no fueran sino los denominados “fondos de archivo”.

Tengo la sensación de que estamos desnaturalizando nuestro término y concepto más esencial: “Archivo/archivo” por ese efecto globalizador de incluirlo en las “instituciones archivísticas” o “instituciones con fondos de archivo”.

Sorprende además un término utilizado ahora con profusión que creo recordar no figuraba en el texto de la traducción anterior, me refiero a “detentores” unas veces referidos a los documentos de archivo (Cfr. Prefacio, p.4) y otras a los “archivos” (Cfr. Prefacio, p.5) a los que suponemos afecta la sinonimia y deben ser las mismas instituciones que hace poco custodiaban fondos de archivo y antes recursos archivísticos (Cfr. Prefacio, p.1). La referida inclinación terminológica abunda, porque el verbo detentar también se hace habitual.

De “detentar” dice el DRAE “retener uno sin derecho lo que manifiestamente no le pertenece” y de “detentor”, al igual que “detentador” el que retiene la posesión de lo que no es suyo, sin título, ni buena fe que pueda cohonestarlo”.

Quizá hay más. Cuando se afirma (Prefacio, p4) que: “vincular la descripción de los documentos con la información relativa a los productores y detentores de los mismos, es esencial...” da la sensación, por efecto de la redacción, que productor y detentor es lo mismo y por otra parte se habla de descripción para los documentos y no expresamente para los productores y detentores, cuando la ISDIAH es una norma de descripción para los segundos.

Esta discrecionalidad en el uso de expresiones que naturalmente tienen que trascender a los conceptos, transmiten sensación de inseguridad ante situaciones y planteamientos básicos. Lo que no debe ser bueno.

A la hora de los ejemplos españoles, se ha corregido “sección de fondos” sustituyéndolo por “sección de Archivo” algo menos incoherente pero que sin duda no descarta la confusión.

Y del vocabulario a los objetivos y estructura, siguiendo el orden de análisis que hicimos con ocasión del primer borrador, con ocasión del último Congreso de ANABAD (3). Quizá nos ayude la reproducción en columnas de las traducciones españolas del primer y del segundo borrador.

5.1. ÁREA DE IDENTIFICACIÓN

5.1.1. Identificador

5.1.2. Forma(s) autorizada(s) del nombre

5.1.3. Forma(s) paralela(s) del nombre

5.1.4. Otras forma(s) del nombre

5.1.5. Tipo

5.2. ÁREA DE CONTACTO

5.2.1. Dirección(es)

5.2.2. Telef., fax, correo electrónico

5.2.3. Dirección de internet

5.2.4. Personal responsable

5.3. ÁREA DE DESCRIPCIÓN

5.3.1. Contexto cultural y gfc.

5.1.ÁREA DE IDENTIFICACIÓN

5.1.1. Identificador

5.1.2. Forma(s) autorizadas del nombre

5.1.3. Formas paralela(s) del nombre

5.1.4. Otras forma(s) del nombre

5.1.5. Tipo de institución que conserva fondos de archivo

5.2. ÁREA DE CONTACTO

5.2.1. Localización y dirección(es)

5.2.2. Telef., fax, correo electrónico

5.2.3. Personas de contacto

5.3. AREA DE DESCRIPCIÓN

5.3.1. Historia de la institución que conserva los fondos de archivo

- 5.3.2. Historia
- 5.3.3. Estructura administrativa
- 5.3.4. Política de ingresos
- 5.3.5. Edificio(s)
- 5.3.6. Fondos y agrupaciones documentales
- 5.3.7. Instrumentos de descripción y publicaciones
- 5.4. ÁREA DE ACCESO
- 5.4.1. Horario de apertura
- 5.4.2. Condiciones y requisitos
- 5.4.3. Acceso para discapacitados
- 5.4.4. Modo de acceso y transportes
- 5.5. ÁREA DE SERVICIOS
- 5.5.1. Servicios de ayuda a la investigación
- 5.5.2. Servicios de reproducción
- 5.6. ÁREA DE CONTROL
- 5.6.1. Identificador de la descripción
- 5.6.2. Identificador de la institución
- 5.6.3. Reglas y/o convenciones
- 5.6.4. Estado de elaboración
- 5.6.5. Nivel de detalle
- 5.6.6. Fechas de creación, revisión o destrucción
- 5.6.7. Lengua(s) y escritura(s)
- 5.6.8. Fuentes
- 5.6.9. Notas de mantenimiento

- 5.3.2. Contexto cultural y gfc.
- 5.3.3. Estructura administrativa
- 5.3.4. Gestión de documentos y política de ingresos
- 5.3.5. Edificio(s)
- 5.3.6. Fondos y otras colecciones custodiadas
- 5.3.7. Instrumentos descripción, guías
- 5.4. ÁREA DE ACCESO
- 5.4.1. Horarios de apertura
- 5.4.2. Condiciones y requisitos para el uso y el acceso
- 5.4.3. Accesibilidad
- 5.5. ÁREA DE SERVICIOS
- 5.5.1. Servicios de ayuda a la investigación
- 5.5.2. Servicios de reproducción
- 5.6. ÁREA DE CONTROL
- 5.6.1. Identificador de la descripción
- 5.6.2. Identificador de la institución
- 5.6.3. Reglas y/o convenciones
- 5.6.4. Estado de elaboración
- 5.6.5. Nivel de detalle
- 5.6.6. Fechas de creación, revisión o eliminación
- 5.6.7. Lengua(s) y escritura(s)
- 5.6.8. Fuentes
- 5.6.9. Notas de mantenimiento

Del título de la Norma y de su aplicación se desprende que el objetivo es la descripción de cualquier institución que custodie documentos de archivo sin destacar como prioritarios a los Archivos. La globalización hace de las suyas, como ya he apuntado antes.

Pero hay algo que me parece preocupante, a estas alturas, por poco exacto. En el prefacio (punto 5) cuando al relacionar las diferentes normas resume los objetivos respectivos dice de la ISAD (G) que es para los fondos y las partes que los componen dejando fuera a las colecciones y quizá a otras posibles agrupaciones documentales; de la ISAAR (CPF) comenta que es para los registros de autoridad sólo de los productores, dejando al margen a los autores, a los coleccionistas, a los destinatarios a quienes habrá que aplicar la referida norma; de la ISDF dice que es para la descripción de las funciones de los productores cuando también lo es para las divisiones de las funciones como pueden ser las actividades.

En cuanto a la estructura se han mantenido las seis Áreas con iguales denominaciones (identificación, contacto, descripción, acceso, servicios, control), con lo que se sigue manteniendo que las cinco primeras se refieren a la institución que se describe y la sexta a la descripción realizada que sin lugar a dudas son cosas bien distintas. Al mantenerse el nombre de Área de descripción se mantiene lo inapropiado de tal denominación cuando las otras Áreas, con excepción de la de control, siguen siendo parte de la descripción de la institución como ocurre en el ISAD (G).

Los 31 elementos se han reducido a 29 al refundir todas las direcciones en un solo elemento y al no duplicar los servicios de ayuda que también han quedado reducidos a un solo elemento. Las denominaciones de los elementos se han rectificado o matizado. El elemento 5 del Área de identificación (5.1.5.) ha pasado de ser simplemente "tipo" a "tipo de institución que conserva los fondos de archivo" pero ni antes ni ahora trata de precisar ni distinguir si se trata de un

Archivo o de otra institución, sino de enumerar determinadas características de la institución descrita, como puede ser su carácter de pública o privada, su clasificación en razón del ciclo vital de los documentos, su titularidad. El elemento 4 del Área de descripción (5.3.4.) no se limita ya a "política de ingresos" sino que se amplía a la gestión documental en general, con lo que quizá hubiera sido coherente insistir en la política de ingresos que entiendo también es gestión documental. El elemento 6 de dicha Área (5.3.6.) ha modificado "Fondos y agrupaciones documentales" por "fondos y otras colecciones custodiadas" en la que sobra por obvio lo de custodiadas, habiendo bastado fondos y colecciones -porque resulta que fondo no es una colección-. El objetivo de este elemento pretende "proporcionar aproximación a los fondos y otras agrupaciones documentales custodiadas en la institución". Hubiera sido bueno explicar el cómo de esa aproximación que bien puede ser mediante texto libre y acumulativo, como queda plasmado en los ejemplos aportados, pero también pudiera ser razonable hacerlo mediante el cuadro de clasificación de fondos y colecciones del Archivo, facilitando de esta manera la vinculación con la descripción de los fondos y colecciones que luego se pretende en el capítulo 6 (4). El elemento 8 (5.3.8.), antes "instrumentos de descripción y publicaciones" se ha sustituido por "instrumentos de descripción, guías y publicaciones" de lo que pudiera desprenderse que las guías no son instrumentos de descripción. Si lo que se quería era priorizar las guías ¿por qué no se ha enunciado "guías y otros instrumentos de descripción", amén de las publicaciones?

En cuanto al elemento 1 del Área de servicios (5.5.1.) vuelvo a insistir, como lo hiciera con el primer borrador, que los servicios de los Archivos no se reducen a la ayuda a la investigación, sin embargo aunque se mantiene la denominación "servicios de ayuda a la investigación" en el objetivo del mismo trata de mejorarlo hablando de "servicios de ayuda a las consultas e investigación", que por fin quedan mejor aclarados a la hora de explicar la aplicación de la respectiva regla. El elemento 5.5.3. de esta misma Área ha cambiado la denominación de "Facilidades para el público" por "Espacios públicos" que no es tampoco una denominación para tirar cohetes. Más acertado en cambio (5.6.5.) "Estado de elaboración" que "nivel de elaboración"

Poco tengo que añadir a los elementos del Área de control sobre lo apuntado en el análisis del primer borrador, pero insisto en algo reiteradamente apuntado por mí, que no es sino el constatar la mayor dedicación a cumplimentar la información para este Área en relación con las otras Áreas, resultando en ocasiones excesiva para algunos elementos como "nivel de detalle" / "estado de elaboración".

En cuanto al capítulo 6 que completa el texto de la Norma sobre las relaciones que no tendrían que establecer sino la relación de los Archivos y otras instituciones con documentos de archivo con las descripciones de los fondos y colecciones u otras agrupaciones existentes, de una manera inmediata y fácil, a pesar de la supuesta aclaración a partir de los ejemplos españoles que han superado lo farragoso de la traducción y lo complicado de los ejemplos de otros países, no resulta excesivamente convincente desde mi punto de vista, por artificial.

Y hablando de ejemplos, no dejo de insistir en la utilidad de éstos para nosotros y me congratulo por ello. La inclusión de ejemplos españoles completos no hace sino testimoniar lo fácil de la aplicación de esta norma –la más fácil de todas ellas- que tanto se acerca a lo aplicado con bastante generalidad en España para describir los Archivos de nuestros respectivos Sistemas y las otras instituciones que conservan documentos de archivo de otros productores.

Esta satisfacción no me impide sin embargo hacer una observación más allá de la aplicación de la ISDIAH a la vista de la descripción incorporada del Archivo General de Indias, por el hecho de conocerlo más que los otros Archivos descritos. Me refiero y enlazo con la aplicación de la ISAAR (CPF), necesaria para conseguir las denominaciones normalizadas, entre otras, de los productores, que en la mayoría de los casos sirven para dar nombre a los fondos que van a

figurar en la enumeración exigida para cumplimentar el elemento 5.3.6. del Área de descripción. Mi reflexión va por la dedicación y tiempo que la ISAAR (CPF) nos va a exigir, porque a veces la bibliografía es abundante para poder acertar con rigurosidad las denominaciones normalizadas. Es el caso de dos instituciones a las que se hace alusión cuando la información se refiere a la "sección de Archivo": "Consulados" que aunque así se conoce desde no hace excesivamente tiempo, quizá exigiría el calificativo de "mercantiles" en beneficio de la comprensión para cualquier usuario. Las instituciones a que me refiero son en primer lugar la asociación, no precisamente gremial, que fue antecedente del Consulado de cargadores a Indias que fue la "Universidad de mercaderes" y no de cargadores, porque este término tarda todavía en ser acotado, en ser delimitado (5). En segundo lugar, el que se denomina en la descripción "Consulado Nuevo de Sevilla". Denominación coloquial para distinguirlo del Consulado de cargadores denominado, coloquialmente también, con ese fin distintivo, "viejo". El nombre correcto de ese Consulado apodado "nuevo" es "Consulado marítimo y terrestre de Sevilla" y así figura en su documento fundacional y en sus Ordenanzas (6). Valga este inciso por lo que en más de un caso va a suponer aplicar esa norma complementaria que es la ISAAR (CPF).

Y siguiendo con los ejemplos, alguna otra observación. ¿Porqué la discrecionalidad de la grafía a la hora del uso del término archivo? (Cfr. ACA, 5.5.2). Por otro lado, a la hora de cumplimentar el elemento 5.6.6. del Área de control, las fechas pueden referirse a la creación de la descripción, a la revisión o a la eliminación de la misma, de aquí que consignar una fecha sin más no hace sino confundir.

Para terminar, me alegra comprobar que bastantes observaciones hechas por mí y remitidas en su día al primer borrador de la ISIAH han debido coincidir con las de otros profesionales, de aquí que hayan sido tenidas en cuenta en este nuevo texto de la ISDIAH, lo que no quiere decir que vistas las nuevas observaciones que me he permitido, todavía la norma no nos resulte plenamente satisfactoria.

Notas

(1) Consejo Internacional de Archivos. *ISIA: Norma internacional para las instituciones que custodian recursos archivísticos* (borrador de mayo de 2007). Adoptada por el Comité de Buenas prácticas y Normas profesionales. Madrid, España, 2007.

(2) Consejo Internacional de Archivos. *ISDIA: Norma internacional para describir instituciones que custodian fondos de archivo*. Adaptada por el Comité de Buenas prácticas y Normas. Londres, etc., 2008.

(3) Heredia Herrera, Antonia. "La representación de los custodios de la memoria: la ISIAH". En *Actas VIII Congreso de ANABAD* [CD-ROM], (Madrid 13-15 febrero de 2008).

(4) Las bases de datos CENSARA (Censo de Archivos andaluces) y CENFOCOA (Censo de Fondos y Colecciones andaluces) al incluir en la primera, a la hora de la descripción de cada Archivo, en el momento de explicitar sus fondos y colecciones mediante el cuadro de clasificación, permite con solo pinchar el nombre del fondo o la colección desplegar en CENFOCOA la descripción del fondo o colección pinchado.

(5) Sobre la denominación de la referida asociación, sobre su creación, sobre sus asociados y sobre su actuación, cfr. Heredia Herrera, Antonia. "El Consulado de mercaderes de Sevilla, una institución retrasada del Descubrimiento", En *Actas del Congreso del Descubrimiento*. Real Academia de la Historia, Madrid, 1992, pp.35-51.

(6) Heredia Herrera, Antonia: "El Consulado nuevo de Sevilla y América". En *Actas de las V Jornadas de Andalucía y América*. Sevilla, 1986. p. 287-301.

arch-e

Revista Andaluza de Archivos

Nº 1, mayo 2009

Consejo Asesor

Amparo Alonso García
María José de Trías Vargas
Antonia Heredia Herrera
Joaquín Rodríguez Mateos
Maribel Valiente Fabero
Ana Verdú Peral

Redacción

Ana Melero Casado
Mateo Páez García
Diomedes Parra Rodríguez

Dirección Postal
Arch-e: Revista Andaluza de Archivos
Dirección General del Libro y del Patrimonio
Bibliográfico y Documental
Consejería de Cultura
C\ Conde de Ibarra, 18
41004 Sevilla
arch-e.dgipbd.ccul@juntadeandalucia.es

Derechos de autor

El contenido de la revista se encuentra protegido por la ley de propiedad intelectual. Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con la autorización de los titulares de su propiedad intelectual.

ISSN 1989-5577

Edición JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura

2009 © de la Edición JUNTA DE ANDALUCÍA.
Consejería de Cultura



Revista Andaluza de Archivos

La conservación a largo plazo de documentos electrónicos: normativa ISO y esfuerzos nacionales e internacionales

Alejandro Delgado Gómez

Servicio de Archivo y Bibliotecas del Ayuntamiento de Cartagena

3000 Informática

Archivo Municipal. Plaza del General López Pinto s/n. 30201-Cartagena

alejandrod@ayto-cartagena.es

Resumen

Ponencia presentada en las Jornadas sobre *Normalización en la Gestión de los Documentos en los Archivos* celebradas en Sevilla entre los días 24 y 26 de septiembre de 2007. Tras ofrecer una definición de la noción de documentos digitales y establecer unos criterios para la conservación de los documentos electrónicos, se abordan las principales iniciativas desarrolladas en este sentido por la ISO: La norma *ISO-15489* y los informes técnicos *ISO/TR 15801:2004: recomendaciones para la veracidad y fiabilidad de información almacenada electrónicamente* e *ISO/TR 18492:2005: conservación a largo plazo de información electrónica basada en documentos*, por último se hacen dos recensiones sobre la norma *ISO 19005-1:2005: PDF/A-1* y el borrador *ISO/NP 26102:Requisitos para la conservación a largo plazo de documentos electrónicos*.

Abstract

Speech given at the Conferences on Standardization of Archival Document Management, held in Sevilla, 24-26 September 2007. After presenting a definition of the basics on digital documents and setting the criteria for the preservation of electronic documents, the following initiatives, developed by the ISO within this context, were addressed: The technical standard *ISO-15489* and technical reports *ISO/TR 15801:2004: Electronic imaging -- Information stored electronically -- Recommendations for trustworthiness and reliability* and *ISO/TR 18492:2005: Long-term preservation of electronic document-based information*, and finally, two critical revisions of the standard *ISO 19005-1:2005: PDF/A-1* and rough draft *ISO/NP 26102: – Information and Documentation – Requirements for Long-Term Preservation of Electronic Records*.

Palabras clave: Normalización, Preservación digital, Gestión electrónica de documentos, Patrimonio documental

Keywords: Standardization, Digital Preservation, Electronic Recordkeeping, Documentary Heritage

1. Introducción

La presente exposición se aplica a la descripción de algunos de los esfuerzos de la Organización Internacional de Normalización (ISO) en lo relativo a la conservación de documentos electrónicos de archivo. Puesto que, a nuestro juicio, estos esfuerzos son, por una parte, aún insuficientes, como intentaremos explicar a lo largo de la exposición; y, por otra, se inscriben en el contexto más amplio de los numerosos proyectos de conservación digital emprendidos por gobiernos, universidades y otras instituciones públicas y privadas, tanto a nivel nacional como internacional, haremos mención también, bien que de manera breve, a algunos de estos proyectos, particularmente los que se adecuan a criterios que en general están siendo considerados como más adecuados que otros, y que indicamos más adelante.

En primer lugar, procedemos a un intento de definición de documento electrónico de archivo y de conservación a largo plazo. A pesar de la exclusividad de ambos conceptos, que daría pie para una discusión de al menos las cuatro horas que dura esta sesión, proponemos, con fines puramente prácticos, definiciones convencionales sobre las que se podría concebir un alto grado de acuerdo. En segundo lugar, y también con el apoyo de garantía literaria suficiente, procedemos a sugerir algunos criterios que podrían utilizarse para dilucidar los motivos por los que ciertas nociones de conservación de documentos electrónicos son mejores que otras. En tercer lugar, intentamos hacer frente a algunos de los esfuerzos normativos de ISO, particularmente aquellos que en su momento el Grupo de Trabajo Conjunto (JWG) del Subcomité 3 (SC3) del Comité 171 (TC171) y el Subcomité 11 (SC11) del Comité 46 (TC46) de ISO consideraron como centrales para el empeño de la conservación digital. Nos enfocamos de manera específica sobre ISO/TR 15801, ISO/TR 18492, y, de manera breve, puesto que es cualitativamente distinta, a ISO 19005/A, que por lo demás son los esfuerzos sobre los que está trabajando el Subcomité 1 (SC1) del Comité 50 (CTN50) de Aenor. En el mismo bloque hacemos mención al proyecto normativo ISO/TR 26102, abordado por el citado SC11, y que en el momento de redactar la presente exposición se encuentra aún muy lejos, en nuestra opinión, de ver la luz como norma consolidada. Aunque a lo largo de la exposición de estos documentos intentamos centrarnos en su contenido, eludiendo las valoraciones críticas, también intentamos ponderar, a la luz de otros proyectos, el valor archivístico, mayor o menor, de cada una de las normas citadas. Estos proyectos son, por ejemplo, el marco conceptual de alto nivel de los proyectos Internares (1), el testbed Digital Longevity del Archivo Nacional de Holanda (2), las recomendaciones prácticas del proyecto ExpertiseCentrum eDavid (3), o la implantación específica de un método de conservación en el Archivo Nacional de Australia, mediante herramientas libres como DPR, Xena y Quest (4). Se trata simplemente de muestras seleccionadas entre los múltiples proyectos de conservación digital emprendidos por diversas instituciones, algunos de los cuales tienen reflejo, o han sido tomados en consideración por, las normas citadas. Por último, exponemos algunas conclusiones que, siempre a nuestro juicio, pueden resultar de utilidad.

2. Definición de documento electrónico y de conservación a largo plazo

Como se indicó, en la actualidad existen tantas definiciones de documento electrónico y de conservación a largo plazo como paradigmas, escuelas de pensamiento o corrientes de práctica. Su discusión consumiría un tiempo del que carecemos, por lo que haremos uso de definiciones convencionales, asumiendo que existe un alto grado de acuerdo acerca de las mismas.

Así, el Proyecto InterPARES define, de manera neutra, el documento electrónico u objeto a conservar como “un documento analógico o digital que es portado por un conductos eléctrico y

requiere el uso de un equipo para ser inteligible por una persona" (5). Un documento digital, de acuerdo con el mismo proyecto, se define como "un documento cuyo contenido y forma se codifican utilizando valores numéricos discretos (tales como los valores binarios 0 y 1), más que un espectro continuo de valores (como los generados por un sistema analógico)" (6). Estas definiciones son lo suficientemente neutrales como para permitirnos percibir el amplio y diverso rango de objetos que se esconden tras la aparentemente única noción de documento electrónico: un documento redactado mediante procesador de textos, el PDF de ese documento, una hoja de cálculo, una firma (creada según diversos procedimientos) para validar aquel documento, un correo electrónico, una tarjeta de crédito, otra firma sobre una PDA sin teclado, un sitio web o ciertos componentes o páginas de ese sitio web, dependiendo de la perspectiva que se adopte; una base de datos, compuesta de tablas, instrucciones SQL, vistas, índices, etc.; un conjunto de bases de datos conectadas; un schema XML y las referencias al mismo desde aquel sitio web; una grabación de video o de sonido digitales; un sistema de posicionamiento geográfico o un sistema de georeferencia; un sistema de realidad virtual, un juego interactivo, etc. En realidad, no existe nada similar al "documento electrónico" en nuestro complejo siglo veintiuno: aquello a lo que llamamos documento electrónico está constituido por una amplia diversidad de objetos muy disímiles, para cuya conservación probablemente será preciso aplicar criterios específicos. No obstante, estos criterios específicos, como intentaremos explicar a lo largo de la presente exposición, debieran apoyarse en modelos conceptuales de alto nivel que garantizaran que, al menos, se está obrando de acuerdo con normas, políticas y estrategias bien acordadas y probadas.

Es en este sentido en el que el citado proyecto InterPARES define el término conservación: "El todo de principios, políticas y estrategias que controla las actividades diseñadas para asegurar la estabilización física y tecnológica de los materiales (datos, documentos o documentos de archivo) y la protección de su contenido intelectual" (7).

Por supuesto, más allá de estas declaraciones genéricas, el esfuerzo de conservación debe reflejarse en implantaciones prácticas específicas. Con todo, como se ha dicho, estas implantaciones prácticas deben basarse en modelos de amplio alcance cuyos criterios de valoración abordamos en lo que sigue.

3. Criterios para valorar los modelos de amplio alcance de conservación a largo plazo

En la presente exposición adoptamos el punto de vista de que los documentos electrónicos no se diferencian, en cuanto a su finalidad, de los documentos analógicos; es decir, los documentos electrónicos deben conservarse como evidencia de actos a efectos de responsabilidad y memoria, manteniendo propiedades que, por convención, podrían ser las indicadas para cualquier tipo de documento en la norma ISO 15489, es decir, un documento electrónico de archivo debe ser auténtico, fiable, íntegro y disponible (8). Este debiera ser el primer criterio para ponderar un marco de amplio alcance, es decir, su capacidad para conservar la evidencia asociada a los documentos electrónicos, conservando sus propiedades fundamentales.

A pesar de que sus finalidades son idénticas, los documentos electrónicos se diferencian de los documentos analógicos, principalmente, y desde el punto de vista archivístico, por el hecho de que, tal y como indicara David Bearman, son entidades lógicas, no físicas (9). Por supuesto, dicha afirmación no puede pasar sin discusión. En realidad, los documentos electrónicos no sólo son entidades lógicas; también son entidades físicas (de lo contrario, como asevera Luciana Duranti, no haría falta conservarlos) (10), y, en la articulación de Kenneth Thibodeau, también entidades conceptuales. De acuerdo con esta articulación, "un objeto físico es

simplemente una inscripción de signos sobre algún soporte físico. Un objeto lógico es un objeto que es reconocido y procesado por un software. El objeto conceptual es el objeto tal y como es reconocido y comprendido por una persona, o en algunos casos reconocido y procesado por una aplicación informática capaz de ejecutar transacciones” (11).

Lo que significa la afirmación, por parte de David Bearman, de que los documentos electrónicos son entidades lógicas no es que carezcan de componentes físicos y conceptuales, sino más bien que estos otros componentes son en gran medida de fácil conservación, o al menos de conservación mucho menos difícil que la de los componentes lógicos, a efectos de conservación. Los componentes conceptuales son un resultado del proceso de conservación, no el objeto mismo del proceso; es decir, conservamos documentos electrónicos para que una persona o aplicación pueda recuperarlos de manera reconocible y hacer uso de ellos, a partir de una adecuada política de conservación de los componentes físicos y lógicos. Por su parte, la conservación de los componentes físicos es similar a la de los documentos analógicos: simplemente se inscriben los datos sobre el soporte que en cada momento goce de mejor reputación –un CD-ROM, un DVD, un disco duro externo- y se “almacenan” estos soportes en condiciones de temperatura, humedad, etc., adecuadas. Desde una perspectiva positivista, tal y como la que se deriva de algunas propuestas anteriores de ISO y, en cualquier caso, de la percepción de parte de la profesión informática, esto debiera ser suficiente. Sin embargo, y es en este sentido en el que la afirmación pionera de Bearman resulta crucial, la mera conservación de datos, sin la conservación de la lógica que rigió su comportamiento y uso, devuelve un resultado carente de significado y, por tanto, inutilizable.

Por ejemplo, nuestro Centro de Proceso de Datos inició una política de transferencia de sus bases de datos al Archivo consistente en el envío de CD-ROM's que contenían ficheros dmp. Los datos estaban ciertamente allí, y el Archivo podía conservarlos en adecuadas condiciones de temperatura y humedad, e incluso proceder a una política de refresco de soportes en períodos normalizados. Sin embargo, para saber qué contenían, era necesario abrir tales ficheros dmp con un software propietario cuya durabilidad se desconocía, y, una vez abiertos, era imposible saber qué significaban los datos de las tablas, porque se ignoraba la aplicación de la que procedían, el comportamiento o la funcionalidad de tales datos en esa aplicación, e incluso el significado del nombre de los campos.

Para conservar estos datos de manera significativa, el Archivo ha emprendido, en colaboración con el Centro de Proceso de Datos, la elaboración de un protocolo de conservación de documentos electrónicos basado en el Testbed Digital Longevity, del Archivo Nacional de Holanda (12), y que implica la conservación de los tres componentes convencionales de todo documento –contenido, contexto y estructura-, además de los componentes derivados de su carácter electrónico, es decir, la forma (13) o representación y el comportamiento o lógica. Por tanto, un segundo criterio para ponderar los modelos conceptuales en uso será su capacidad para conservar inextricablemente vinculados, todos los componentes del documento electrónico: contenido, contexto, estructura, forma y comportamiento. Este, por otra parte, parece ser también el punto de vista en el excelente y exhaustivo trabajo del especialista Ross Harvey: en un entorno electrónico no conservamos artefactos, conservamos información (14).

Por último, como tercer criterio, y contra una creencia bastante generalizada en nuestra sociedad y en nuestros entornos de trabajo, la tecnología no lo puede hacer todo, no hace nada parecido a la magia. Como ha indicado, desde el propio punto de vista de la tecnología, Clifford Lynch, en lo que concierne a la fiabilidad de los documentos electrónicos conservados, la tecnología puede ciertamente hacer muchas cosas, pero, en último extremo, la fiabilidad de un documento electrónico conservado depende del grado de confianza que una sociedad determinada esté dispuesta a asumir (15).

Esto no es nuevo, por supuesto, y ha venido sucediendo desde tiempos inmemoriales con los documentos analógicos: las transacciones privadas falsas se convertían en auténticas al cruzar el umbral del *Tabularium* en la Antigua Roma; durante la Edad Media, las partes interesadas en una transacción no requerían el documento “perfecto”, para ellas era suficiente que los datos quedaran reflejados en la *imbreviatura* del notario; el papado justificó durante siglos su poder temporal basándose en el estructuralmente válido documento de la Donación de Constantino, cuya falsedad de contenido desveló el humanista italiano Lorenzo Valla, etc. Así, pues, la conservación auténtica de documentos electrónicos no depende sólo de criterios tecnológicos, sino de las condiciones de admisibilidad que una sociedad dada esté dispuesta a asumir (16). En nuestra sociedad, podemos acordar, por convención, y para entornos organizativos, que estas condiciones vienen dadas por ley: por ejemplo, la reciente Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, el Real Decreto 1553/2005, de 23 de diciembre, por el que se regula la expedición del documento nacional de identidad y sus certificados de firma electrónica; el Real Decreto 209/2003, de 21 de febrero, por el que se regulan los registros y las notificaciones telemáticas, así como la utilización de medios telemáticos para la sustitución de la aportación de certificados por los ciudadanos; la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica; y muchas otras disposiciones de distinto rango a las que se puede acceder, por ejemplo, desde el sitio web del Consejo Superior de Administración Electrónica (17).

Establecidos estos criterios de ponderación, por supuesto discutibles pero que proporcionan un marco de referencia, pasemos a considerar algunos de los modelos de amplio alcance, y derivados prácticos de los mismos, enunciados en la introducción de la presente exposición.

4. Los esfuerzos de la Organización Internacional de Normalización (ISO) en lo relacionado con la conservación de documentos electrónicos

En lo que se refiere a la conservación a largo plazo de documentos, tanto analógicos como digitales, los esfuerzos de ISO tienen una larga historia, evidente, por ejemplo, en el trabajo del TC171 (Aplicaciones de gestión de documentos) y sus tres sub-comités (calidad, cuestiones de aplicación y cuestiones generales), más un grupo asesor. Aunque el citado Comité mantiene relaciones, tanto con el TC46 (Información y documentación) como con organismos del estilo del Consejo Internacional de Archivos (ICA) y la Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones de Bibliotecas (IFLA), su empeño ha estado siempre más orientado a la conservación del artefacto que a la conservación de la lógica, particularmente en el entorno analógico, como demostrarían, por ejemplo, sus muchas normas acerca de la gestión de la conservación en microformas.

Sin embargo, en fecha reciente, las relaciones entre el TC 171 y el citado SC11 (Gestión de archivos/documentos) ha producido algunos resultados, si no impecables, al menos mejor informados desde el punto de vista archivístico. Así, por ejemplo, el grupo de trabajo conjunto TC171/SC11 produjo un borrador de cuerpo central de normas técnicas a ser tomadas en consideración a efectos de conservación, en el que, junto a normas técnicas especialmente dependientes de la conservación de los datos, incluía las dos partes de ISO 15489, así como dos informes técnicos, ISO/TR 15801 e ISO/TR 18492, que tomaremos en consideración algo más adelante. En la actualidad el grupo de trabajo conjunto está colaborando en el desarrollo de PDF, bajo el mando del SC2 (Cuestiones de aplicación) del TC171.

Por su parte, el SC11 ha producido un borrador de norma archivística acerca de la conservación a largo plazo de documentos electrónicos (18). Sin embargo, como toda norma, precisa de un, a nuestro juicio, todavía largo proceso de depuración, de tal manera que

referirse en este momento a su contenido resulta en el mejor de los casos aventurado. Con todo, y puesto que en algún momento será la norma ISO de conservación archivística de documentos electrónicos, una breve aproximación a su estructura actual, con todas las precauciones que sean del caso, no parece del todo inoportuna.

Analizamos, pues, el contenido de los tres productos normativos del TC171 asociados a la conservación a largo plazo en entornos electrónicos que guardan una relación más estrecha con los requisitos archivísticos de conservación y que en este momento se están considerando de una u otra manera a nivel nacional; así como el actual borrador de norma ISO 26102. Metodológicamente, se expone el contenido de los documentos, atendiendo en el menor grado posible a valoraciones críticas, que esperamos se deriven a lo largo de la exposición de su contraste con otros proyectos marcadamente archivísticos.

5. ISO/TR 15801:2004: recomendaciones para la veracidad y fiabilidad de información almacenada electrónicamente (19)

De acuerdo con la propia justificación del informe técnico que nos ocupa, el uso como evidencia legal de documentación creada, capturada o almacenada de manera electrónica es una realidad creciente. De ello se deriva la necesidad para las organizaciones de gestionar esta documentación electrónica utilizando procedimientos que garanticen su admisibilidad legal. El informe técnico se aplica a la descripción de algunos de estos procedimientos, de manera específica aquellos que se derivan del contexto tecnológico de la documentación. Básicamente, pues, el informe técnico propone las condiciones que se han de dar para garantizar técnicamente que ciertos tipos de documentos electrónicos no se han modificado desde el momento de su creación o captura; así como para garantizar que, si el documento electrónico procede de un documento físico fuente, es una reproducción verdadera y fiable de ese documento fuente.

En cuanto a su alcance, el informe técnico se define adecuado para entornos de sistemas de gestión de la información que almacenan documentación electrónica y en los que las condiciones de veracidad, fiabilidad, autenticidad e integridad son importantes. Es decir, básicamente el informe técnico se aplica a la documentación electrónica que puede ser requerida como evidencia legal en algún momento.

El informe técnico se estructura en una introducción, que establece los principios generales, y ocho capítulos. Los tres primeros capítulos son los convencionales en cualquier documento ISO: alcance, normativa de referencia y vocabulario. Los restantes cinco capítulos se aplican a discutir los principios que deben regir los siguientes aspectos: políticas de gestión de la información, deber de custodia, procedimientos y procesos, tecnologías capacitadoras y pista de auditoría. Estos capítulos tienen un nivel de detalle diferente, siendo los dos primeros de carácter más programático y, por tanto, menos extensos; y los tres últimos de carácter más técnico y, por tanto, más detallados.

El capítulo acerca de políticas de gestión de la información del informe técnico parte de la premisa de que la información es uno de los capitales más importantes de cualquier organización. Como tal, la información tiene que gestionarse –clasificarse, estructurarse, validarse, ser asegurada, ser valorada, supervisarse... El modo en que se gestiona la información debe quedar reflejado en un documento de política de gestión de la información, cuyos requisitos analiza el capítulo 4 del informe técnico.

Un documento de política de gestión de la información debe ser apoyado y aprobado por los niveles más altos de gestión de la organización. De igual modo, debe revisarse

periódicamente. Tal documento debe contener al menos secciones que especifiquen los siguientes aspectos:

- Información cubierta por el documento. Para ello, la información debe agruparse por tipos, de tal manera que la política para toda la información dentro de un tipo sea coherente.
- Política respecto a soportes de almacenamiento. De acuerdo con los requisitos legales de admisibilidad jurídica y con las propias necesidades funcionales de la organización, el documento debe indicar qué soporte de almacenamiento se utilizará para qué requisitos de la organización. Los requisitos son, por ejemplo, las condiciones de acceso, los requisitos de seguridad o los períodos definidos de retención. Cada uno de estos requisitos puede exigir un tipo diferente de soporte de almacenamiento –papel, microforma, CD-ROM- para diferentes etapas de la vida de los documentos.
- Política respecto a formatos de ficheros de imagen y controles de versión. De igual modo, para cada requisito, función o tipo de documento, puede que se requiera un diferente formato de fichero de imagen, así como documentación relevante acerca de políticas de migración y de compresión, y de controles de versión, con el fin de garantizar la usabilidad de los ficheros a largo plazo.
- Política respecto a las normas relevantes de gestión de la información. El documento debiera contemplar toda la normativa relevante, que puede tener carácter legal a nivel nacional o internacional; carácter técnico, o carácter industrial. Un ejemplo sería el cuerpo normativo ISO 9000. Indíquese que la consideración a la normativa de tipo jurídico y técnico es una constante a lo largo de los diferentes capítulos del informe técnico.
- Políticas de retención y destrucción. De acuerdo con el informe técnico, debiera establecerse un programa de retención para cada tipo de documento. En dicho programa debieran participar tanto todos los departamentos relevantes de la organización, como los adecuados asesores legales. El programa de retención debiera aplicarse a toda la documentación producida por la organización, debiera revisarse periódicamente, y debiera prever procedimientos controlados de destrucción.
- Responsabilidades para chequear el cumplimiento de esta política. Finalmente, el documento de política de gestión de la información debe incluir un apartado en el que se defina quiénes son los responsables individuales o corporativos de chequear el cumplimiento de los requisitos establecidos en los anteriores apartados, la admisibilidad legal de tales requisitos, y las revisiones periódicas del documento.

En cuanto al principio de deber de custodia, y de acuerdo con el capítulo 5 del informe técnico, éste se refiere a la responsabilidad de la organización respecto al valor de la información que está almacenando, y debe quedar controlado mediante procedimientos que establezcan una cadena de responsabilidad y asignen responsabilidades para todas las actividades de gestión de la información a todos los niveles; de igual modo, la organización debe ser consciente de los cuerpos legislativos y reguladores pertinentes, así como mantenerse al tanto del desarrollo técnico, procedimental, regulador y legislativo en su área de trabajo. Por último, la organización debe desarrollar e implantar una política de seguridad de la información. Este último deber es especialmente importante, y el informe técnico lo desarrolla del modo que se expone a continuación.

Puesto que toda la información es susceptible de sufrir pérdidas o cambios accidentales o maliciosos, es necesario definir medidas que permitan reducir estos riesgos y proteger la autenticidad de los documentos. Estas medidas tiene que ser coherentes con los niveles de seguridad asignados a los documentos, así como con una evaluación de los riesgos y de los costes asociados a la eliminación de tales riesgos. La definición de medidas de seguridad debe contemplar igualmente la capacidad para disponer de los documentos en cualquier momento y utilizar procesos de copia de seguridad.

Antes de definir una política de seguridad de la información, la organización debiera llevar a cabo un análisis estructurado de riesgos, cruzando variables tales como el valor de la información, la vulnerabilidad del sistema o la probabilidad de un ataque. Una vez descubiertos de manera específica los riesgos que corre la información, es posible redactar un documento donde queden reflejadas las medidas de seguridad a adoptar. En este sentido, el análisis de la política de soportes de almacenamiento y de copia de seguridad resulta esencial.

Igualmente, antes de redactar el plan de seguridad de la información, la organización debiera considerar sus relaciones con otras entidades y atender a los intereses de éstas. Tales organizaciones pueden ser órganos gubernamentales, órganos externos de auditoría, asesores legales, leyes nacionales e internacionales, sector industrial, la comunidad, la organización como un todo, un departamento o un individuo.

De igual modo, la organización debiera considerar la posibilidad de buscar asesoría externa respecto a cuestiones legales, regulaciones administrativas, regulaciones fiscales, o regulaciones especiales. Los resultados de estos análisis externos debieran incorporarse al documento de política de seguridad.

La política de seguridad de la información debe quedar reflejada en un documento que contenga como mínimo los siguientes apartados:

- alcance de la política,
- declaración de los objetivos de gestión con respecto a la seguridad,
- declaraciones específicas de política,
- requisitos de las diferentes categorías de clasificación de la información,
- definición y asignación de responsabilidades respecto a la seguridad de la información,
- política para tratar las brechas en la seguridad, y
- política respecto al cumplimiento de las normas relevantes.

Por lo demás una política de gestión de seguridad de la información debe contar con una infraestructura de seguridad que se plantee los siguientes objetivos:

- aprobación y revisión de la política de seguridad de la información,
- chequeo de las amenazas a la seguridad de la información,
- chequeo y revisión de las brechas en la seguridad, y
- aprobación de las principales iniciativas para mejorar la seguridad de la información.

En relación con la política de seguridad de la información, la organización debe considerar la necesidad de redactar un plan de continuidad de sus actividades, o un plan de recuperación de desastres, que permita seguir trabajando en el supuesto de que aparezca un problema que comprometa el trabajo regular. Por supuesto, este plan de continuidad debe garantizar que la integridad de la información almacenada no puede ponerse en cuestión.

La sección 6 del informe técnico se aplica a los procedimientos y procesos que la organización debiera implantar y revisar. La primera herramienta de la que una organización debe disponer es el manual de procedimientos, en el que queden explicados todos los procedimientos relativos al funcionamiento y uso del sistema. Por supuesto, este manual debe ser rápidamente accesible a todos los usuarios del sistema. De igual modo, la organización debe llevar a cabo los programas de formación necesarios para que su personal entienda y cumpla el manual de procedimientos.

El manual de procedimientos debe contemplar al menos los contenidos que se explican a continuación.

Captura de documentos. Los procedimientos implicados en la captura de imágenes pueden incluir:

- la preparación del documento,
- el batch del documento,
- la fotocopia,
- el escaneado, y
- el control de calidad de la imagen.

Por su parte, los documentos fuente pueden estar en soporte papel o en microforma.

Escaneado de documentos. El informe técnico dedica un buen número de páginas a la definición de recomendaciones para el escaneado de documentos. En lo que se refiere a este procedimiento general, el manual de procedimientos debe incluir recomendaciones acerca de buenas prácticas al menos respecto de los siguientes procedimientos:

- preparación de los documentos,
- batch de los documentos,
- fotocopia,
- escaneado, y
- procesamiento de imágenes.

El informe técnico detalla algunas de tales buenas prácticas para cada uno de los procedimientos, de manera especial aquellas que analizan la calidad de la fuente para obtener un buen resultado, el peligro que pueden sufrir ciertos documentos frágiles si se les somete a estos procesos, gestión de un tratamiento que preserve en la medida de lo posible la autenticidad de los documentos, y control de la calidad de las imágenes.

Captura de datos. Los datos incorporados al sistema pueden ser:

- Por una parte, de nueva creación –tecleados directamente, obtenidos mediante código de barras, OCR/ICR, o mediante procesos combinados. Si bien la exactitud de la captura no siempre se puede garantizar por completo, sí deben definirse recomendaciones para al menos controlar la calidad de los datos capturados, revisar que el nivel de exactitud conseguido se mantiene, y mantener a su vez un registro de estos controles de calidad y exactitud.
- Por lo demás, puede que los datos no sean de nueva creación, sino que procedan de una migración. En este caso debe garantizarse igualmente que los datos se transfieren sin pérdida de integridad, o al menos con pérdidas razonables y, por supuesto, debidamente documentadas.

Indización. En la medida en que es el procedimiento que permite recuperar los documentos, la indización resulta de importancia vital, tanto si se trata de indización manual, automática o combinada. En cualquiera de estos casos, deben documentarse detalladamente los procedimientos en uso, y el índice o los índices debe(n) quedar almacenados al menos durante tanto tiempo como los documentos a los que hacen referencia. De igual modo, las reconstrucciones de los índices y las enmiendas a los mismos deben quedar documentadas. Finalmente, los errores en los índices pueden dar como resultado el que no se pueda recuperar la documentación asociada. Por tanto, el control de calidad de la exactitud de los índices resulta imprescindible.

Procedimientos de salida autenticados. En ocasiones se necesitan copias, en papel o en forma electrónica, de los documentos, a efectos de evidencia legal. Dependiendo de cómo se

obtengan y autenticuen estas copias, cumplirán o no su cometido. Debe tenerse en cuenta que los requisitos legales pueden diferir en distintos contextos, así como el hecho de que lo que resulta aceptable en la práctica cotidiana puede no serlo jurídicamente. En cualquier caso, los procedimientos de autenticación deben quedar documentados.

Transmisión de ficheros. La transmisión de ficheros puede producirse en el interior del sistema o entre el interior y el exterior.

- En el primer caso, se puede hablar de transmisiones en redes de área local, movimientos entre los subsistemas de almacenamiento bajo control del sistema; o transferencias entre subsistemas de almacenamiento bajo control del operador. En cualquier caso, la integridad de los ficheros no debe quedar comprometida durante el proceso de transmisión.
- En lo que se refiere a la transmisión externa, ésta se realiza a través de redes remotas y entre sistemas diferentes. El procedimiento debe garantizar igualmente la integridad de los ficheros transmitidos, ya en tiempo real, ya mediante procesos diferidos como el correo electrónico. El informe técnico establece recomendaciones acerca de la integridad, la no alteración y los metadatos –como la fecha y la hora- del fichero; no acerca del servicio mismo de transmisión.

Retención de la información. Como principio general, debiera respetarse la política de retención de la documentación de la organización. Sin embargo, en algunos casos ciertos documentos deben retenerse durante más tiempo que el establecido en la política general. Algunos ejemplos son un documento fuente de calidad tan pobre que no puede obtenerse una copia legible por máquina; o un documento fuente que se conserva para reducir la posibilidad de que se sugiera que la imagen se hizo deliberadamente ilegible; o un documento físico que contiene notas o enmiendas que no pueden identificarse como tales en la imagen escaneada; o un documento que se encuentra implicado en un litigio en curso.

Destrucción de la información. Los procedimientos para la destrucción de la documentación al final de su período de retención deben quedar documentados. De igual modo, deben incorporar las oportunas medidas de seguridad, adecuadas al nivel de sensibilidad de la información que se destruye. Por último, ningún documento fuente debe destruirse, hasta que haya terminado el proceso de copia en imagen.

Sistema de copia de seguridad y recuperación. El informe técnico proporciona recomendaciones detalladas acerca de los procedimientos y garantías para llevar a cabo procesos de copia de seguridad fiables, recuperables y de los que no se pueda argumentar que no conservan la autenticidad de la información. En general, para permitir el funcionamiento de la organización en el caso de pérdida o corrupción de datos, deben llevarse a cabo periódicamente copias de seguridad de éstos y de sus datos asociados –por ejemplo, índices y pistas de auditoría. Las copias deben almacenarse en línea y fuera de línea, y los procedimientos de recuperación deben quedar debidamente documentados. En el caso de que se produzcan transformaciones estructurales durante el proceso de copia, también deben documentarse. Por último, el sistema debe disponer de herramientas de verificación de la corrección de la copia y de la integridad de los procesos de recuperación.

Mantenimiento del sistema. También deben quedar documentados los procesos de mantenimiento correctivo y preventivo, que deben ser llevados a cabo sólo por personal cualificado y capaz de asegurar que el funcionamiento no se deteriora hasta tal punto que la integridad de los datos capturados, creados o almacenados pueda resultar afectada.

Seguridad y protección. De especial importancia, de acuerdo con el informe técnico, es la gestión del mantenimiento en lo relativo a los sistemas de escaneado y a los procedimientos

de seguridad y protección, incluídos los métodos de encriptación y las firmas digitales, a los que dedica un alto grado de detalle.

Uso de servicios externos. Si se contratan servicios externos, el contrato debe asegurar al menos que los procedimientos usados por el proveedor para garantizar la autenticidad de los documentos son los mismos que hubiera utilizado el cliente; y que el cliente puede demostrar el cumplimiento de los requisitos de autenticidad, incluso muchos años después de que el proveedor haya cesado en sus actividades. Por lo demás, el informe técnico detalla numerosas prácticas procedimentales, muchas de las cuales debieran incorporarse, directamente o editadas, a los contratos de prestación de servicios. Finalmente, el informe toma en consideración tanto el uso de medios de transporte de documentos, como de archivos remotos fiables.

Flujo de tareas. Si la organización incorpora un sistema de flujo de tareas, entendiendo por tal un sistema que facilita la automatización de los procedimientos usados en las actividades de la organización, este sistema debiera quedar documentado, y especificadas las fases del ciclo de vida de la definición de procesos, que incluyen definición, desarrollo, implantación, retirada y modificación.

Marcas de fecha y hora. Deben documentarse los procedimientos para un chequeo regular de los relojes del sistema, a efectos de exactitud de fecha y hora. Los errores en los sistemas de fecha y hora también deben documentarse, y estos procedimientos sólo deben ser llevados a cabo por personal autorizado, aunque el informe técnico considera la posibilidad de contratar los servicios de una tercera parte fiable, en aquellos casos en los que la determinación exacta de la fecha y hora tenga un profundo valor legal.

Control de versión. En lo relativo al control de la versión, el informe técnico aplica tres diferentes puntos de vista:

- Desde el punto de vista de la información, puesto que en el curso de las actividades de la organización pueden generarse distintas versiones de un documento, estas versiones deben quedar claramente identificadas y enlazadas unas con otras.
- Desde el punto de vista de la documentación, cabe la posibilidad de implantar sistemas de control de la versión, de tal manera que siempre queden documentados aspectos como las diferentes versiones realizadas, en qué momento, bajo qué políticas y procedimientos, y cuál es la versión considerada válida en un momento determinado, incluso muchos años después de su realización.
- Desde el punto de vista de los procedimientos y procesos, el informe prescribe que todos ellos debieran implantarse de acuerdo con un procedimiento aprobado de control del cambio.

Mantenimiento de la documentación. Puesto que los requisitos tecnológicos o legislativos pueden cambiar en el curso del tiempo, es preciso llevar a cabo el mantenimiento del manual de procedimientos. Los procedimientos de mantenimiento, por su parte, también deben quedar incluídos en el manual; y los procedimientos que aseguran que la documentación está actualizada deben a su vez documentarse. Por último, estos procedimientos de documentación debieran incorporarse a los procesos de gestión documental de la organización.

El capítulo 7 del informe técnico se aplica a la descripción de las tecnologías que hacen posible la utilización de los procedimientos definidos en los restantes capítulos, y se divide en los siguientes apartados:

Manual de descripción del sistema. El manual de descripción del sistema debe incluir las descripciones de todos los elementos de hardware, software y redes del sistema, así como los

detalles de configuración y el modo en que interactúan. De igual modo, debe detallar cualquier cambio en el sistema.

Consideraciones sobre soportes y subsistemas de almacenamiento. La organización debe tomar en cuenta que, dependiendo de las necesidades funcionales y de los requisitos de autenticidad, almacenamiento, etc., el tipo de subsistema y de soporte de almacenamiento disminuirá o incrementará el riesgo de que los ficheros de imagen almacenados puedan ser modificados de manera inadvertida o maliciosa.

Niveles de acceso. Los diferentes niveles de acceso también deben quedar debidamente documentados en el manual. El informe técnico reconoce como convencionales los siguientes niveles de acceso:

- gestor del sistema,
- administrador del sistema,
- mantenimiento del sistema,
- autores o generadores,
- almacenamiento e indización de la información, y
- recuperación de la información.

Evidentemente, sólo el personal autorizado en cada nivel debe tener acceso a las funciones de ese nivel.

Chequeos de la integridad del sistema. De acuerdo con el informe técnico, deben proporcionarse herramientas, dentro del sistema, que aseguren que la integridad de la información almacenada queda conservada a lo largo de todos los procesos del sistema, incluida la transferencia a y desde los soportes de almacenamiento. El informe detalla, como de especial interés, las herramientas de checksum, así como las firmas digitales y electrónicas, incluidas las llamadas firmas biométricas.

Procesamiento de imágenes. Es posible que, una vez efectuado el escaneado, se lleven a cabo procesos de post-escaneado, a efectos de mejorar la calidad de la imagen, su presentación y posibilidades de salida. Estos procesos se pueden llevar a cabo mediante diversas técnicas de hardware y/o software. Estas técnicas deben utilizarse con precaución, dado que pueden eliminar o alterar aspectos esenciales relacionados con la autenticidad de la imagen; y, en cualquier caso, deben quedar, una vez más, debidamente documentadas.

Técnicas de compresión. El uso de técnicas de compresión para reducir el tamaño de los ficheros, antes o durante su almacenamiento, contribuye a mejorar la eficacia del sistema. El informe técnico menciona los dos tipos básicos de compresión, con y sin pérdida. Con independencia del sistema que se utilice, éste, así como sus atributos, deben quedar documentados de manera cuantitativa, e incluir el algoritmo utilizado para calcular la pérdida. Esta información puede almacenarse como parte del fichero o de sus datos asociados, o en un log independiente.

Incrustación de formularios y eliminación de formularios. Algunas aplicaciones eliminan de manera automática los formularios o plantillas de las imágenes antes de su almacenamiento. Otras los conservan de manera independiente, antes de la construcción del documento. En cualquier caso, en tanto se conserven las imágenes, deben conservarse también identificadores de, y relaciones con, las plantillas o formularios con las que fueron creados, así como una copia de tales plantillas o formularios. De igual modo, debe conservarse el registro de los formularios que fueron eliminados, y este registro debe estar asociado a la imagen.

Consideraciones acerca del entorno. De acuerdo con el informe técnico, la organización debe documentar aspectos tales como las recomendaciones del fabricante del hardware en relación con el entorno operativo de todos los componentes del sistema y de los soportes de almacenamiento; así como los procedimientos de chequeo regular de estos soportes para prever su deterioro y el traslado de la información que contienen.

Migración. En el supuesto de que la información vaya a ser almacenada durante largos períodos de tiempo, es necesario prever los adecuados procesos de migración, desde el comienzo del funcionamiento del sistema. Los procesos de migración, de acuerdo con el informe técnico, pueden implicar tanto cambios de soporte, como cambios de hardware y/o software. El plan de migración debe considerar el uso de formatos de almacenamiento normalizados, así como la migración, no sólo de los ficheros, sino también de sus metadatos, índices y pistas de auditoría, sin pérdida de integridad.

Borrado y/o destrucción de información. El informe técnico dedica un amplio apartado a la definición de buenas prácticas en los procesos de borrado de información, de acuerdo con un programa de retención; al tratamiento de las excepciones; a la destrucción física de los soportes cuando no es posible un simple borrado; y a los procesos de marcado de la información borrada o a borrar.

El informe técnico incorpora un denso capítulo 8, aplicado a la definición de procedimientos de gestión de las pistas de auditoría, de acuerdo con la siguiente estructura.

En lo que se refiere a las consideraciones generales, el informe toma en cuenta las siguientes:

Datos de la pista de auditoría. De acuerdo con el informe técnico, si se precisa de información a efectos de evidencia, será probablemente necesario aportar además información de apoyo, como la fecha de creación o los cambios de soporte. Este tipo de información se almacena en la pista de auditoría, que es el conjunto de datos necesarios para facilitar un registro histórico de todos los eventos significativos asociados a la información almacenada y al sistema de gestión de esa información. En el informe, este tipo de datos se divide en dos categorías: datos sobre el sistema y datos sobre la información almacenada.

Creación. Por principio, la pista de auditoría debiera ser generada automáticamente por el sistema, aunque cabe la posibilidad de que se genere de manera manual. En este caso, incluso más que en el primero, debe quedar documentado el procedimiento de creación.

Fecha y hora. Todos los registros de datos de la pista de auditoría deben tener asociadas una fecha y una hora, que deben ser la fecha y la hora del evento que se almacena en la pista. Por lo demás, la fecha y la hora deben ser lo suficientemente exactas como para que cualquier investigación pueda rastrear el curso de los eventos.

Almacenamiento. En lo referente al almacenamiento de la pista de auditoría, ésta debe conservarse al menos tanto tiempo como la información a la que hace referencia. Además, debe incorporarse como un tipo específico de documento al documento sobre políticas. Por último, debe evitarse que la pista de auditoría se sobrescriba a sí misma una vez alcanzado cierto volumen.

Acceso. De acuerdo con el informe técnico, debe ser posible acceder a los datos de la pista de auditoría sólo en los momentos relevantes, y sólo las personas relevantes, incluidos auditores externos.

Seguridad y protección. Puesto que la pista de auditoría es la garantía de la autenticidad de la información almacenada en el sistema, debe garantizarse la integridad de dicha pista. Es decir:

- los niveles de seguridad en su tratamiento deben ser los adecuados, impidiendo modificaciones,
- deben realizarse copias de seguridad periódicas de la misma,
- debe gestionarse como un documento vital para la organización y de acuerdo con los métodos de gestión documental de ésta, y
- debe almacenarse en soporte externo no re-escrible.

En lo que se refiere al sistema, el informe toma en consideración los siguientes apartados:

Consideraciones generales. Los registros de la pista de auditoría relativos a información sobre el sistema proporcionan datos sobre la pista de auditoría, y sobre los procesos de migración y conversión.

Datos sobre la pista de auditoría. De acuerdo con el informe técnico, para todos los datos de la pista de auditoría del sistema debe ser posible identificar los procesos implicados y la fecha y la hora del evento. Adicionalmente, pueden resultar necesarios otros datos, como la persona que terminó y/o empezó el trabajo, o qué persona preparó qué documentos.

Migración y conversión. En el supuesto de que la información se haya trasladado de un dispositivo de almacenamiento a otro, deben almacenarse en la pista de auditoría los detalles acerca de este proceso de migración. En cualquier caso, debe poder demostrarse mediante la pista de auditoría que cualesquier datos asociados al fichero –como sus metadatos o índices– también han sido migrados sin pérdida de integridad.

En cuanto a la información almacenada, el informe se refiere a:

Consideraciones generales. Los registros de la pista de auditoría relativos a datos sobre la información almacenada proporcionan datos sobre la captura de información, la información en batch, la indización, el control del cambio, el uso de firmas digitales, la destrucción de información y los flujos de tareas.

Captura de información. Los datos almacenados en la pista de auditoría acerca del proceso de captura debieran incluir:

- el momento de la captura,
- la persona,
- el dispositivo de captura, y
- el tipo de original.

Además debieran incluirse detalles acerca de:

- la identificación del documento o fichero,
- el proceso de marca de fecha y hora,
- la referencia al batch,
- el número de páginas o registros de datos,
- la aprobación del chequeo del control de calidad,
- el identificador de cada uno de los ficheros o documentos que se indizaron,
- el identificador del usuario o del puesto de trabajo, y
- el almacenamiento.

Téngase en cuenta que estos datos pueden llegar a ser fundamentales para demostrar la integridad de un documento, de manera que a este respecto la exhaustividad resulta pertinente.

Información en batch. En el caso de que los datos se capturen en batch, el informe técnico recomienda que la pista de auditoría almacene los siguientes datos:

- identificador único del batch,
- identificador de operador,
- tipo de material escaneado,
- cantidad de material en el batch,
- detalles acerca del procesamiento de imagen.

Con estos datos en la pista de auditoría debiera ser posible verificar:

- que se han llevado a cabo todas las actividades requeridas para ese batch,
- que se pueden detectar anomalías,
- que existe un desajuste entre el número de páginas almacenadas y el número de páginas escaneadas,
- que se han completado los procedimientos de control de calidad, y
- que se ha completado el procesamiento de las excepciones.

Indización. La pista de auditoría debe reflejar la fecha y hora de creación, modificación y borrado de un índice; así como un identificador de los documentos o ficheros que han sido indizados. En cualquier caso, estos datos deben servir para demostrar que el índice se ha venido usando correctamente.

Control del cambio. Si se realizan cambios a la información almacenada, la pista de auditoría debe reflejar la naturaleza del cambio, y la persona o programa que lo realizó.

Firmas digitales. En el supuesto de que se utilicen firmas digitales, la pista de auditoría debe conservar los siguientes datos:

- identificación del fichero,
- certificación de la identificación,
- identificación de la autoridad autenticadora,
- fecha y hora de la firma,
- acuse de recibo, y
- prueba de validación.

Destrucción de información. En la pista de auditoría deben conservarse los datos relativos a la destrucción de documentos fuente después del escaneado del documento, la destrucción de información al final del período relevante de retención, y la autorización para esta destrucción.

Flujos de tareas. Si se utilizan sistemas de flujos de tareas, en la pista de auditoría debiera quedar el registro del momento en que se define un nuevo proceso, o en que se cambia una definición existente. Estos son unos datos mínimos, y, dependiendo el nivel de exhaustividad del resto de los datos del sistema de flujo de tareas utilizado, así como de las necesidades de la organización, se puede llegar al extremo de anotar en la pista de auditoría cada paso que se dé en el flujo de tareas.

6. ISO/TR 18492:2005: conservación a largo plazo de información electrónica basada en documentos (20)

Si ISO/TR 15801 aborda la conservación de documentos electrónicos meramente desde el punto de vista del "almacenamiento", con el objetivo de defender intereses organizativos, y para documentos de los que se pueden pensar que tienen un análogo en papel, es decir, documentos que se pueden congelar o de los que se puede obtener una imagen, ISO/TR 18492 va mucho más allá, al concebir, desde su propia introducción un modelo de documento que responde al criterio de ser información registrada, sin especificar el tipo o soporte de documento, que tiene necesidades de recuperación y acceso, igualmente no necesariamente dependientes de los intereses organizativos. Reconociendo tanto el problema de la obsolescencia de hardware, software y soportes, como el enorme volumen de esfuerzos realizados para obtener resultados prácticos en lo que concierne a la conservación de documentos electrónicos a largo plazo, el informe técnico declara como su finalidad la publicación de un marco amplio para el desarrollo homogéneo de políticas y estrategias de conservación. Aunque algunos de sus planteamientos son cuestionables desde el punto de vista archivístico, debe reconocerse la influencia en el informe que nos ocupa de la cooperación con profesionales de la archivística, y su atención a los criterios de ISO 15489.

Como en el caso de ISO/TR 15801, exponemos el contenido de ISO/TR 18492, renunciando provisionalmente a las valoraciones.

Los cuatro primeros capítulos del informe son genéricos, comunes a todas las normas ISO, aunque en este caso resulta de relevancia indicar que la normativa de referencia incluye menciones tanto a las dos partes de ISO 15489 como a la parte en aquel momento aprobada de ISO 23081. Tan relevante o más es la mención a la necesaria cooperación con archiveros. De igual modo, cabe mencionar que el carácter declarado de marco amplio queda reducido, ya en la primera línea del capítulo de alcance, al re-definirse el propio informe como guía metodológica y práctica. Curiosamente, el informe incluye, como anexo no normativo, referencias bibliográficas de distinto tipo, algo que no es muy frecuente en el marco ISO.

El resto del informe se divide en tres densos capítulos (5-7), dedicados, respectivamente, a cuestiones conceptuales acerca de la conservación a largo plazo, la definición de una estrategia de conservación, y el desarrollo de tal estrategia.

El capítulo 5 (Conservación a largo plazo) del informe, comienza con una reflexión acerca de la importancia para las organizaciones, que utilizan de manera creciente evidencia sólo en forma electrónica, de seguir manteniendo accesible la información generada con este fin y de manera fidedigna por diferentes aplicaciones, y de la necesidad de desarrollar estrategias de conservación y recuperación a largo plazo. Para el desarrollo de una estrategia tal, en el mismo capítulo se definen de manera detallada seis componentes clave de la misma.

En primer lugar, la información debe seguir siendo legible en el futuro, lo cual implica cuatro opciones. Partiendo del hecho de que la información electrónica es una secuencia de bits, éstos deben ser accesibles al menos en alguno de los siguientes sistemas informáticos: el que la creó en primer lugar, el que la almacena actualmente, el que accede a ella actualmente, o el que se utilizará en el futuro para almacenarla.

Lo cierto es que, de acuerdo con el informe, la información almacenada en soportes digitales puede llegar a ser ilegible en el futuro, básicamente por dos motivos:

- la exposición a condiciones de almacenamiento hostiles y condiciones ambientales pobres, o
- la obsolescencia de los soportes, o incompatibilidad entre el mismo y el hardware de que se dispone en cada momento.

Con buen criterio, el informe prevé que la tecnología no va a sufrir ningún proceso de paralización, es decir, los soportes seguirán envejeciendo, de tal manera que la transferencia a soportes nuevos será un proceso continuo e inevitable. De igual modo, asocia el problema de la legibilidad al del uso de formatos abiertos y neutrales con respecto a la tecnología.

El segundo componente de la estrategia de conservación se refiere a la inteligibilidad de la información, es decir, si la información es constituida por secuencias de bits, y si un ordenador ha de "entender" adecuadamente estas secuencias, también deben conservarse las instrucciones o cualquier tipo de documentación que ayude al ordenador a esta comprensión acerca del modo en que las secuencias de bits se comportaron, por ejemplo, los metadatos incluidos en, o vinculados a, un documento redactado con un procesador de textos.

El tercer componente de la estrategia, de acuerdo con el informe, es la posibilidad de identificar la información conservada. Un objeto discreto de información debe ser identificable porque, a diferencia del entorno en papel, los objetos digitales y sus componentes se almacenan en un ordenador de manera aleatoria, se pueden utilizar componentes en más de un objeto, y objetos en más de un proceso. Por tanto, aquellos objetos de información que deban reproducirse de manera adecuada para un usuario deben tener algún tipo de identificador único, por ejemplo un título o un ID.

El siguiente componente de la estrategia que considera el informe es la recuperabilidad, en la medida en que carece de sentido conservar algo que no se puede recuperar y ver de nuevo. De acuerdo con el informe, la recuperabilidad es dependiente del software, porque se logra mediante el vínculo de la estructura lógica de los objetos de información con su ubicación física en un depósito. Por una parte, dicho vínculo se encuentra en componentes tales como registros de las bases de datos, estructuras de directorios, o cabeceras. Por otra, la interpretación tanto de la estructura lógica de la información como de los registros de los vínculos se lleva a cabo mediante aplicaciones, dispositivos, sistemas de ficheros o sistemas operativos específicos. Sin embargo, el uso de formatos que garanticen la compatibilidad retrospectiva podría en cierta medida mantener bajo control esta dependencia del software.

El informe también considera un componente básico de la estrategia de conservación a largo plazo la comprensibilidad de la información. Esta comprensibilidad no se refiere sólo a los seres humanos, sino también a los ordenadores. De manera muy significativa e importante para la archivística, el informe considera que para que la información sea comprensible en este doble sentido no basta con conservar sólo su contenido, también deben conservarse sus contextos de creación y uso, es decir, sus metadatos, que son los que añaden significado al contenido informativo. El informe recoge explícitamente nuestra aseveración inicial de que, en el entorno electrónico, el significado viene dado por la lógica del objeto, más que por su contenido. De la conservación del contexto de creación y uso se deriva el que también deban conservarse los vínculos con otros objetos de información recogidos en lugares diferentes y por diversos procedimientos.

Por último, una estrategia de conservación a largo plazo debe considerar la autenticidad de la información conservada. La información auténtica se define, en términos muy similares a ISO 15489, como aquella que es lo que pretende ser, información fiable que a lo largo del tiempo no ha sido alterada, cambiada ni de otra manera corrompida. Para conseguir esta autenticidad el informe detecta tres puntos críticos:

- La transferencia y custodia. En el entorno de producción, de acuerdo con el informe, es muy difícil prevenir la alteración de la información. Por tanto, la estrategia de conservación debe proporcionar mecanismos de transferencia a una tercera parte fiable y responsable de mantener la información que le llegue del entorno de producción inalterada.

- El entorno de almacenamiento. De igual modo, debe preverse un entorno de almacenamiento estable y no hostil para los soportes de conservación.
- El acceso y la protección. La información, de acuerdo con el informe, debe contar con restricciones de acceso bien definidas, así como con medios para protegerla de alteración accidental o maliciosa. Algunas de estas protecciones vienen dadas por la tecnología, como los soportes magnéticos y ópticos no reescribibles, las arquitecturas cliente-servidor seguras de sólo lectura, algoritmos de compresión que funcionen como huellas digitales, etc.

El capítulo seis del informe está dedicado a la definición de los elementos de que debe constar una estrategia de conservación a largo plazo. En términos generales, asegurar que se conserva información exacta, fiable y veraz significa que ésta puede ser leída e interpretada por una aplicación informática, que puede ser representada de manera comprensible para humanos, y que se conserva tanto el contenido como el contexto y la estructura lógica y física que tenía la información cuando se creó o recibió.

A partir de la asunción de que las tecnologías y los soportes tienen un alto nivel de obsolescencia, el informe identifica tres actividades primarias para prevenir esta obsolescencia, y que están en la base de cualquier estrategia de conservación a largo plazo:

- Renovación de los soportes,
- Migración de información, y
- Emulación para sistemas obsoletos, procedimiento que el informe no toma en consideración.

El informe trata detalladamente, no obstante, la renovación de los soportes y la migración de la información, así como, aunque no la menciona como actividad primaria en la introducción, la asignación de metadatos. Siguiendo el propio orden del informe, exploramos estas tres estrategias a continuación.

En primer lugar, y dada la limitada durabilidad de los soportes, debe procederse a la renovación periódica y normalizada de los mismos, es decir, al reformateado o la copia de las secuencias de bits que conforman la información.

En el caso del reformateado, se pasa de un tipo de soporte a otro, lo que implica el cambio en la secuencia de bits, aunque no en el contenido de la información ni en la representación de la misma. El reformateado debiera ser, y de hecho casi siempre lo es, independiente de la aplicación que creó la información. Existen al menos tres motivos por los que debiera procederse al reformateado de información: su transferencia a un depósito, la actualización de los equipos o de los soportes de almacenamiento, y la programación del reformateado para hacerlo coincidir con la esperanza de vida prevista de los soportes.

El informe presta especial consideración al asunto de la selección de los soportes de almacenamiento, y lista un conjunto de características a tener en cuenta en el momento de realizar esta selección:

- alta capacidad de almacenamiento;
- alta tasa de transferencia de datos;
- esperanza de vida mínima proyectada de veinte años;
- presencia establecida y estable en el mercado;
- posibilidad; y
- adecuación.

Por otra parte, el reformateado puede implicar el cuestionamiento de la autenticidad de la información reformateada. Existen políticas de control de calidad que contribuyen a minimizar esta posibilidad de cuestionamiento, y que incluyen elementos tales como:

- identificación del(de los) individuo(s) que realmente ejecutaron el proceso;
- la fecha en que tuvo lugar;
- el formato de los datos;
- la comparación de valores como claves de redundancia cíclica u otros, para confirmar que no ha habido cambios;
- la comparación visual de varias instancias reformateadas de la información basada en documentos con sus contrapartida en el antiguo formato;
- el seguimiento y la documentación de errores y pérdidas irrecuperables de información;
- la revisión del uso de procedimientos establecidos por parte de terceras partes fiables;
- o
- el tratamiento de la documentación acerca del reformateado como metadatos vinculados a la propia información reformateada.

De acuerdo con el informe, los procesos de reformateado también deben estar sometidos a procedimientos de seguridad que prevengan el desastre o la intrusión humana. Identifica como posibles procedimientos de seguridad los siguientes:

- Instalación de “cortafuegos” de sólo lectura, y acceso sólo a individuos autorizados.
- Alojamiento de los soportes en un área bloqueada y segura, o cámara con acceso controlado.
- Almacenamiento de una copia de seguridad de los soportes en una localización separada de la original.
- Uso de dos tipos diferentes de soportes de almacenamiento para copias originales y de seguridad, para minimizar el riesgo de obsolescencia tecnológica inesperada.

Alternativa o complementariamente al reformateado pueden utilizarse procedimientos de copia de la información. A diferencia del reformateado, la copia implica la transferencia de la información a nuevos soportes con el mismo formato, de tal manera que no existe pérdida de contenido, contexto y estructura.

De igual manera que existían motivos para adoptar medidas de reformateado, existen también tres motivos que justifican el llevar a cabo procesos de copia: la transferencia, el error en los soportes, si se detecta durante actividades de verificación; y la programación periódica y normalizada, si los soportes aún son de uso, pero se prevé que éstos están sometidos a envejecimiento.

Aunque, como se indicó, la copia, a diferencia del reformateo, no implica alteración de la secuencia de bits, el proceso de copia también puede generar alteración accidental o maliciosa. Para minimizar el riesgo de que se ponga en cuestión la autenticidad de la copia, deben emprenderse controles de calidad que, como en el caso del reformateado, incluyan documentación acerca de las tareas y los participantes implicados en el proceso de copia. Esta documentación es absolutamente similar a la descrita para los controles de calidad del reformateado. De igual modo, son en todo similares los procedimientos de seguridad recomendados durante el proceso de copia.

Como se dijo, aunque el informe no los menciona como actividad primaria de una estrategia de conservación, dedica sin embargo una breve sección entre la de reformateado y copia y la de migración, a la actividad de asignación de metadatos, interpretando metadatos como información acerca del contexto de creación y uso de la información, que sirve para identificar, recuperar y conservar ésta en forma auténtica. Muchos metadatos se generarán de forma

automática, mientras que otros, con independencia de que futuros desarrollos de la tecnología permitan su automatización, deben introducirse manualmente, especialmente aquellos que dependen de políticas archivísticas de clasificación, valoración, recuperación, etc. En cualquier caso, lo que interesa es que estos metadatos sean recuperables ellos mismos, y que a partir de ellos se pueda recuperar la información con la que se vinculan. Deseablemente, de acuerdo con el informe, los metadatos debieran ser interoperables y reutilizables en diferentes entornos.

Tras la breve sección acerca de metadatos, el informe que nos ocupa se aplica a describir los procesos de migración que, según se indicó más arriba, constituyen otra de las actividades primarias de cualquier estrategia de conservación. Estos procesos de migración se abordan desde la perspectiva de cuatro retos a los que deben hacer frente los responsables de conservar información electrónica en forma auténtica, y que son:

- La variedad de implantaciones específicas de software y formatos que utilizarán organizaciones e individuos, y la dificultad de acceder al soporte técnico de todos ellos;
- La dependencia del software de al menos parte de la información electrónica;
- La rapidez con la que el mercado desplazará sistemas operativos y aplicaciones de software, substituyéndolos por otros nuevos; y
- La existencia de sistemas de información históricos u obsoletos sin posibilidades de migración automática.

El informe plantea, a partir de estos cuatro retos, una estrategia de conservación que sea capaz de migrar con éxito información de un entorno a otro diferente, sin pérdida de contenido ni de contexto, y con la menor pérdida posible de estructura.

Para ello deben tomarse en consideración diferentes cuestiones, siendo la primera de ellas la dependencia del software. Si se genera información haciendo uso de una aplicación específica o propietaria, es muy posible que esta información no se pueda utilizar en otros entornos, o que se utilice a cambio de sacrificar parte de su estructura, aunque esto implica una alteración de la información. En términos del informe, ni siquiera es una copia de la información original, sino nueva información, por lo que resulta necesario documentar el proceso que la ha generado, y autenticar nuevamente su contenido, ya se trate de documentos análogos a los documentos en papel, que podrían, por ejemplo, imprimirse, o bases de datos cuyas tablas hubieran perdido los vínculos, que quedarían documentados mediante metadatos.

Otra cuestión que debe examinarse es la de la migración de la información a versiones nuevas del mismo software o de un software a otro distinto. En el primer caso, debiera requerirse del proveedor que la migración respetara todos los componentes de la información. En el segundo, debiera preverse el que el antiguo software disponga de propiedades de exportación y el nuevo de propiedades de importación, así como la posibilidad de utilizar pasarelas entre formatos propietarios.

Una tercera cuestión es la de la necesidad de migrar formatos propietarios, obsoletos, no consolidados, etc., a un número reducido de formatos normalizados que faciliten la gestión de la conservación de la información electrónica, por ejemplo, XML, PDF, TIFF, JPEG.

Una cuestión particularmente importante es la de la migración de sistemas, sobre todo antiguos, que no tienen propiedades de exportación ni de compatibilidad retrospectiva, ni pueden hacer uso de pasarelas para la interpretación de formatos propietarios en entornos diferentes al de origen. Aunque el desarrollo de la tecnología previsiblemente hará desaparecer este riesgo, tales sistemas sin embargo existen, y la información que contienen deben migrarse a sistemas nuevos. En tales casos, cierta pérdida de información será inevitable, por

lo que los procesos de control de calidad y de documentación del proceso son incluso más relevantes que en las situaciones descritas anteriormente.

El informe que nos ocupa sugiere una aproximación a la migración basada en diez pasos, que pueden verse modificados en función de situaciones específicas. Estos diez pasos son:

- Análisis del sistema de información antiguo, incluidos la fundamentación de sus funcionalidades, el modo en que se capturan metadatos y la relación de éstos con la información a la que se refieren, y las relaciones entre la propia información.
- La descomposición de la estructura del sistema de información antiguo, que será posible si el sistema y los interfaces de usuario, los módulos de aplicación, el servicio de base de datos y la base de datos misma son componentes separados e independientes; no será posible si los interfaces, las aplicaciones y los servicios de la base de datos están enlazados en un módulo; y será parcialmente posible si los interfaces y la base de datos son independientes, pero la aplicación y los servicios de la base de datos forman un solo módulo.
- Diseño de los interfaces de destino.
- Diseño de las aplicaciones de destino.
- Diseño de la base de datos de destino.
- Instalación y comprobación del entorno de destino.
- Creación e instalación de pasarelas, asegurando el mayor grado posible de exactitud y coherencia en la réplica de funcionalidades del sistema de origen.
- Migración de la base de datos de origen.
- Migración de las aplicaciones de origen.
- Migración de los interfaces de origen, lo cual no siempre será posible ni deseable, en la medida en que los interfaces han evolucionado hacia desarrollos gráficos.

El último capítulo (7) del informe se dedica al desarrollo de una estrategia de conservación a largo plazo, tomando en consideración el desarrollo de una política de conservación, el control de calidad, la elaboración de políticas de seguridad y el control ambiental.

La política de conservación específica de una institución debiera quedar reflejada en un documento que contuviera los siguientes elementos:

- la identificación de los fines de la conservación de información auténtica;
- la descripción del tipo de custodia que el depósito lleva a cabo sobre la información;
- la descripción de las buenas prácticas a las que el depósito se adhiere;
- la identificación de las circunstancias, métodos y fundamentación de las actividades de migración;
- la explicación de los tipos de auditoría a ejecutar; y
- la aclaración de los roles del personal del depósito y de las responsabilidades externalizadas.

En lo que concierne al control de calidad, el informe insiste en los procedimientos de documentación explicados más arriba, a efectos sobre todo de evidencia legal.

Con respecto a las acciones de seguridad, a las que el informe confiere una extrema importancia, se toman en consideración las siguientes: el control del acceso a la aplicación, el control del acceso físico, y la protección contra pérdidas, para cada una de las cuales detalla cuidadosos procedimientos.

La institución debiera contar con un documento de política de seguridad con al menos los siguientes componentes:

- las medidas de seguridad utilizadas durante la transferencia de información al depósito;
- los procedimientos de control del acceso y la supervisión de esos procedimientos;
- la localización de las instalaciones para minimizar el peligro de pérdida debida a desastre natural;
- un plan para recuperación de desastres;
- la adhesión a normas reconocidas relativas al tratamiento de soportes;
- la provisión de instalaciones secundarias para las copias de seguridad de los soportes y los procedimientos de recuperación de desastres.

Por último, el informe hace breve mención a algunas medidas de control medioambiental para la protección de los soportes, a saber:

- provisión de un entorno de almacenamiento en el que la temperatura y la humedad relativa estén controladas;
- provisión de un sistema de filtración de aire para evitar partículas de polvo y contaminantes gaseosos;
- prohibición del consumo de comida y bebida, y de fumar;
- implantación de un programa para leer anualmente una muestra estadística de la información, con el fin de identificar pérdidas de información reales o inminentes.

8. ISO 19005-1:2005: PDF/A-1 (21)

En la presente exposición prestaremos muy poca atención a la norma ISO 19005-1, que está destinada, por lo demás, a convertirse en la primera de un conjunto de normas, no porque carezca de interés, sino porque, por diversos motivos, queda fuera del alcance del objeto de la exposición, que son las normas de conservación archivística. En primer lugar, la norma ISO 19005-1 es un documento extremadamente técnico, destinado a ser comprendido e implantado por profesionales de la informática, no de la archivística. Se apoya, con ligeras modificaciones, en el formato PDF de Adobe, lo cual ya apunta hacia otro buen motivo por el que no debiera considerarse una norma de archivo, aunque concorra por supuesto a una buena política de conservación archivística: PDF, como la propia norma declara, está destinado a congelar imágenes de documentos, de tal manera que el proceso de documentar, es decir, el conjunto de todos los componentes que discutimos al comienzo, no queda recogido, ni siquiera en los metadatos anidados en el fichero. Por tanto, PDF es una buena implantación para conservar documentos similares a papel, así como para autenticarlos (con el matiz, ya indicado en la norma) de que no todos los procedimientos de firma electrónica son compatibles con PDF. El formato no es adecuado para documentos dinámicos y disímiles del papel, ni para la garantía de autenticidad a largo plazo. No obstante, es una implantación específica útil para los fines indicados y, en combinación con otras tecnologías, como XML, contribuye a la creación y gestión de buenos sistemas de conservación archivística. Esta es la aproximación emprendida en su día, por ejemplo, por la prestigiosa iniciativa VERS (Victorian Electronic Records Strategy) (22).

9. ISO/NP 26102: Requisitos para la conservación a largo plazo de documentos electrónicos

En el marco de la familia de normas derivadas o consecuencia de ISO 15489 se enmarca el proyecto ISO 26102, destinado a establecer un conjunto de requisitos para la conservación a largo plazo de documentos electrónicos. En efecto, las menciones a la conservación en ISO 15489-1 e ISO 15489-2 son muy breves, y se refieren más bien a las acciones relacionadas con la disposición, durante el período de mayor actividad de los documentos. Por lo demás, el

objetivo de ISO 15489 no es de manera específica los documentos electrónicos (23). Aunque se trata de menciones importantes, en la medida en que incorporan la conservación a la fase misma de diseño del sistema y de vida activa del documento, y en la medida en que ha servido hasta cierto punto de guía para la redacción de ISO/TR 18492, están ausentes de la norma, probablemente porque no es su objetivo, directrices específicas y detalladas acerca de los procesos de conservación a largo plazo de documentos electrónicos.

No parece por tanto inadecuada, en el contexto de la familia de normas ISO asociadas a ISO 15489, la redacción de un texto dedicado específicamente a los requisitos de conservación de tales documentos. Este es el objetivo de ISO 26102, promovida por la delegación sudafricana del SC11. Puesto que todo proceso de preparación de una norma es muy lento, en el momento de redactar la presente exposición, ISO 26102 se encuentra aún en fase de borrador y de comentarios y, a nuestro juicio, se encuentra aún lejos de alcanzar una versión definitiva. Esto no significa que no se alcance, sino más bien que describir documentos no terminados constituye un riesgo que no debiéramos afrontar, por cuanto se pueden dar por sentados criterios que sufran posterior modificación. Con todo, una enunciación simplemente de la estructura del borrador podría resultar en cierto modo clarificador, siempre que se tenga en cuenta la provisionalidad de tal aproximación.

Así, en su actual fase de desarrollo, ISO 26102 se divide en once capítulos, más un apéndice temporal, y otro apéndice prometido pero no elaborado. Además de los capítulos convencionales de alcance, referencias normativas y términos y definiciones, los capítulos de la norma, que pretenden ser paralelos a los de ISO 15489, son los siguientes: beneficios de la conservación de documentos electrónicos, entorno regulador, políticas y responsabilidades; un extenso capítulo sobre requisitos de conservación de documentos electrónicos, con una primera cláusula relativa a los principios que deben satisfacer los programas de conservación de documentos electrónicos, incluidos los objetivos del almacenamiento, las políticas de migración, las estrategias de almacenamiento de metadatos, y las auditorías de conformidad; y otra cláusula acerca de las características del documento en el contexto de conservación, incluidos el aseguramiento de la autenticidad del documento en el momento de la captura, el uso de documentos electrónicos en procesos legales, y la prevención de acceso no autorizado a los documentos. El siguiente capítulo aborda los procesos de gestión de la conservación y los controles de los documentos electrónicos, incluidos la valoración, la ingesta, el almacenamiento, la planificación de la conservación, las acciones de conservación, el acceso, la disposición, los procesos de documentación y, particularmente, la gestión de metadatos. Sigue un capítulo acerca de la implantación de los requisitos de conservación en los sistemas de documentos, incluidos los requisitos de los soportes de almacenamiento, los de seguridad, los de conservación de metadatos, la gestión del riesgo, el mantenimiento y los costes. Los dos últimos capítulos, muy breves, están dedicados a la supervisión y auditoría, y a la formación, respectivamente.

Por supuesto, del simple enunciado del título de los capítulos resulta muy difícil deducir el valor de su contenido, pero, insistimos, éste es provisional y, por tanto, entrar en su descripción y su valoración resulta un riesgo. No obstante, esperamos que se deduzca al menos la exhaustividad con la que el borrador de norma pretende abordar todos aquellos aspectos relacionados con la conservación de documentos electrónicos.

10. Conclusiones

Excluido, por los motivos que hemos indicado, el borrador de norma ISO 26102, la aportación de ISO a la conservación a largo plazo de documentos electrónicos es, en términos generales, limitada. Sus aproximaciones se basan preferentemente en la conservación de los datos y en la creencia de que el documento se puede congelar tecnológicamente de alguna manera. Sin

embargo, los documentos electrónicos son objetos cada vez más dinámicos, con lógicas más complejas, que ni siquiera la más archivística de las normas descritas, como es ISO/TR 18492, toma en consideración. En efecto, aunque les dedica una breve sección, la norma parece no tomar en serio la fundamental importancia de los metadatos a efectos de conservación, no de los datos (a lo largo de interminables procesos de migración no es concebible que los datos sean conservables), sino de su significado. No obstante la visión positivista y orientada a la satisfacción actual de los intereses de las organizaciones, las normas descritas aportan sustantivos procedimientos y notables técnicas para garantizar, dentro de ciertos plazos y/o para ciertos tipos de documentos, una conservación auténtica. Sin embargo, en el entorno digital y desde el punto de vista del archivo, la conservación de documentos electrónicos no es en primer lugar la conservación de los datos o el contenido, sino la conservación de la lógica y del significado, componentes cuyo valor las normas descritas minimizan. La esperada norma ISO 26102 debiera contribuir a poner en un lugar central estos componentes esenciales, así como los metadatos que los reflejan.

Notas

(1) Cfr.: *InterPARES: International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems*. URL: <http://www.interpares.org> (Consulta: 13-10-2007)

(2) Cfr.: Digital Longevity. URL: <http://www.digitaleduurzaamheid.nl/index.cfm?paginakeuze=286> (Consulta: 13-10-2007)

(3) Cfr.: Expertisecentrum eDavid. URL: <http://www.expertisecentrumdavid.be/eng/index.php> (Consulta: 13-10-2007)

(4) Cfr., por ejemplo, Software. URL: <http://www.naa.gov.au/records-management/secure-and-store/e-preservation/at-NAA/software.aspx> (Consulta: 13-10-2007)

(5) InterPARES 2 Project: Terminology Database. URL: http://www.interpares.org/ip2/ip2_terminology_db.cfm (Consulta: 1-9-2007)

(6) Ibid.

(7) Ibid.

(8) *ISO 15489-1:2001: Información y documentación – Gestión de documentos. Parte 1: Generalidades*. Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2001. P. 10-11.

(9) Bearman, David: "Item Level Control and Electronic Recordkeeping". En: *Archives & Museum Informatics*. Vol. 10, n. 3. P. 195-245. URL: <http://www.archimuse.com/papers/nhprc/item-lvl.html> (Consulta 1-8-2007)

(10) Duranti, Luciana: "La cuestión fundamental: ¿en qué entidades digitales se concreta la memoria del futuro?". Originalmente publicado en: *Archivi & Computer*, 2 (2005) 5:30. También disponible en: http://archivo.cartagena.es/recursos/texto0_Duranti-Torino-trad.pdf (Consulta: 1-9-2007)

(11) Thibodeau, Kenneth: "Overview of Technological Approaches to Digital Preservation and Challenges in Coming Years". En: *The State of Digital Preservation: An International Perspective: Conference Proceedings Documentation Abstracts*, Inc. Institutes for Information

Science. Washington, D.C. April 24-25, 2002. Washington D.C.: Council on Library and Information Resources, 2002. P. 4-31.

(12) *From digital volatility to digital permanence: Preserving databases. The Hague: Digital Preservation Testbed*, 2003. En general, todos los documentos del testbed holandés asumen esta noción. URL: <http://www.digitaleduurzaamheid.nl/bibliotheek/docs/volatility-permanence-databases-en.pdf> (Consulta: 25-8-2007)

(13) Ketelaar, Eric: "Time future contained in time past: Archival science in the 21st century". En: *Journal of the Japan Society for Archival Science*. N. 1 (2004). P. 20-35.

(14) Harvey, Ross: *Preserving Digital Materials*. München: K.G. Saur, 2005.

(15) Lynch, Clifford: "Authenticity and Integrity in the Digital Environment: An Exploratory Analysis of the Central Role of Trust". En: *Authenticity in a Digital Environment*. Washington D.C.: Council on Library and Information Resources, 2002. P. 32-50

(16) Para una discusión más detallada, confróntese, por ejemplo, Delgado Gómez, Alejandro: *El centro y la equis: una introducción a la descripción archivística contemporánea* (en prensa)

(17) <http://www.csi.map.es/csi/pg3413.htm> (Consulta: 1-9-2007)

(18) *ISO/NP 26102: Information and documentation -- Requirements for long-term preservation of electronic records*.

(19) *ISO/TR 15801:2004: Electronic imaging -- Information stored electronically -- Recommendations for trustworthiness and reliability*. Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2004. La presente sección se basa en un curso ya pronunciado para Aedocdigital.

(20) *ISO/TR 18492:2005: Long-term preservation of electronic document-based information*. Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2005.

(21) *ISO 19005-1:2005: Document management -- Electronic document file format for long-term preservation -- Part 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1)*. Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2005.

(22) Victorian Electronic Records Strategy (VERS) –URL: <http://www.prov.vic.gov.au/vers/vers/default.htm>

(23) Confróntese cláusula 8.3.7 de la norma citada, así como la cláusula 4.3.9, especialmente 4.3.9.2, de la segunda parte: *UNE-ISO/TR 15489-2: Información y documentación – Gestión de documentos. Parte 2: Directrices*. Madrid: AENOR, 2006

arch-e

Revista Andaluza de Archivos

Nº 1, mayo 2009

Consejo Asesor

Amparo Alonso García
María José de Trías Vargas
Antonia Heredia Herrera
Joaquín Rodríguez Mateos
Maribel Valiente Fabero
Ana Verdú Peral

Redacción

Ana Melero Casado
Mateo Páez García
Diomedes Parra Rodríguez

Dirección Postal
Arch-e: Revista Andaluza de Archivos
Dirección General del Libro y del Patrimonio
Bibliográfico y Documental
Consejería de Cultura
C\ Conde de Ibarra, 18
41004 Sevilla
arch-e.dgipbd.ccul@juntadeandalucia.es

Derechos de autor

El contenido de la revista se encuentra protegido por la ley de propiedad intelectual. Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con la autorización de los titulares de su propiedad intelectual.

ISSN 1989-5577

Edición JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura

2009 © de la Edición JUNTA DE ANDALUCÍA.
Consejería de Cultura



Revista Andaluza de Archivos

El proceso de normalización en el AENOR/CT50/SC1: Gestión de documentos y aplicaciones

Joaquim Llansó Sanjuan

*Presidente del Subcomité de Gestión de documentos y aplicaciones del CT50, de AENOR
Responsable del Archivo General de la Universidad Pública de Navarra*

Resumen

Extracto de la ponencia presentada en las Jornadas sobre *Normalización en la Gestión de los Documentos en los Archivos* celebradas en Sevilla entre los días 24 y 26 de septiembre de 2007. En el marco del proceso normalizador internacional, se exponen la actividad, metodología y estructura del Subcomité de Gestión de Documentos y Aplicaciones de AENOR (AEN/CT50/SC1).

Abstract

Excerpt taken from the speech given at the Conferences on Standardization of Archival Document Management, held in Sevilla, 24-26 September 2007. The activities, methodology and structure of the Subcommittee of Document Management and Applications of AENOR (AEN/CT50/SC1) were presented, within the context of the International Process of Standardization.

Palabras clave: Normalización, Política archivística, Tratamiento de archivos, Gestión electrónica de documentos

Keywords: Standardization, Archival policy, Archival processing, Electronic recordkeeping

1. Introducción

Los organizadores de estas jornadas me han pedido que presente, en líneas generales, el funcionamiento del Subcomité de gestión de documentos y aplicaciones, encuadrado en el Comité Técnico 50, dedicado a información y documentación, de la entidad española de normalización, AENOR (conocido por AEN/CT50/SC1) (1). Agradezco sinceramente esta oportunidad a los organizadores de las Jornadas, porque es un marco de singular importancia para difundir el trabajo nacional e internacional que llevamos a cabo en el Subcomité que tengo el honor de representar. A lo largo del discurso hablaremos del trabajo internacional que en cuanto a gestión de documentos y archivos ha impulsado la principal organización de normalización internacional, ISO, como paso previo a abordar algunos rasgos significativos del Subcomité español, concretamente su misión, objetivos y actividades, así como su planificación.

Asimismo, hablaremos de la evolución de la normalización en cuanto a gestión de documentos y archivos, el papel de AENOR, del Comité 50 y del Subcomité 1, la dimensión internacional del fenómeno normalizador y cómo se está llevando su trasposición al caso español (2).

2. La normalización internacional. Su relación con las normas de gestión de documentos

Como ha señalado H. Hofman, a nivel internacional existen tres tipos de normas: normas *de iure*, normas abiertas y normas industriales *de facto*.

Entre las características de las normas *de iure* podemos destacar que generalmente se paga por ellas, se basan en un amplio consenso internacional y tienen autoridad reconocida. Algunos ejemplos serían:

- ISO Organización Internacional de Normalización, con sus organizaciones nacionales dependientes (AENOR, AFNOR, BSI, AS, ANSI...)
- IEC Comisión Internacional Electrotécnica
- ITU Unión Internacional de Telecomunicación
- UN/CEFACT Centro de Naciones Unidas para el Estímulo del Comercio y los Negocios Electrónicos

Por su parte, las normas abiertas se caracterizan por ser ampliamente usadas en la práctica, tener autoridad y su utilidad está muy extendida, por lo que se las conoce relativamente bien. Serían ejemplos:

- XML Extensible Markup Language
- Las normas de descripción archivística impulsadas por el Consejo Internacional de Archivos: ISAD (G), ISAAR (CPF), EAD, EAC, ISDF, ISIHA

Finalmente, existen las normas industriales *de facto*, que se caracterizan por ser ampliamente utilizadas en la práctica, gozar de reconocimiento, muchas de ellas son propietarias y las organizaciones dependen del suministrador. Algunos ejemplos:

- Microsoft
- PDF de Adobe (actualmente norma ISO 19005-1:2005)

En el caso concreto de la normalización en gestión de documentos, ésta se inició sobre la base de la experiencia práctica (iniciativas del Consejo Internacional de Archivos, aparición de las primeras normas nacionales), a la que siguió la norma australiana AS4390. Poco después se creaba en el seno de ISO un Subcomité de Gestión de documentos y archivos (el denominado SC11), encuadrado en el Comité Técnico 46, de Información y Documentación. El resultado no es otro que una norma internacional, ISO 15489, de gestión de documentos, concebida sobre la base del modelo australiano del *records continuum* (aunque presenta algunas contradicciones interesantes de señalar, como la exclusión de la fase de valor histórico).

Paralelamente a este proceso, han aparecido en el contexto internacional requisitos para las aplicaciones de software, como US Department of Defense, el DoD 5015.2 STD del Departamento de Defensa de los Estados Unidos (aparecido en 1997, revisado en 2002: el Departamento de Defensa requiere a los vendedores de software certificar su aplicación frente a esta norma), el Modelo de Requisitos para la gestión de documentos electrónicos promovido por la Unión Europea (conocido como Especificación MoReq, data de 2001 y ha sido revisado en 2008: se orienta a proporcionar a las organizaciones una base para desarrollar un grupo de requisitos) y otros conjuntos de requisitos, como los impulsados por el Reino Unido, Noruega, Canadá, Indiana, Pittsburg. Ante tantos conjuntos de requisitos no es de extrañar que, dada la confusión que pueden crear, alguno de los autores más representativos en este ámbito haya reclamado para el TC46/SC11 la tarea de desarrollar un modelo en el contexto de la ISO 15489.

La bibliografía se hace eco también de la aparición de otras normas relacionadas con la gestión de documentos. Así, sobre metadatos están las normas ISO 23081-1(2005) y 2 (2007), encuadradas en la "familia ISO 15489", los conjuntos de metadatos desarrollados a nivel nacional o local (Australia, Canadá, Reino Unido, Minnesota) o Dublin Core. En cuanto a preservación digital, destacan el proyecto InterPARES (desarrollado en la Universidad de British Columbia) y la norma ISO 14721 – Open archival information system (OAIS). Finalmente, en relación con la seguridad de la información, figura la norma ISO 17799, Code of practice for information security management.

3. La normalización en gestión de documentos en España: agencia española de normalización - aenor, comité técnico 50 y subcomité de gestión de documentos y aplicaciones

A grandes rasgos, podemos decir que AENOR se define como una entidad dedicada al desarrollo de la normalización y la certificación (N+C) en todos los sectores industriales y de servicios, y tiene como propósito contribuir a mejorar la calidad y la competitividad de las empresas, así como proteger el medio ambiente.

La actividad de AENOR comenzó en el año 1986, como única entidad aprobada para desarrollar las tareas de normalización y certificación. Posteriormente, en 1995 se la ratificó como responsable de la elaboración de las normas españolas (Normas UNE). AENOR es miembro de pleno derecho y representa a nuestro país en los organismos internacionales, europeos y regionales de normalización (ISO, IEC, CEN, CENELEC, ETSI, COPANT), posibilitando la participación activa de expertos españoles en todos estos foros.

En el contexto de AENOR existe el denominado Comité 50 (AEN/CTN 50 – Documentación), cuya Secretaría detenta FESABID. Este Comité tiene un doble campo de actividad:

- Normalización de todas las etapas del proceso de transferencia de la información a través de documentos, tales como: preparación, redacción y presentación de los documentos y sus resúmenes; almacenamiento, tanto de los documentos como de la información en ellos contenida y su reproducción, y
- Normalización de las técnicas aplicables en la micrografía, incluyendo aspectos tales como características físicas de calidad de los fotogramas, sus métodos de ejecución y terminología específica, con exclusión de las características físicas de los discos ópticos.

La proyección internacional del Comité 50 se concreta en las relaciones con ISO/TC 46 - Información y documentación, ISO/TC 171 – Aplicaciones de gestión documental, y CEN/BT/TF 179 - Trabajos cinematográficos.

Por su parte, del CT 50 depende el Subcomité 1 (AEN/CTN50/SC1 – Gestión de documentos y aplicaciones), cuya secretaría ocupa, desde su creación en 2006, la Subdirección General de los Archivos Estatales. El Subcomité nació como espejo español de ISO/TC46/SC11, y actualmente asume también el papel de espejo de los ISO/TC171/SC2 y 3 (*Application issues* y *General issues*), formando parte de los grupos de trabajo WG2 (aplicaciones de imagen electrónica), WG5 (PDF/A), WG6 (metadatos), WG7 (ingeniería/PDF).

4. La normalización en gestión de documentos a nivel internacional: ISO/TC46/SC11

Acabamos de decir que el Subcomité de gestión de documentos y aplicaciones de AENOR es espejo del Subcomité de gestión de documentos y archivos de ISO. Para entender qué es el ISO/TC46/SC11, abordaremos su composición, rasgos generales de funcionamiento, áreas de interés actual y su programación estratégica y de actividad.

El SC11 orienta su actividad a las prácticas, procesos y funciones de la gestión de documentos, entendiendo ésta como el “campo de la gestión responsable del control sistemático y eficiente en la creación, recepción, mantenimiento, utilización, preservación y evaluación de documentos, que incluye procesos para la captura y mantenimiento de la evidencia de las actividades y operaciones en forma de documentos, e información sobre éstas”. Su visión incluye la normalización de prácticas con fines de fiabilidad y evidencia, control sistemático y eficiente de los documentos en su contexto, y la relación de los documentos con sus procesos, globalidad de las relaciones contextuales del documento, perspectivas del continuo, integración de los procesos de gestión, variedad de usuarios, soportes y ubicación.

El SC11 ha llevado a término las siguientes publicaciones, tanto normas propiamente dichas, normas técnicas – TS e informes técnicos- TR (3):

- ISO 15489-1:2001 Information and documentation – Records management – Part 1: General
- ISO/TR 15489-2:2001 Information and documentation – Records management – Part 1: Guidelines

- ISO 23081-1:2006 Information and documentation – Records management processes Metadata for records – Part 1: Principles
- ISO 22310:2006 Information and documentation – Guidelines for standards drafters for stating records management requirements in standards
- ISO/TS 23081-2:2007 Information and documentation – Records management processes – Metadata for records – Part 2: Conceptual and implementation issues

En cuanto a programación estratégica y de actividad, el SC11 se ha planteado como objetivo la adopción de buenas prácticas de gestión de documentos en todas las organizaciones, que se consigue de diferentes formas:

- desarrollando normas internacionales de gestión de documentos
- participando activamente en el desarrollo de la industria de la información y de la gestión de documentos
- consiguiendo el reconocimiento de otras entidades nacionales e internacionales como el mayor referente en lo relacionado con la gestión de documentos
- desarrollando normas mediante la colaboración con otras entidades interesadas (nacionales y/o internacionales)
- aumentando la concienciación en la importancia de la familia de la Norma ISO 15489

Para conseguirlo, trabaja en la elaboración de normas internacionales como Subcomité, programa reuniones, promueve asociaciones estratégicas y enlaces, inclusive para proyectos específicos. Su finalidad es tanto el desarrollo de nuevas normas relacionadas con ISO 15489 y la gestión de documentos, como mantener su influencia en el trabajo de normalización desarrollado por otras organizaciones y comités.

Su estructura la componen una Secretaría y Presidencia (detentadas por Australia), un total de 25 países miembros participantes (entre los que se incluye España) y otros 13 países miembros observadores. Se dota de una organización del trabajo en grupos (*WG - Working Groups*), de los que actualmente existen operativos los siguientes:

- SC 11 WG 1 *Metadata for records*
- SC 11 WG 7 *Digital records preservation*
- SC 11 WG 8 *Records management systems – Fundamentals and vocabulary*
- SC 11 WG 9 *Records management systems – Requirements*
- SC 11 WG 10 *Records digitization*

Junto a estos grupos de trabajo existen grupos *ad hoc*, que actualmente son: marketing, business continuity/vital records, digital records conversión, DRAMBORA (Digital Repository Audit Method Based on Risk Management),

Entre sus enlaces (*liaisons*) se cuentan doce Comités y Subcomités de la propia ISO y una serie de organizaciones: ICA - Consejo Internacional de Archivos, IFLA - International Federation of Library Associations and Institutions, IRMT - International Records Management Trust, MoU Group - Memorandum of Understanding, OASIS - Organization for the Advancement of Structured Information Standards, Arma International e InterPARES Project - International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems.

5. El subcomité de gestión de documentos y aplicaciones de AENOR

El Subcomité español (AEN/CT50/SC1, según la nomenclatura de AENOR) se estructura en siete grupos de trabajo:

- SC1 GT 1: Metadatos (13 miembros)
- SC1 GT 2: Preservación a largo plazo de documentos electrónicos (22 miembros)
- SC1 GT 3: Terminología (8 miembros)
- SC1 GT 4: Evaluación de resultados (7 miembros)
- SC1 GT 5: ISO 15489 (22 miembros)
- SC1 GT 6: Análisis de los procesos de trabajo (8 miembros)
- SC1 GT 7: Digitalización (7 miembros)

Es importante señalar que el Subcomité representa del mismo modo a AENOR en los siguientes subcomités de ISO: ISO/TC171/SC2 – Document management Applications - Application Issues (concretamente los WG 5 - PDF/A y WG 6: Metadata), ISO/TC171/SC3 – Document management Applications - General Issues (concretamente el WG 2 - Review of imaging and archiving standards).

Por otra parte, mantiene enlaces con las siguientes entidades: Coordinadora de Asociaciones de Archiveros de España, FESABID y Subdirección General de los Archivos Estatales.

Entre sus logros más remarcables están:

- Se ha constituido como único Subcomité del Comité 50 (octubre de 2006)
- La jefe de delegación de expertos españoles, Carlota Bustelo, ha coordinado un grupo de trabajo *ad hoc* en el Subcomité internacional (concretamente el relativo a *Records Management Systems*), y coordina actualmente el SC 11 WG 9 *Records management systems – Requirements*
- Ha editado dos normas UNE-ISO (15489-1 y 2)
- Tiene avanzada la edición española de cinco normas UNE (23081-1 y 2, 19005, 15805 y 18492) (4)
- Ha iniciado la traducción de tres normas ISO (5127, 26102 y 26112) (5)
- Ha organizado una reunión internacional (Santiago, mayo 2007)
- Expertos españoles asisten regularmente a reuniones del SC11 (desde 2003)
- Ha realizado una veintena de acciones de difusión de las normas internacionales
- Ha incrementado significativamente los miembros participantes, observadores y expertos
- Se ha dotado de una estructura de funcionamiento, con una Presidencia, una Vicepresidencia y una Secretaría.

Notas

(1) El autor cree oportuno advertir que este artículo es una adaptación de una presentación oral ilustrada mediante una proyección de transparencias a través de un ordenador, por lo que no fue concebido para su difusión escrita.

(2) Más información respecto al trabajo internacional y nacional en gestión de documentos se encuentra en los trabajos de M. Moro citados en la bibliografía.

(3) Conviene indicar aquí las características de estos tipos de normas. Las *ISO Standard* se revisan de forma obligatoria a los 5 años, momento en que pueden confirmarse, revisarse o anularse. Las TS – *Technical Standard* son un documento de carácter informativo, o norma no obligatoria, consiste en especificaciones técnicas o documentos que abordan temas de contenido técnico muy novedoso y se revisan a los 3 años, prorrogables a otros 3 y tras éstos bien se convierten en *ISO Standard* o se anulan. Las TR – *Technical Report* tienen carácter de documento de carácter informativo, se orientan a la divulgación de investigaciones o al apoyo a normas y no tienen una duración predefinida.

(4) A las normas de metadatos ya citadas les acompañan las normas *ISO/TR 15801:2004 Electronic imaging - Information stored electronically - Recommendations for trustworthiness and reliability*; *ISO/TR 18492:2005 Long-term preservation of electronic document-based information*; y finalmente *ISO 19005-1:2005 Document management -- Electronic document file format for long-term preservation - Part 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1)*

(5) *ISO 5127:2001 Information and documentation – Vocabulary*; las normas 26102 y 26112 son todavía borradores internacionales (PDTR – Proyecto de Informe Técnico) en un estado muy avanzado de aprobación y edición, correspondientes a procesos de trabajo y preservación a largo plazo de documentos electrónicos, respectivamente.

Bibliografía

Hofman, Hans (2006). "Standards: Not 'one size fits all'". En *The information management journal*. Prairie Village (Kansas): Arma International. Vol. 40, nº 3 (may-jun. 2006), p. 37-45. ISSN 1535-2897

Moro Cabero, Manuela (2006). "Navegar como archinauta en la cosmopista del universo ISO 15489". En *TRIA: Revista de la Asociación de Archiveros de Andalucía*. nº 13-14 (2006), p. 61-130.

Moro Cabero, Manuela. *Control alt supra. Re-imaginando el archivo* [en línea].
< http://www.aargs.com.br/cna/anais/manuela_moro.pdf > [Consulta: 2008/03/04]

arch-e

Revista Andaluza de Archivos

Nº 1, mayo 2009

Consejo Asesor

Amparo Alonso García
María José de Trías Vargas
Antonia Heredia Herrera
Joaquín Rodríguez Mateos
Maribel Valiente Fabero
Ana Verdú Peral

Redacción

Ana Melero Casado
Mateo Páez García
Diomedes Parra Rodríguez

Dirección Postal
Arch-e: Revista Andaluza de Archivos
Dirección General del Libro y del Patrimonio
Bibliográfico y Documental
Consejería de Cultura
C\ Conde de Ibarra, 18
41004 Sevilla
arch-e.dgipbd.ccul@juntadeandalucia.es

Derechos de autor

El contenido de la revista se encuentra protegido por la ley de propiedad intelectual. Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con la autorización de los titulares de su propiedad intelectual.

ISSN 1989-5577

Edición JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura

2009 © de la Edición JUNTA DE ANDALUCÍA.
Consejería de Cultura



La Norma UNE-ISO 15489-1 y 2. Análisis y contenido / Aplicación de la norma

Joaquim Llansó Sanjuan

Responsable del Archivo General de la Universidad Pública de Navarra

Resumen

Ponencia presentada en las Jornadas sobre *Normalización en la Gestión de los Documentos en los Archivos* celebradas en Sevilla entre los días 24 y 26 de septiembre de 2007. Aproximación a la norma ISO 15489 en la que se apuntan las implicaciones más importantes de su aparición, describiendo como se desarrolló el proceso de su elaboración y comentando aquellos aspectos que suscitaron mayores controversias entre las distintas tradiciones archivísticas. Se resaltan las aportaciones más interesantes de la norma a la gestión documental, como son la orientación a un entorno electrónico, la gestión de los riesgos y amenazas de la pérdida de información, o la gestión por procesos y su vinculación con las normas de calidad.

Abstract

Speech given at the Conferences on Standardization of Archival Document Management, held in Sevilla, 24-26 September 2007. It presents an approach to the ISO 15489 standard, where its more relevant consequences are highlighted, describing the developmental process and addressing the most controversial aspects discussed by the different archival traditions. It emphasizes the standard's most interesting contributions to document management, such as guidelines to an electronic setting, risk management and data loss prevention, as well as process management and its impact in quality standards.

Palabras clave: Tratamiento de archivos, Gestión electrónica de documentos, Gestión archivística

Keywords: Archival processing, Electronic Recordkeeping, Archives management

1. Introducción

A lo largo de este artículo abordaremos las características generales de la norma UNE-ISO 15489, su proceso de elaboración, algunas reflexiones sobre los aspectos más debatidos que plantea la norma, sus rasgos más sobresalientes y su relación con los sistemas de calidad.

Una presentación sistemática del contenido de la norma sobrepasa el objetivo de este trabajo, que consiste en documentar por escrito los contenidos impartidos en una acción de formación. En todo caso, cabe remitirse al texto original de la norma (1), donde el lector interesado podrá encontrar plena información, entre otros aspectos remarcables, relativa a la política de gestión de documentos, las características de los documentos fidedignos, las características de un sistema de gestión de documentos, la metodología para su implantación y los procesos de gestión de documentos.

2. La Norma UNE-ISO 15489: presentación general

Es fundamental entender que esta norma tiene como objeto regular la organización del sistema de gestión documental llamado a respaldar la parte documental de las normas de calidad, ISO 9001 y 14001 fundamentalmente (los denominados *quality records*). Sin embargo, no es una norma de certificación (Ll. Cermeno, J. Sardà), sino que procura unas directrices orientadas a que las organizaciones se doten de sistemas de gestión documental. Esta característica es determinante, porque la norma por sí misma surge como modelo internacional de gestión de documentos en un contexto dominado por tradiciones nacionales muy distintas entre sí y difícilmente compatibles, en muchos casos. Como argumento, puede entenderse que la progresiva implantación de sistemas de gestión de documentos electrónicos invita al debate común y al logro de un consenso internacional en este sentido, y esta es la oportunidad que ISO observa para promover el trabajo de un Subcomité internacional de expertos que trabajen en pos de ese objetivo. Para ISO, la adopción de la norma 15489 por parte de las autoridades en gestión de documentos y archivos de los diferentes países es un factor determinante. Sin embargo, pese a las declaraciones formales hechas por los diferentes países, la norma encuentra en su plasmación práctica el primer escollo a superar; la labor de difusión de la norma es fundamental.

Hechas estas aclaraciones preliminares, podemos entretenernos en aquellas características de mayor relevancia de la norma UNE-ISO 15489, la mayor parte de ellas entresacadas de la bibliografía especializada en el tema:

- Supone el mayor hito mundial (según palabras de B. McLean) hasta el momento para cuantos nos dedicamos a la gestión de documentos y archivos. Se convierte así en un referente de "buenas prácticas" que se puede contrastar con la realidad de cualquier organización, y extraer las oportunas conclusiones (J.C. Connelly).
- Proporciona una amplia visión de los principios y reglas nucleares en gestión de documentos. Va de lo general a lo específico, insistiendo en cuestiones de contexto, sin ser demasiado prolija en explicaciones sobre el modelo.
- Es una base para las buenas prácticas en gestión de documentos, útil para todos los profesionales, por muy cualificados y por mucha experiencia que tengan (S. Healy, J.C. Connelly).

Los postulados tienen vocación de universalidad, así que pueden aplicarse a los diferentes contextos o tradiciones archivísticas (Ll. Cermeno, J. Sardà).

- Recoge la tradición en gestión documental de los países anglosajones (Ll. Cermeno, J. Sardà). La inclusión del registro como un proceso de gestión de documentos, estando su uso en franco declive en el contexto internacional, constituye una muestra al respecto. Otra evidencia son algunos de los términos y definiciones empleados (*disposition, retention*).

- Es neutral en cuanto a tecnología, ya que puede aplicarse tanto en documentos en papel como electrónicos (J. Dryden). Sin embargo, esta declaración que recoge la propia norma es más teórica que real. De hecho, las características del sistema de gestión de documentos se refieren casi en exclusiva a un entorno automatizado. Esta orientación se observa claramente en los ámbitos que abordan las otras normas de la "familia ISO 15489".

- Los principios y metodologías contenidas en la norma sirven tanto a las organizaciones privadas como públicas, sea cual sea su tamaño, tipo o ubicación de la organización, independientemente del nivel de tecnología a utilizar (B. McLean, N. Brübach, J.C. Connelly).

- Es una norma global, llamada a proporcionar un sustrato común para la implantación uniforme y coherente de un programa de gestión de documentos (N. Brübach). Algún autor ha observado que la norma aglutina el interés tanto en hacer frente a eventuales litigios (visión predominante en EEUU) como la utilidad en la indización y la gestión de documentos históricos (visión predominante en Europa y parte de Asia) (M.M. White-Dollman).

- La norma no es una nueva metodología archivística, sino que adopta los principios metodológicos de la archivística, las características esenciales del documento, el análisis funcional, la clasificación, la disposición, etc. (E. Núñez)

- Los implicados clave en la aplicación de la norma son los directivos de las organizaciones, quienes puede que en buena medida no estén familiarizados con las ventajas de una buena gestión documental, o no ser conscientes de las consecuencias de su inexistencia (B. McLean, E. Núñez).

- Proporciona una visión excelente de los conceptos de gestión de documentos a los expertos en tecnologías de la información, por lo que los archiveros podemos construir con ellos las oportunas alianzas basadas en un mejor entendimiento profesional (M.M. White-Dollman).

- Puede ser útil para mejorar la imagen y el status de la gestión de documentos y de sus profesionales a los ojos de aquéllos que conocen poco o nada este tema, dada la actualidad de las modernas tendencias en las organizaciones orientadas a la gestión de documentos electrónicos (S. Healy).

- La primera parte (UNE-ISO 15489-1) (2) es el corazón de la norma, utilizada para establecer los principios fundamentales y el modelo para la creación de un programa de gestión de documentos. Su objetivo es definir los procesos clave de la gestión de documentos en términos que el personal de cualquier nivel (incluyendo el de gestión y el no técnico) pueda entender (M.M. White-Dollman). Deviene, de este modo, en un mínimo común denominador en cuanto a las funciones generales de la gestión de documentos (N. Brübach).

- La norma establece los requisitos para la creación y mantenimiento de documentos auténticos, fiables, íntegros y disponibles, así como el contexto o sistema en el que deben ser gestionados (Ll. Cermeno, J. Sardà):
 - Auténtico: el documento es lo que afirma ser
 - Fiable: es una representación completa y precisa de las actuaciones, actividades o hechos de los que da testimonio
 - Integro: tiene carácter completo e inalterado
 - Disponible: puede ser localizable, recuperado, presentado e interpretado
- La segunda parte (UNE-ISO 15489-2) (3) es un informe técnico, que recoge una metodología de implantación de la gestión de documentos derivada de la metodología australiana (*Australian Design and Implementation of Recordkeeping Systems DIRS*) (4)
- Esta parte está orientada al personal responsable de gestionar documentos en una organización (M.M. White-Dollman). Sin embargo, no todas las secciones de la parte 1 están detalladas en la 2: esta parte insiste de manera especial en la metodología para el diseño e implantación de un sistema de gestión de documentos y en los procesos de clasificación y evaluación.
- Existe una relación evidente con otras normas ajenas a la "familia UNE-ISO 15489", especialmente la norma sobre seguridad de la información (ISO 17799:2000) y las series de la ISO 9000:2000 sobre sistemas de gestión de la calidad (también la ISO 14000). Se convierte así en una guía específica y facilita un cauce para la gestión de documentos que sirvan de base a estos sistemas (M.M. White-Dollman, H. Hofman, E. Núñez).
- Como consecuencia de la aparición de la norma, y a su carácter internacional, se ha producido una normalización en terminología (Ll. Cermeno, J. Sardà). Las traducciones a otras lenguas distintas al inglés ha contribuido enormemente a este fenómeno. En España se han planteado a este respecto algunas críticas y posicionamientos contrarios en el ámbito académico y profesional (J.R. Cruz, E. Núñez).
- Aunque la norma se declara igualmente válida en entornos manuales y automatizados, sólo adquiere pleno sentido en los segundos (A. Delgado). Algunos conceptos que maneja, especialmente los metadatos, no se entienden al margen de los entornos automatizados.
- Requiere alguna interpretación para hacerla aplicable a nivel práctico, especialmente en aquellas tradiciones en gestión de documentos y archivos distantes de los planteamientos anglosajones en general y australianos en particular.
- Por profesionales de gestión de documentos debemos entender, en el contexto español, únicamente a los archiveros (5). Esta acotación es importante, ya que algunas precisiones de la propia norma y algunas corrientes internacionales en auge relativas a la gestión de la información pueden alterar la percepción de esta realidad (V.A. Jones).
- La norma puede ser utilizada tanto por aquéllos que piensan en documentos en términos de ciclo de vida, como por quienes piensan en términos de un *continuum* (6).
- Es dinámica: actualmente está en proceso de revisión (H. Hofman).

3. El proceso de elaboración de la norma

De acuerdo con el trabajo de N. Brübach, el TC46/SC11 se creó, en el seno de ISO, en mayo de 1998 en Atenas, con el objetivo de analizar la posibilidad de convertir en norma ISO la norma australiana AS 4390, aparecida en 1996v (7). Desde un principio se vio que las diferentes tradiciones nacionales, profesionales y jurídicas conducían a visiones muy diversas de lo que la norma debía cubrir y contener.

Concretamente, los participantes europeos del TC46/SC11 criticaron una serie de puntos del proyecto de normalización australiano:

- La orientación: era una construcción ideal, basada en un modelo y procedimientos concretos.
- No se tomaba suficientemente en cuenta la posición del archivo y sus funciones especiales, particularmente en sus derechos de decisión participada en la selección y evaluación. La división entre *record* y *archive* no estaba clara.
- No permitía la incorporación de leyes nacionales y reglas administrativas, había errores en su relación con normas preexistentes y otros proyectos de normalización, y algunas aproximaciones contradecían directamente otras normas. Así, la terminología australiana se apartaba de las propuestas del TC46/SC3 (terminología) y del Comité de Terminología del Consejo Internacional de Archivos. También los requisitos propuestos para almacenamiento y preservación permanente de los documentos diferían de las regulaciones de ISO 11799 (requisitos de almacenamiento para los materiales de archivo y biblioteca).
- La norma australiana incidía casi exclusivamente en documentos en papel. Los documentos digitales estaban considerados de forma insuficiente.
- El concepto de *record* en la norma australiana contemplaba únicamente los requisitos de legalidad y rendición de cuentas.

En mayo de 1999 el SC11 decidió dividir el proyecto de normalización: una norma de calidad (ISO 15489) y un informe técnico dado que existían diferentes tradiciones de gestión y sus funciones, lo que hacía imposible una posición única (J.C. Connelly). La primera define las condiciones generales de la gestión de documentos, y el informe técnico ofrece soluciones alternativas como "buenas prácticas" en gestión de documentos de cara a conciliar las diferentes tradiciones y aproximaciones a nivel internacional

La norma fue consensuada en Berlín en mayo de 2000, y se sometió a votación por parte de los miembros nacionales de número, obteniendo el 100% de votos afirmativos. Se presentó en la Conferencia de ARMA de Montreal el 3 de octubre de 2001.

Por su parte, el informe técnico obtuvo el consenso en la reunión de noviembre de 2000, y la norma fue publicada a finales de 2001.

Sin embargo, dada su falta de concreción, para adaptar la norma a la práctica de gestión de documentos en cada país son necesarias guías de aplicación. Así, por ejemplo, el BSI (organismo oficial de normalización del Reino Unido) ha publicado cuatro guías, orientadas en principio a los beneficios, a la medición de resultados y a una guía de implantación, y ha propuesto también un manual (8).

4. Aspectos más debatidos que plantea la norma

Los problemas que plantea la norma nacen del propio proceso de elaboración. Las tradiciones nacionales, profesionales y jurídicas presentes llamadas a converger acababan conduciendo a visiones muy diferentes de lo que la norma debía cubrir y contener. Seguiremos fundamentalmente, en la exposición de los aspectos más debatidos que plantea la norma, los señalados por S. Healy (9).

4.1. Alcance

Fue un problema recurrente. Algunos países no distinguen entre *records* y *archives* y no les gustaba el concepto de *records management* limitado en el tiempo. Sin embargo, prevaleció la visión de obviar el documento en el momento de su ingreso en la etapa histórica (10). Como ejemplo, valga decir que el Reino Unido apoyó esta decisión porque otros subcomités de la BSI trabajaban aspectos de la administración de archivos y quería evitar injerencias en ese territorio (M.M. White-Dollman).

El TC46/SC11 decidió que UNE-ISO 15489 no se extendería a la administración de archivos

4.2. Carácter de la norma

Existió un debate sobre si la norma debería ser un código voluntario de buenas prácticas (una selección de recomendaciones) o una norma de conformidad (una selección de requisitos). En el entorno ISO, el verbo *must* tiene una connotación de mandato y su uso se reserva a las normas de conformidad. Para las normas de recomendaciones la forma verbal *should* y equivalentes son términos aceptados.

Se decidió que una norma de conformidad era algo prematuro, ya que por otra parte la mayoría de organizaciones precisaban urgentemente orientaciones para las buenas prácticas.

4.3. Destinatarios

Hubo debate en relación a si la norma debería dirigirse a los que trabajan con documentos, o extenderse a gestores en general y directivos de las organizaciones. En este sentido, la norma australiana que actuaba como inspiradora de la norma, la AS 4390, cubría ambas orientaciones.

Se decidió que la norma debería ser comprensible a los no especialistas, pero útil a los profesionales de los documentos. Como contrapartida, el informe técnico estaría orientado a quienes trabajan con documentos.

4.4. Estructura

La estructura de la norma cambió con frecuencia. Ello fue consecuencia de las discusiones en el seno del TC46/SC11, en el que las visiones estaban enfrentadas. Gran parte de los países europeos se centraban en temas de archivo histórico, en tanto que Australia y Canadá apoyaban el concepto de *records continuum*.

En mayo de 1999 se dividió el texto en dos partes, de acuerdo con la propuesta alemana: una norma como política de alto nivel utilizable por todos los países, centrada en principios y resultados (orientada al “qué” y al “por qué”) y el informe técnico (TR) que proporciona una guía procedimental de implantación (el “cómo”), no obligatoria.

4.5. Anexos al informe técnico

Se trató la idea de incluir anexos, y se recibieron contribuciones. Sin embargo, el número adicional de páginas encarecía su coste y complicaba la traducción a otras lenguas. Se decidió dar libertad para que cada miembro nacional de número de ISO hiciera lo que le pareciera oportuno. La BSI, por ejemplo, decidió hacerlo y de este modo la edición británica del informe técnico incluye dos anexos.

4.6. Definición de documento

Hubo un debate continuado sobre cuándo un documento es un documento (*-When a record is a recor?*), o más bien cuándo un documento en general o información se convierte en documento (*-When a document or information becomes a record?*). La interpretación podía colisionar con sistemas legales nacionales.

Siguiendo a M.M. White-Dollman, los denominados “documentos de autoridad” (*authoritative records*) son los que tienen ciertas características: autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad (apartado 7.2) y el sistema documental que les sirve de soporte presenta las características complementarias de fiabilidad, integridad, cumplimiento, exhaustividad y sistemática (apartado 8.2).

De este modo, la norma permite a una organización definir claramente el alcance y los procesos de gestión precisos para los “documentos autorizados” (*records*), frente a los controles menos rigurosos adaptados a los documentos incompletos (*documents*), de carácter efímero o transitorio.

Queda pendiente debatir sobre una definición válida, global, de un documento autorizado (*record*) y preguntarse si los procesos para los documentos no autorizados (*documents*) deben ser los mismos o pueden variar.

4.7. Terminología

Los términos de gestión de documentos se incluyen en ISO 5127:1983 (Conceptos básicos del vocabulario en información y documentación), pero el TC46/SC11 creyó que no podía aceptar todas esas definiciones. Finalmente, el apartado 3 de la norma incluye 21 definiciones, entre las que destacan, por señalar sólo algunas, las de “disposición (*disposition*)”, “documento (*document*)” y “documento (*record*)”.

El término disposición aparece definido como

serie de procesos asociados con la aplicación de decisiones de transferencia, destrucción o conservación de documentos, que se documentan en los calendarios de conservación u otros instrumentos.

La utilización de este término, incorporado en forma de traducción directa del original inglés *disposition*, ha originado algún debate a nivel profesional en España, al entender que procesos tan importantes como la transferencia de documentos y los derivados de la evaluación documental – entre otros- quedan en cierto modo infravalorados al presentarse incluidos en un término extraño a la tradición archivística nacional. Concretamente, la disposición puede incluir (apartado 9.9 de la norma):

- la inmediata destrucción física
- la conservación durante un mayor período de tiempo en la unidad organizativa
- el traslado a un depósito bajo control de la organización
- la transferencia a otra organización que haya asumido la responsabilidad de la actividad mediante una reestructuración, una venta o una privatización
- el traslado a un depósito gestionado por un proveedor independiente bajo un contrato adecuado
- la transferencia de responsabilidad de la gestión a otra autoridad competente, aunque el almacenamiento físico del documento siga realizándose en la organización que lo creó
- la transferencia a un archivo histórico de la organización
- la transferencia a una autoridad archivística externa

Por otra parte están las dos definiciones de “documento”, apostilladas bien como *document* o bien como *record*, como mejor solución, dado que no existe una traducción directa al castellano.

La norma traduce *document* como

información u objeto registrado que puede ser tratado como una unidad.

Por su parte, *records* hace referencia a la

información creada o recibida, conservada como información y prueba, por una organización o un individuo en el desarrollo de sus actividades o en virtud de sus obligaciones legales.

Hay que señalar que las traducciones al español de otras normas ISO que incluyen mención a *documents* y *records* hacen evidente la dificultad de traducir estos términos, así como la necesidad de aplicar uno u otro en función del contexto en que se utilicen. Es un hecho que la

habitual mención a los “registros” como equivalente literal de *records* empobrece el ámbito de la aplicación de las normas y limita su interpretación al instrumento del registro (esto sucede en normas de gran trascendencia, como las normas de gestión de la calidad).

4.8. Selección

La palabra selección (*appraisal*) no aparece en el texto de la norma ni del informe técnico. Se debe a que no hubo acuerdo sobre qué es o quién la hace, dadas las tradiciones nacionales existentes. Se optó por describir el concepto y omitir la palabra (apartados 9.1 - determinación de los documentos que deberían incorporarse al sistema y 9.2 – determinación de los plazos de conservación).

4.9. Ausencias

De acuerdo con la especial tradición archivística española, es posible detectar dos ausencias importantes en la norma.

En primer lugar, falta referencia a la “originalidad” entre las características de los documentos fidedignos (11), por cuanto:

- Es la primera y principal característica que permite diferenciar un documento de archivo del que tiene un mero valor informativo.
- Es una “cualidad” del documento, sin duda la primera y esencial.
- Pone en relación la norma con lo que se denomina *íter* documental: borradores, minutas, originales, copias.
- Está en estrecha relación con el requisito funcional o proceso de incorporación: sin captura en un sistema, en el contexto de producción documental, no hay documento fidedigno.
- La normativa española relativa a administración electrónica reconoce la existencia tanto de originales o “documentos fuente”, como de copias.

Por otra parte, no consta entre los procesos la “descripción” (12), con la misma importancia que la clasificación o la disposición, cuando:

- La descripción es un elemento de normalización archivística de primer orden a nivel internacional.
- Su carácter multinivel la relaciona directamente, entre otros elementos, con la clasificación.
- Se aplica en la fase de creación del documento, sea éste en soporte papel o electrónico.
- La descripción incluye, pero desborda, la incorporación de metadatos, práctica que alcanza su pleno sentido únicamente en el entorno de la gestión de documentos electrónicos. Los metadatos se aplican primeramente al documento individual, mientras que la descripción archivística se ha centrado tradicionalmente en la serie.
- La descripción no se aplica únicamente en la fase de archivo histórico, como la ausencia en la norma parece indicar.
- Su aplicación trasciende la propia organización que produce o custodia el documento, alcanzando así la plenitud de la función archivística.

5. Rasgos más sobresalientes de la norma

Vistas las características generales y los elementos más debatidos, conviene señalar a continuación aquellos rasgos más sobresalientes, esto es, los que otorgan a la norma UNE-ISO 15489 la consideración de referente universal en la implantación de sistemas de gestión de documentos.

5.1. Orientación a las actividades de las organizaciones

Los principios orientan las necesidades en gestión de documentos a las actividades de las organizaciones (estructura: funciones – actividades – actuaciones). De acuerdo con esta estructura, es posible establecer una jerarquía en las categorías del sistema de clasificación (Ll. Cermeno, J. Sardà):

- Funciones: primer nivel.
- Actividades: segundo nivel.
- Actuaciones: tercer nivel.

5.2. Conceptos de riesgos / responsabilidades / rendición de cuentas / marco de confianza

La norma proporciona a la organización beneficios no sólo respecto a la forma en que gestiona su información, a modo de chequeo sobre el estado de salud de sus sistemas documentales, sino que además (B. McLean):

- facilita que se identifiquen oportunidades para aumentar la calidad de los servicios o productos, contribuyendo a una mayor rentabilidad.
- contribuye a reducir la exposición de la organización a riesgos.

La justificación para la gestión de documentos ya no es el ahorro de espacio de almacenamiento, suministros y equipo, sino la responsabilidad y la reducción de riesgos (J. Dryden, M. Moro). Así, la norma asiste con soluciones factibles ante temas de responsabilidad y rendición de cuentas y gestión de riesgos, mediante la definición de controles y procesos de gestión de documentos. Contribuye de este modo a prevenir desastres y ayuda al esclarecimiento de investigaciones civiles y criminales.

La norma puede ofrecer protección legal frente a daños que se le pudieran imputar a la organización, al proporcionar evidencia exacta de las actividades. La publicidad adversa afecta tanto al producto producido como a la predisposición de los clientes, tanto actuales como futuros.

El interés de la gestión de documentos está en establecer un marco de confianza para las informaciones esenciales de las organizaciones (P. Fuzeau). Para ello:

- deberá constituir un histórico del funcionamiento cotidiano del sistema; los datos de trazabilidad son esenciales para probar que el sistema de gestión de documentos ha funcionado de forma permanente a lo largo de la vida del documento.
- deberá disponer de un manual de procedimiento completo y actualizado.

- deberá asegurar las mejores competencias mediante programas permanentes y de formación continua.
- deberá llevar a cabo auditorías propias y externas, sistemáticas y regulares.

5.3. El papel de los procesos

Es innegable la orientación de la norma hacia los procesos. La norma entiende el proceso de gestión documental como un proceso compartido y extensible a toda la organización, y no duda en integrar la gestión de los documentos en los sistemas y procesos de trabajo de la organización, sirviendo de soporte a las actividades y decisiones y asignando responsabilidad a cuantos participan en ella (M. Moro).

Por otra parte, la norma proporciona herramientas para analizar los procesos de la organización al objeto de reducir la gestión de documentos innecesarios y hacer accesible la información que sí es útil (B. McLean).

5.4. Importancia de la evaluación y la medición

El uso más obvio de la norma es que debería servir para medir la efectividad relativa de un programa frente a una norma con amplio reconocimiento internacional (J.C. Connelly). De este modo, puede ser utilizada como estructura para evaluar los programas de gestión de documentos ya existentes y para identificar sus fortalezas y lagunas (M.M. White-Dollman).

Uno de los principales valores de la norma es que proporciona un claro modelo global a seguir. La norma puede ayudar a desarrollar una lista de control (*checklist*) para reducir la resistencia al cambio; de esta forma el responsable podrá centrar la energía en el paso de lo actual al futuro con mejores perspectivas.

5.5. Documentación

La norma puede asegurar que las organizaciones llevan a cabo sus actividades de manera ordenada, responsable y correcta, gracias a los documentos referentes a política, procedimientos, guías directivas y documentos de actuación. Si una investigación es infundada, un documento que deje clara constancia de la conducta de una empresa será la mejor defensa (13).

La norma establece que deben existir regulaciones por escrito, esto es, documentadas. Ll. Cermeno y J. Sardà identifican dos bloques:

- Productos generales, como política de gestión de documentos, plan estratégico de gestión de la información y programa de gestión de documentos
- Productos más específicos, como el cuadro de clasificación, las políticas y directivas de conversión o migración y protección adicional de documentos importantes, el plan de restablecimiento de emergencia, los planes y estrategias adicionales para la documentación digital, las normas de disposición, la documentación descriptiva de los propios procesos del sistema de gestión de documentos, el control periódico de conformidad por ente externo y el programa de formación continua.

5.6. Orientación al entorno electrónico

La norma proporciona un claro grupo de principios para la gestión de los documentos electrónicos: la intervención se inicia en la etapa de diseño, determinación como evidencia de qué es un sistema de gestión de documentos (por ejemplo, el sistema de correo electrónico es sólo un dispositivo de comunicación y no un sistema de gestión de documentos), y el apartado 9 en su conjunto, relativo a los procesos y controles de gestión de documentos puede usarse para auditar productos de software y los sistemas existentes (B. McLean)

5.7. El records continuum como referente metodológico

Hemos comentado más arriba que la base conceptual de la norma reposa en el modelo del *records continuum*. De acuerdo con los autores que han difundido esta base, para comprender este modelo basta con añadir al modelo de las fases del ciclo de vida de los documentos convencional que éstas no suceden en una secuencia lineal desde su creación hasta su disposición final, sino en ciclos constantes: la cadena no acaba en tanto los documentos tengan utilidad.

Ejemplos de ello son la evaluación (en la fase de diseño se decide qué documentos deben ser incorporados al sistema y cuáles no) y la descripción (los metadatos se crean, añaden y editan en diferentes estadios de la cadena).

Siguiendo al mejor conocedor español del modelo del continuo, A. Delgado, podemos decir que, en consecuencia, si entre las propiedades fundamentales de un documento no se encuentra su edad, ni el depósito en que se ubica, ni el hecho de su tramitación haya finalizado, entonces el documento no tiene ni edades ni ciclos de vida; es un continuo, desde su incorporación al sistema (*capture*) hasta que se decide su conservación o eliminación; no hay saltos cualitativos, simplemente la aplicación de diferentes puntos de vista –histórico, cultural, administrativo, legal, etc.- en función del uso que se le dé en cada momento.

Entre las características del modelo de *records continuum* encontramos las siguientes:

- Concebido en Australia, es en origen un “modelo de segunda generación”, por lo que tenía de recreación mimética, con respecto al modelo del registro inglés, típico de las colonias.
- Se presenta hoy en día como el modelo de gestión de documentos más vanguardista en el panorama internacional.
- Se le ha querido contraponer, conceptualmente, a la teoría de ciclo de vida de los documentos (14).
- Sus creadores lo proclaman heredero del modelo de espaciotiempo de Newton, en la perspectiva de que el uso y control de los documentos alteran y renuevan los ciclos de creación y disposición, contraponiéndolo a la linealidad –sin vuelta atrás- característica de la formulación de la teoría de las fases del ciclo de vida de los documentos.
- Se orienta a satisfacer las necesidades de gestión de documentos generadas por las comunicaciones electrónicas.

- Orientación a la denominada gestión de los recursos de información (la *Information Resources Management*): considera la tarea de gestionar documentos otro elemento significativo más, como el resto de actividades de gestión de la información en una organización.
- Parte de la necesidad de contemplar el documento como “evidencia”, ya en las tareas de análisis iniciales en la concepción de los sistemas de gestión de documentos.
- Conexión con conceptos y metodologías tales como gestión de las tecnologías de la información, ingeniería de procesos, análisis funcional, gestión de recursos, gestión de la herencia cultural, control de calidad, auditoría, benchmarking.
- En su formulación inicial, busca construir un puente de comunicación entre *archivists* y *records managers*, profesiones separadas en los países anglosajones, sobre la base de la multidimensionalidad de su trabajo respecto a la comunicación con otros profesionales.
- Concede una mayor importancia al acceso por encima de la ubicación donde se encuentren los documentos (sean en estado de *documents*, de *records* o de *archives*).

6. La norma UNE-ISO 15489 y su relación con los sistemas de calidad

Ya hemos señalado la relación entre la norma ISO 15489 y las normas relativas a la gestión de los sistemas de calidad: la norma contribuye a asegurar la calidad en una organización, en forma de guía específica para la gestión de documentos que sirvan de base a los sistemas de calidad (ISO 9000, ISO 14000) (J.C. Connelly).

De hecho, su antecedente más próximo, la norma australiana AS 4390, había sido desarrollada a comienzos de los años noventa en respuesta a la norma de calidad ISO 9000. Así, esta norma contiene referencias en cuanto a la necesidad de *quality records* para mostrar el funcionamiento de un sistema de calidad, pero no se extiende sobre qué supone un *quality record* (S. Healy). No es de extrañar, en consecuencia, que algunos autores reclamen la necesidad de una mayor conexión entre UNE-ISO 15489 e ISO 9001: el 60 por ciento de las empresas fallan en conseguir de forma inmediata la certificación debido a serios problemas en el control de sus documentos (B. McLean).

Las normas ISO 9000 e ISO 14000 enfatizan, en los procedimientos de calidad y ambientales, la documentación conforme y efectiva (15). Las nuevas versiones han incrementado la visibilidad e importancia de las normas de gestión de documentos. M. Moro y L. Hernández, al establecer las relaciones de la norma ISO 15489 con la serie ISO 9000, destacan que dicha norma potencia:

- El enfoque al usuario.
- La participación e implicación del personal.
- El enfoque basado en procesos: la gestión de los documentos administrativos es un proceso de soporte. El trabajo documental es un subproceso dentro del proceso informativo en una organización. Cada uno de los procesos de la norma UNE-ISO 15489 debe ser documentado.

Los mismos autores destacan el enfoque sistémico de la norma: el modelo de gestión de documentos está integrado y coordinado con todos los modelos de gestión existentes en la organización. Además, ponen en relación las etapas de concepción y puesta en marcha de un sistema de archivos con las etapas para elaborar un sistema de calidad.

En este contexto cabe destacar las conclusiones sobre la norma UNE-ISO 15489 formuladas por M. Moro:

- Cubre un enorme vacío en gestión de documentos administrativos.
- Responde a las necesidades de gestión de documentos que las organizaciones, inmersas en un sistema de calidad, deben afrontar.
- Contribuye a asegurar la calidad en la organización, con elementos para valorar productos y prácticas.
- Favorece la consistencia, ya que sus directrices pueden ser aplicadas en muchas organizaciones.
- Facilita la interoperatividad, ya que productos y procesos pueden compaginarse.
- Hace imprescindibles a los archivos y los archiveros.
- Se orienta a la eliminación de las no conformidades.

Notas

(1) UNE-ISO 15489-1 *Información y Documentación -- Gestión de documentos -- Parte 1: General*; UNE-ISO/TR 15489-2 *Información y Documentación -- Gestión de documentos -- Parte 2: Directrices*.

(2) La primera parte consta de los siguientes apartados: alcance, referencias normativas, términos y definiciones, beneficios de la gestión de documentos, marco reglamentario, política y responsabilidades, requisitos de la gestión de documentos, diseño e implantación de un sistema de documentos, procesos y controles de gestión de documentos, seguimiento y auditoría, formación.

(3) El informe técnico se estructura en los siguientes apartados: alcance, políticas y responsabilidades, estrategias, diseño e implantación, procesos y controles documentales, seguimiento y auditoría, formación.

(4) Para más información, consúltense las siguientes direcciones de internet: http://www.records.nsw.gov.au/recordkeeping/dirks-manual_4226.asp, y también <http://www.naa.gov.au/records-management/systems/dirks/index.aspx> (consulta de 13 de marzo de 2008).

(5) En nuestra tradición, entendemos por archivero el profesional que trabaja en la definición, mantenimiento y gestión de un sistema de gestión de documentos, con independencia de la edad de los documentos que se incorporen al sistema. Esta visión entra en contradicción con lo expresado por F. Taboada y M. Nielsen, para quienes "el archivista poco tiene que actuar en el

ámbito de la gestión de documentos". Frente a esta interpretación, E. Núñez no duda en destacar que no sólo integra plenamente la labor archivística, sino que la relaciona directamente con la normalización de procesos y servicios característica de las normas relacionadas con la calidad y la gestión medioambiental.

(6) Uno de los más claros ejemplos de la teoría del modelo de ciclo de vida es el estudio de Jay Atherton: "From life cycle to continuum: Some thoughts on the records management – archives relationship".- En: *Archivaria*, Nº 21, Winter 1985-86, p. 43-51. Por otra parte, la más clara exposición del modelo de records continuum puede encontrarse en el estudio de Frank Upward: "Modelling the continuum as paradigm shift in recordkeeping and archiving processes, and beyond – a personal reflection".- En: *Records Management Journal*, vol. 10, Nº 3, December 2000, p. 115-139. Respecto a las nuevas teorías de la postmodernidad, Luis Hernández Olivera y Terry Cook (editores): *Combates por la memoria. Archivística de la postmodernidad*.- Salamanca: ACAL. Asociación de Archiveros de Castilla y León, 2007 (número monográfico de la revista *Tabula*, 10).

(7) Standards Association of Australia. Committee IT/21: Records management : Australian Standard AS 4390-1996.- Homebush [Australia]: Standards Australia, 1996.-- Part 1. General, AS 4390.1-1996 (11 p.) -- Part 2. Responsibilities, AS 4390.2-1996 (7 p.) -- Part 3. Strategies, AS 4390.3-1996 (29 p.) -- Part 4. Control, AS 4390.4-1996 (11 p.) -- Part 5. Appraisal and disposal, AS 4390.5-1996 (9 p.) -- Part 6. Storage, AS 4390.6-1996 (16 p.).

(8) British Standards Institution: Effective records management.- London: BSI, 2002-2007. 4 vol.: pt.1. David Best: A management guide to the value of BS ISO 15489-1 – pt. 2. Julie McLeod: Practical implementation of BS ISO 15489-1 – pt. 3. Philip A. Jones: Performance management for BS ISO 15489-1 – pt. 4. Philip Jones and Robert McLean: How to comply with BS ISO 15489-1.

(9) Concretamente: alcance, carácter, destinatarios, estructura, anexos al informe técnico, carácter de documento y selección.

(10) Pese a esa declaración contenida en la propia norma, E. Núñez considera que el sistema de gestión de documentos no se desentiende de los documentos en una supuesta fase histórica, dado que se trata de un sistema institucional.

(11) Para E. Núñez, autenticidad, fiabilidad e integridad son en realidad atributos de un documento original.

(12) Coinciden con esta afirmación J.R. Cruz y E. Núñez.

(13) Caso de la Royal Dutch Shell, como ejemplo de cómo la utilización de la norma puede hacer frente a la publicidad adversa (B. McLean).

(14) La confrontación emplea también otras formulaciones, tales como custodia frente a postcustodia, o archivística moderna frente a archivística postmoderna (M. Moro).

(15) M. Moro señala la estrecha relación existente entre calidad total y gestión de documentos: gestión de la calidad armonizada, participativa y flexible, orientada tanto a los clientes como a las terceras partes interesadas.

Bibliografía

British Standards Institution (2002-2007). *Effective records management*. London: BSI, 2002-2007. 4 vol.: pt.1. David Best. *A management guide to the value of BS ISO 15489-1*, pt. 2. Julie Mc Leod. *Practical implementation of BS ISO 15489-1*, pt. 3. Philip A. Jones. *Performance management for BS ISO 15489-1*, pt. 4. Philip Jones and Robert McLean. *How to comply with BS ISO 15489-1*

Brübach, Nils (2002). "International standard for archives and records management ISO 15489". En *Proceedings of the DLM-Forum 2002* (Barcelona). p. 443-448

Cermeno, Lluís; Sardà, Jaime (2005). "La norma ISO 15489:2001 Información y documentación – Gestión de documentos: aproximación general a su entorno normativo". En *Aabadom: Boletín de la Asociación Asturiana de Bibliotecarios, Archiveros, Documentalistas y Museólogos*. Nº 2/2 (julio-diciembre 2005). p. 4-12

Connelly, James C (2001). "The new International Records Management Standard : Its content and how it can be used". En *The Information Management*. Prairie Village (Kansas): Arma International. V. 35, n. 3 (July 2001). p. 26-36

Crockett, Margaret; Foster, Janet (2004). "Ussing ISO 15489 as an audit tool". En *The information management journal*. Prairie Village (Kansas) : Arma International. Vol. 38, no. 4 (jul.-aug. 2004). p. 46-53. ISSN 1535-2897

Cruz Mundet, José Ramón (2006). *La gestión de documentos en las organizaciones*. Madrid: Ediciones Pirámide, 2006. 311 p.

Dan, Kathryn (2002). "Acquisition, appraisal and International Standard ISO 15489". En *Comma : International Journal on Archives*. París: International Council on Archives. Nº 1-2 (2002). p. 73-76. ISSN 1680-1865

Delgado, Alejandro (2005). "Algunas consecuencias de la aplicación de la Norma ISO 15489 a la gestión de documentos de archivo". En *Jornadas 'Sociedad de la información y depósitos documentales: archivos y Bibliotecas'* (Cartagena, 21 de junio de 2005). Concejalía de Cultura del Ayuntamiento de Cartagena, Dirección General de Archivos y Bibliotecas de la Región de Murcia, Dirección General de Administración Local de la Región de Murcia

Delgado, Alejandro (2007). *El centro y la equis: Una introducción a la descripción archivística contemporánea*. Cartagena: Ayuntamiento de Cartagena, 2007. 215 p. (Colección Tendencias, 7)

Dryden, Jean E (2004). "ISO 15489 : The International Records Management Standard". En *Journal of archival organization*. New York: Haworth Information Press. V. 2, n. 3 (2004). p. 93-98. ISSN 1533-2748

Ducharme, Daniel (2005). "Technologies et normes archivistiques : La norme ISO 15489 sur le records management". En: *RESSI: Revue électronique Suisse de Science de l'Information*. Nº 2

(aout 2005). p. 2-5

Fuzeau, Pierre (2003). "L'abrégé du records management". En *Archimag: les technologies de l'information*. París: IDP Sarl. N° 163 (avril 2003). p. 18-19. ISSN 0769-0975

Healy, Susan (2001). "ISO 15489 records management – Its development and significance". En *Records management journal*. Vol. 11, N° 3, december 2001. p. 133-142

Hofman, Hans (2006). "Standards: Not 'one size fits all'". En *The information management journal*. Prairie Village (Kansas): Arma International. Vol. 40, N°. 3 (may-jun. 2006). p. 37-45. ISSN 1535-2897.

Jones, Virginia A. (2003). "Protecting records : what the standards tell us". En *The information management journal*. Prairie Village (Kansas): Arma International. V. 37, N°. 2 (mar.-apr. 2003), p. 70-75. ISSN 1535-2897

McLean, Bob (2002). "The ISO 15489 imperative". En *The Information Management journal*. Prairie Village (Kansas): Arma International. V. 36, N° 6 (nov.-dec. 2002). p. 25-31. ISSN 1535-2897

Moro Cabero, Manuela (2002). "La gestión de documentos electrónicos en la norma ISO 15489 sobre gestión de documentos administrativos". En *Tábula: Revista de archivos de Castilla y León*. Salamanca: ACAL. N° 5 (2002). p. 97-129. ISSN 1132-6506

Moro Cabero, Manuela; Hernández Olivera, Luis (2002). "Comentarios sobre las fuentes reglamentadas utilizadas por la norma ISO 15489:2001 de gestión de archivos administrativos". En *Revista d'arxius*. València : Associació d'Arxiviers Valencians. [N° 1] (2002). p. 67-96

Moro Cabero, Manuela (2006). "Navegar como archinauta en la cosmopista del universo ISO 15489". En *TRIA. Revista de la Asociación de Archiveros de Andalucía*, N° 13-14 (2006). p. 61-130

Moro Cabero, Manuela. *Control alt supra. Re-imaginando el archivo* [en línea].
< http://www.aargs.com.br/cna/anais/manuela_moro.pdf > [Consulta: 2008/03/04]

Núñez Fernández, Eduardo (2007). *Archivos y normas ISO*. Gijón: Ediciones Trea, 2007. (Colección Archivos Siglo XXI, 3)

Taboada Cardoso, Federico, Nielsen de Allende, Mónica (2006). *Archivística y normalización: norma ISO 15489*. Buenos Aires: Alfagrama, 2006. (Biblioteca Alfagrama. Archivística, 2).

White-Dollmann, Mary M (2004). "Prairie Village (Kansas): Arma International. Vol. 38, N°. 5 (Sept.-Oct. 2004), p. 39-44.

arch-e

Revista Andaluza de Archivos

Nº 1, mayo 2009

Consejo Asesor

Amparo Alonso García
María José de Trías Vargas
Antonia Heredia Herrera
Joaquín Rodríguez Mateos
Maribel Valiente Fabero
Ana Verdú Peral

Redacción

Ana Melero Casado
Mateo Páez García
Diomedes Parra Rodríguez

Dirección Postal
Arch-e: Revista Andaluza de Archivos
Dirección General del Libro y del Patrimonio
Bibliográfico y Documental
Consejería de Cultura
C\ Conde de Ibarra, 18
41004 Sevilla
arch-e.dglpbd.ccul@juntadeandalucia.es

Derechos de autor

El contenido de la revista se encuentra protegido por la ley de propiedad intelectual. Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con la autorización de los titulares de su propiedad intelectual.

ISSN 1989-5577

Edición JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura

2009 © de la Edición JUNTA DE ANDALUCÍA.
Consejería de Cultura



Revista Andaluza de Archivos

El nuevo marco normativo en Gestión de documentos de archivo, las normas ISO / UNE: Guía para profesionales (1).

Javier Lobato Domínguez

Facultativo de Archivos de la Junta de Andalucía

Resumen

Ponencia presentada en las Jornadas sobre *Normalización en la Gestión de los Documentos en los Archivos* celebradas en Sevilla entre los días 24 y 26 de septiembre de 2007. El artículo se plantea como una aproximación al más reciente panorama normativo que afecta a los archivos y la gestión de documentos. En él se trata de comprender el proceso normalizador en sí; cómo, porqué y, sobre todo, qué organismos generan estas normas. Todo ello con el objetivo de exponer el estado de la cuestión de forma que ayude al profesional de los archivos a contextualizar y realizar un acercamiento a las diversas normas, reglas y manuales de requisitos.

Se repasan conceptos y características generales del procedimiento normalizador: objetivos, características, tipología, destinatarios; y se ofrece un breve recorrido histórico de los principales organismos responsables de la normalización en el ámbito nacional e internacional. Posteriormente se comenta la producción de textos normativos por ISO y AENOR, con relaciones de las principales normas y documentos que afectan al ámbito de los archivos.

De este análisis cuantitativo se deduce que el proceso ha sido tardío y que aún está abierto. El autor considera necesaria una mayor implicación de los profesionales de los archivos en dicho trabajo.

Abstract

Speech given at the Conferences on Standardization of Archival Document Management, held in Sevilla, 24-26 September 2007. This article gives an approach to the most current regulations with an impact on archives and document management. It presents an attempt to understand the standardization process in itself: how, why and most important, what type of organizations are responsible for the development of these standards. The objective is to explain its current situation in a helpful way for the professionals in archives to analyze its regulations, standards and requirements, as well as to put them into context.

It also presents an overview of general concepts and features of the standardization process: its goals, characteristics, typology, and target groups. It offers as well a brief historic summary of the main organizations involved in the standardization process at both national and international levels. It goes on to describe the production process of these regulations, by ISO and AENOR, listing the main standards and documents that have a greater impact on and are more relevant to the archival world.

From this quantitative analysis one must conclude that this process started late and it is still open. The author deems necessary that archive professionals get more involved in the process.

Palabras clave: Normalización, Política archivística, Gestión archivística, Estándares documentales

Keywords: Standardization, Archival policy, Archival management, Documentary Standards

1. Introducción

El proceso normalizador en su aspecto más global -el promovido por organismos internacionales-, es bastante reciente para los Archivos y la gestión de documentos. La aprobación y publicación de la ISAD(G) en 1994 por el Consejo Internacional de Archivos supuso un auténtico hito al romper el tradicional aislamiento y casi ensimismamiento del quehacer archivístico en cada institución. Desde entonces y especialmente desde el año 2000 se ha intensificado de forma muy notable la creación de normas, recomendaciones y directrices por organismos de ámbito supranacional. Este hecho coincide, y en parte está motivado, con el auge de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y la problemática que plantea el documento electrónico y la e-administración. De esta forma hemos pasado de un verdadero páramo normativo a un vertiginoso panorama en el que en muy breve plazo se han generado normas diversas para regular los distintos procesos y actividades desarrollados por los archiveros, en definitiva, para reglar de forma unívoca y consensuada las funciones del Archivo y más en concreto la función de archivo (2).

Las Jornadas "La normalización en la gestión de documentos en los archivos: Moreq, ISO 15489 y normas relacionadas" organizadas por el Servicio de Archivos de la Dirección General del Libro y Patrimonio Bibliográfico y Documental de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, celebradas en el mes de septiembre de 2007, se plantearon como una aproximación a este nuevo escenario, en el que se optó por seleccionar algunas normas y recomendaciones esenciales, junto a otras que se están generando como respuesta a las urgentes necesidades impuestas por el documento y administración electrónica. Tratamos de comprender el proceso normalizador en sí; cómo, porqué y, sobre todo, qué organismos generan estas normas, ya que de esta forma es más fácil valorar y aceptar que su utilización es necesaria en un mundo cada vez más interconectado donde es imprescindible utilizar parámetros, métodos y lenguaje común, en definitiva lo que nos aporta la norma.

El objetivo fue, por tanto, exponer el estado de la cuestión de forma que ayude al profesional de los archivos a contextualizar y realizar un acercamiento a las reglas y manuales de requisitos. Para ello se trató de forma monográfica, en primer lugar, la norma ISO/UNE 15489 de Gestión de documentos para continuar con el universo normativo que se está generando en torno a ella: ISO 23081 de metadatos, las ISO ISO/TR 15801 (Imagen electrónica), ISO/TR 18492 (Conservación a largo plazo de la información), ISO 19005-1 (PDF-A) y ISO/TR 26102 (Requisitos para la conservación a largo plazo de documentos electrónicos), esta última aún en proyecto. Pero hay bastantes más, algunas de gran interés como el proyecto de norma ISO/TR 26122 de Análisis del Proceso de Trabajo. (3)

En el ámbito normalizador que ISO viene desarrollando en el campo de la Gestión de Documentos y Archivos se distinguen con nitidez aquellas normas de carácter instrumental, que contribuyen a reglar algunos aspectos muy concretos de nuestro trabajo, de aquellas otras que se orientan a regular procesos complejos con planteamientos sistémicos (Sistema de Calidad, Sistema de Gestión de Documentos). Entre las primeras recordamos las normas que regulan elementos concretos de la descripción (indización, citas bibliográficas, códigos de países, nombres de escrituras) (4), del edificio y la instalación de los documentos (5), o sobre

el soporte de los mismos (6). Frente a estas, contamos con los sistemas normativos de la ISO 9000 y el que se está generando en torno a la ISO 15489 (7).

En la web de ISO (<http://www.iso.org/iso/home.htm>) y de AENOR (<http://www.aenor.es/desarrollo/inicio/home/home.asp>) hay un listado completo de las normas publicadas o en fase de proyecto de los dos comités técnicos de ISO: el TC46 Información y Documentación, y el TC171 Aplicaciones en Gestión de documentos, con responsabilidad sobre la normalización en Documentación y del comité homólogo español de AENOR, el CTN50: Información y Documentación. En ellas se puede comprobar la variedad de aspectos normalizados y la aún relativamente escasa presencia de normas plenamente archivísticas.

2. El proceso normalizador y la normalización en archivística y gestión de documentos.

Expondremos algunos conceptos y características generales del procedimiento normalizador sin entrar en la práctica real de los comités técnicos de ISO y AENOR cuya forma de trabajo y actividad queda perfectamente reflejada en el artículo de Joaquim Llansó. La segunda parte del texto se centra en un análisis cuantitativo de su impacto en el ámbito de la archivística y gestión documental, para lo que se aportan algunas tablas con las principales normas aprobadas o en proyecto.

La bibliografía que ha tratado la normalización en nuestro ámbito de los Archivos y los documentos no es excesivamente amplia, si bien se ha incrementado notablemente en los últimos dos años. Por orden cronológico se deben citar dos textos primordiales que en su momento trataron con bastante profundidad y claridad el tema de la normalización. En primer lugar la obra de Antonio González de Guzmán *Normalización* editada por IRANOR en 1952; y para fechas más recientes y aplicado a la Documentación el artículo de Antonio Luís García Gutiérrez titulado "Normalización general y documental: concepto, historia e instituciones" en la obra colectiva *Fundamentos de información y documentación* (Madrid, 1989). La publicación de la norma ISO 15489 ha supuesto un incremento de los estudios sobre el tema entre los que destacan autores como: Joaquim Llansó Sanjuán, José Ramón Cruz Mundet, Carlota Bustelo Ruesta, Eduardo Núñez Fernández, Lluís Cermeno Martorell y Manuela Moro Cabero. Para el marco internacional son bastantes los estudios generados por responsables de ISO entre los que cabe destacar los de Sanders o Hans Hoffman (8).

Existe una tendencia natural humana a normalizar, a reglar los diversos ámbitos de existencia y del conocimiento. En el mundo globalizado actual la normalización se impone como necesidad. Hay múltiples definiciones del término normalizar, desde las breves y no muy precisas de los diccionarios, hasta las que aportan especialistas o entidades normalizadoras.

Antonio González de Guzmán indicó que normalizar es: "codificar un procedimiento para resolver un problema que se repite con frecuencia, ordenando sus datos con un criterio unificado y lógico, y garantizando una solución". Hay ya algunas características a reseñar como son la aplicación de criterios unificados y lógicos; lo que se normaliza son procedimientos no sólo objetos y que la finalidad es garantizar una solución.

Para Sanders, quien fue presidente de ISO-STACO (Comité para el estudio teórico de la normalización), la normalización "es la forma de aplicar y establecer reglas con el fin de poder en orden un campo de actividad determinado, con el interés y concurso de todos los sectores afectados."

En la web de ISO se da la siguiente definición:

“La Normalización es la actividad que tiene por objeto establecer, ante problemas reales o potenciales, disposiciones destinadas a usos comunes y repetidos, con el fin de obtener un nivel de ordenamiento óptimo en un contexto dado, que puede ser tecnológico, político o económico.”

Las definiciones se deben completar con la concreción de qué objetivos se persiguen al normalizar y la sistematización de las características y tipologías de la norma.

La normalización persigue tres objetivos principales:

- Simplificación: Se trata de reducir los modelos quedándose únicamente con los más necesarios.
- Unificación: Para permitir la intercambiabilidad a nivel internacional.
- Especificación (objetividad): Se persigue evitar errores de identificación creando un lenguaje claro y preciso (9).

Es importante precisar que hay una diferencia clara entre las normas técnicas y científicas de las que hablamos y las leyes y normas del derecho, ya que éstas pretenden regular la conducta y son de cumplimiento obligado, frente al carácter de aplicación generalmente voluntaria y la diversidad de ámbitos a los que alcanzan las primeras.

Características de la Norma:

Las principales características de las normas técnicas y científicas (normas ISO, CEN o UNE) son:

- **Carácter unificador:** Es imperativo el consenso, su elaboración debe partir del debate entre un grupo amplio de profesionales y permitir de forma transparente -- mediante los adecuados procedimientos de información pública-- la participación de todos los colectivos implicados. Sin este acuerdo amplio se pueden dar recomendaciones pero nunca normas. Solo así se consiguen normas que faciliten la compatibilidad e intercambiabilidad, entre sistemas y productos.
- **Seguridad o fiabilidad:** Debe partir de principios y métodos universales, de patrones o modelos probados. Para ello debe integrar diversas experiencias. Por esto los organismos internacionales son los foros más adecuados para crear normas comunes y estables, al generar así un clima de fiabilidad.
- **Necesidad:** Debe servir para intereses colectivos generales y demandas de la sociedad. Es fundamental que esté orientada a los usuarios.
- **Carácter finalista:** La norma debe resolver problemas, establecer metodologías y en general facilitar la vida (calidad) y economizar gastos.
- **Accesibilidad:** la norma debe difundirse y conocerse para poder ser aplicada.
- **Comprensibilidad (sencillez):** El aspecto lingüístico es un factor esencial en la normalización internacional. Términos precisos con relaciones unívocas entre los idiomas más extendidos.

- **Tolerancia:** La norma no debe ser inmutable y fosilizar el ámbito de aplicación. Debe estar abierta a revisiones y cambios, pero también gozar de cierta estabilidad.

TIPOLOGÍA (10):

González de Guzmán establecía dos grandes grupos con algunas subdivisiones, su esquema es aún válido cuando hablamos de normalización general:

Por su contenido:

1. **Normas Absolutas o Científicas:** definen conceptos fundamentales de la ciencia o de la técnica, unidades, símbolos, terminologías, etc. Su carácter es el de la generalidad y permanencia.
2. **Normas Industriales y Técnicas:** No deben ser generales ni permanentes, sino adaptarse a la evolución del progreso industrial.
 - 2.1. Normas de calidad: determinan propiedades y composición.
 - 2.2. Normas dimensionales: estructuras y tamaños.
 - 2.3. **Normas de trabajo:** dedicadas a regular métodos y procesos.
 - 2.4. Normas orgánicas o generales: Funcionales.

Las normas que regulan aspectos de los Archivos y gestión de documentos pertenecen principalmente al segundo tipo ya sean normas relativas a la composición de materiales (11), a forma y tamaño (12), y muy especialmente los dos últimos tipos que incluirían las actualmente denominadas normas de conformidad y buenas prácticas como la ISO 15489.

Por ámbito de aplicación:

1. **Normas particulares o de empresas.** Entes y organismos aislados para uso propio. Son individuales o institucionales.
2. **Normas especiales o industriales:** creadas para resolver las necesidades de un ámbito técnico afín. Son por tanto especializadas, ya sean científicas o técnicas.
3. **Normas nacionales.** Ámbito nacional, pueden ser de obligado cumplimiento (normas de la edificación – Código Técnico de la Edificación)
4. **Normas regionales (plurinacionales)** Varios países, dependiendo del marco institucional pueden ser de carácter optativo –lo más frecuente– u obligatorio. (Normas Europeas CEN)
5. **Normas internacionales.** Destinadas a países miembros de las organizaciones internacionales que las emiten. De aplicación voluntaria. (Normas ISO)

Según destinatario:

1. **Normas de producción:** utilizadas por los sectores productivos fabricantes, pero también autores.
2. **Normas de tratamiento:** carácter procesual y se dirigen a la regulación de métodos y procedimientos (ISO 15489)
3. **Normas de recepción:** carácter final destinadas a usuarios y consumidores.

Escapa a nuestro estudio las fases concretas y diferentes estados por los que pasa el texto normativo, asunto que el resto de los ponentes analizará con profundidad (13).

3. La actividad normativa en el ámbito internacional: un poco de Historia.

El empuje normalizador de organismos internacionales como ISO que agrupa a las diferentes organizaciones nacionales con un afán integrador o totalizador, tiene origen en las necesidades de reglar elementos y actividades para el beneficio inmediato del comercio y la industria.

Uno de los primeros ejemplos de reglamentación unificadora lo tenemos en metrología. Ante la necesidad, surgida en plena Revolución Industrial, de contar con un solo sistema de pesos y medidas universal, se crea en París la Oficina Internacional de Pesos y Medidas (BIPM) en 1872. En ella se construyeron los patrones del metro y el kilogramo y se definió el Sistema Internacional de Unidades, aceptado en la Convención del metro de 1875 por Francia, Gran Bretaña y Estados Unidos; no sin resistencias en varios campos así, el pie, la pulgada, la yarda o la milla no han desaparecido de la práctica diaria en los países anglosajones.

En fechas posteriores, principalmente desde las Asociaciones de Ingenieros, se plantea la necesidad de normalizar productos y procesos, para ello contaron con el apoyo de las grandes multinacionales y de las Organizaciones de Comercio.

De esta forma surgen a principios del siglo XX las primeras organizaciones nacionales e internacionales cuya finalidad única es la normalización.

- 1908 IEC International Electrotechnic Commission (Comisión Electrotécnica Internacional), actualmente integrada en ISO.
- 1917 NADI / DIN como Normenausschuss der deutschen Industrie (NADI). Poco después renombrado como DIN Deutsches Institut für Normung (Instituto Alemán de Normalización)
- 1918 ASA / ANSI American Standard Association (Asociación Americana de Normalización). Actualmente ANSI.
- 1926/1930 ISA International Standards Association (Asociación Internacional de Normalización). Con sede en Suiza, agrupaba 23 países y 47 comités técnicos.
- 1926/1930 AFNOR Association Française de Normalisation (Asociación Francesa de Normalización).

En plena Segunda Guerra Mundial, auspiciada por los países aliados (germen de las Naciones Unidas) y con el objetivo de incrementar la producción industrial y facilitar la posterior reconstrucción, se crea el UNSCC (United Nations Standards Coordinating Committee).

- 1943/1944 UNSCC United Nations Standards Coordinating Comité (Comité de Coordinación de Normas de las Naciones Unidas).

Tras la Guerra Mundial y de la unión de las dos principales organizaciones internacionales la ISA y la UNSCC se crea la ISO. Organización Internacional de Normalización.

- 1946/1947 ISO. International Standard Organization (Organización Internacional de Normalización).

Para estas fechas de inmediata postguerra y referidas a nuestro ámbito profesional no debemos olvidar organizaciones que sin tener carácter normalizadoras "per se" han generado normas, recomendaciones, manuales y guías de especial interés profesional, nos referimos a La UNESCO (1945) y especialmente el ICA (International Council on Archives) (1948).

La UNESCO: Con una sección dedicada a los Archivos ha publicado los famosos informes RAMP (Ramp Studies) un total de 112 entre mediados de los años setenta y 1998. Con una temática muy amplia: Infraestructuras de Archivos, legislación, formación, preservación de archivos, automatización, e investigación en teoría y práctica archivística. Siempre con el carácter de informes técnicos o recomendaciones.

El ICA con sus diferentes ramas, secciones y comisiones, entre los que destaca por su responsabilidad directa en la elaboración de normas el ICA-CBPS (Comité de Buenas Prácticas y Normas) responsable de las normas ISDIAH y ISDF, órgano heredero del ICA/CDS (Comité de normas de descripción) que coordinó la elaboración de la ISAD-G (1994, 2000) e ISAAR (CPF) (1995, 2004).

Como ya indicamos no vamos a describir todas estas normas y recomendaciones de otros organismos, nos centraremos únicamente en las Normas ISO y en las que son su reflejo en España las UNE.

4. ISO. Organización Internacional de Normalización

ISO Organización Internacional para la Normalización (International Organization of Standardization) (14), es una organización internacional no gubernamental formada por representantes de los organismos nacionales de normalización –actualmente 155 países– cuya finalidad es la de producir normas internacionales (Standard), orientadas principalmente a aspectos industriales --técnicos y comerciales--, con el objetivo de coordinación de las diversas normas nacionales para facilitar así el comercio, el intercambio de información y contribuir con unos estándares comunes para el desarrollo y transferencia de tecnologías.

El Secretariado Central está en Ginebra (Suiza) como su antecesor la ISA (International Standards Association) (1926-1942).

Los principios que dirigen la normalización en ISO son:

- Procedimiento democrático de elaboración (cada país un voto).
- Aplicación voluntaria (ISO no regula o legisla sólo da bases técnicas o de referencia para que los estados legislen).
- Normas dirigidas según la demanda del mercado.
- Consenso, se basan en un consenso internacional de expertos en el campo.
- Relevancia global, esto es que puedan ser usadas por cualquiera en cualquier lugar del mundo.

ISO ha desarrollado más de 16500 normas internacionales y otros documentos normativos (informes técnicos, recomendaciones, etc) sobre las más variadas materias, entre ellas, tecnologías de la información y las comunicaciones, y normas para la buena gestión práctica y de servicios.

El proceso de cómo se generan las normas en ISO y en AENOR queda perfectamente analizado en el siguiente artículo de Joaquim Llansó. Aquí solo señalaremos cual ha sido el impacto normalizador de ISO en nuestra profesión (datos cuantitativos), y qué Comités técnicos han desarrollado normas relativas a los Archivos y la Gestión de Documentos, ya sean normas principales, ya como auxiliares o instrumentales.

Hay una fecha clave, el año 2000, que señala un cambio de actitud en el proceso normalizador. En este año la publicación de la segunda edición de la ISO 9001: Sistemas de

Gestión de Calidad: requisitos, supone una auténtica revolución al referirse a todos los procesos y procedimientos de una organización integrados como sistema.

Con responsabilidad sobre el ámbito de la archivística y gestión de documentos existen en ISO dos comités técnicos de normalización:

- **El TC46 Information and Documentation**
- **El TC 171 Document management applications**

En menor medida por su carácter eminentemente tecnológico se debe citar el **JTC1 Information technology**. (comité común entre ISO y el IEC - Asociación Electrotécnica Internacional)

4.1 El TC46 Information and Documentation.

El Secretariado actual lo ostenta AFNOR (Francia). España es uno de los 35 países miembros. Es Organismo colaborador del ICA

Hasta fines de 2007 ha publicado 93 normas o textos normativos y tiene 21 proyectos en el programa de trabajo.

Su campo de actividad es la normalización referente a bibliotecas, centros de documentación, publicaciones, archivos, gestión de documentos, documentación de los museos, servicios de indexación, resumen documental y ciencias de la información.

Con este campo de aplicación tan amplio no es extraño que el papel de las normas de contenido plenamente archivístico sea bastante limitado.

Se estructura en cuatro subcomités, cuatro grupos de trabajo y un grupo de coordinación.

Entre los subcomités está el **SC 11 Archives / Record management**, que es el principal generador de normas archivísticas.

Estructura del TC46 Information and Documentation

TC 46/CG	Coordinating group
TC 46/WG 2	Coding of country names and related entities
TC 46/WG 3	Conversion of written languages
TC 46/WG 4	Terminology of information and documentation (15)
TC 46/WG 5	Archive boxes
<u>TC 46/SC 4</u>	Technical interoperability
<u>TC 46/SC 8</u>	Quality - Statistics and performance evaluation
<u>TC 46/SC 9</u>	Identification and description
<u>TC 46/SC 11</u>	Archives/records management

Como hemos señalado el subcomité que se ocupa de las normas específicas de archivos y gestión de documentos es el **TC 46/SC 11 Archives/records management**. Su secretariado corresponde a Australia, está compuesto por 26 países de pleno derecho, entre ellos España, a los que se añaden 12 como observadores. Hasta octubre de 2007 ha publicado tan solo cinco normas.

El SC11 mantiene relaciones con otros comités técnicos especialmente el TC171 (SC2 y SC3), y también con organismos internacionales como el ICA, IFLA, IRTM (International Records Management Trust) e InterPares. Se organiza en seis grupos de trabajo.

Estructura del TC 46/SC 11 Archives/records management, (16)

TC 46/SC 11/WG 1	Metadata (Metadatos)
TC 46/SC 11/WG 3	Access frameworks (Condiciones de acceso)
TC 46/SC 11/WG 4	Self assessment guide (Guía de autoevaluación)
TC 46/SC 11/WG 5	Records management – Revision of ISO 15489-1 and 15489-2 (Gestión de documentos revisión de la 15489-1, 15489-2)
TC 46/SC 11/WG 6	Work Process Analysis for recordkeeping (Análisis del proceso de trabajo para la gestión de documentos)
TC 46/SC 11/WG 7	JWG preservación de documentos digitales.

Forma parte de un grupo de trabajo en común con los Comités técnicos TC171/SC2 Document management applications - Application issues y TC130 Graphic technology, para la elaboración de la norma **ISO 19005-1:2005** Document management -- Electronic document file format for long-term preservation -- Part 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1).

NORMAS DEL CT46 SECRETARIADO Y SUBCOMITÉS. (17)

Textos normativos y proyectos bajo responsabilidad directa del Secretariado del CT 46
- total: 43 (42+1)

TEXTO NORMATIVO O PROYECTO CON INCIDENCIA EN ARCHIVOS Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS	Editada (E) o en Proyecto (P)
<u>ISO 3166-1:2006</u> Codes for the representation of names of countries and their subdivisions -- Part 1: Country codes <u>ISO 3166-1:2006/Cor 1:2007</u>	E
<u>ISO 3166-2:1998</u> Codes for the representation of names of countries and their subdivisions -- Part 2: Country subdivision code	E
<u>ISO 3166-3:1999</u> Codes for the representation of names of countries and their subdivisions -- Part 3: Code for formerly used names of countries	E
<u>ISO 9706:1994</u> Information and documentation -- Paper for documents --	E

TEXTO NORMATIVO O PROYECTO CON INCIDENCIA EN ARCHIVOS Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS	Editada (E) o en Proyecto (P)
Requirements for permanence	
<u>ISO 11108:1996</u> Information and documentation -- Archival paper -- Requirements for permanence and durability	E
<u>ISO 11798:1999</u> Information and documentation -- Permanence and durability of writing, printing and copying on paper -- Requirements and test methods	E
<u>ISO 11799:2003</u> Information and documentation -- Document storage requirements for archive and library materials	E
<u>ISO 15924:2004</u> Information and documentation -- Codes for the representation of names of scripts	E
<u>ISO/CD 16245</u> Archives boxes and file covers for paper documents	P

Textos normativos y proyectos bajo responsabilidad del TC 46/SC 4: Technical interoperability. Total: 28 (21+7)

TEXTO NORMATIVO O PROYECTO CON INCIDENCIA EN ARCHIVOS Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS	Editada (E) o en Proyecto (P)
<u>ISO 2709:1996</u> Information and documentation -- Format for information exchange	E
<u>ISO/FDIS 2709</u> Information and documentation -- Format for information exchange	P
<u>ISO 15836:2003</u> Information and documentation - The Dublin Core metadata element set	E

Textos normativos y proyectos bajo responsabilidad directa del TC 46/SC 8: Quality - Statistics and performance evaluation. Total: 10 (6+4)

Textos normativos y proyectos bajo responsabilidad directa del TC 46/SC 9: Identification and description. Total 24 (18+6)

TEXTO NORMATIVO O PROYECTO CON INCIDENCIA EN ARCHIVOS Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS	Editada (E) o en Proyecto (P)
<u>ISO 690:1987</u> Documentation -- Bibliographic references -- Content, form and structure	E
<u>ISO/WD 690</u> Documentation -- Bibliographic references -- Content, form and structure	P

<u>ISO 690-2:1997</u> Information and documentation -- Bibliographic references -- Part 2: Electronic documents or parts thereof	E
<u>ISO 2788:1986</u> Documentation -- Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri	E
<u>ISO 5963:1985</u> Documentation -- Methods for examining documents, determining their subjects, and selecting indexing terms	E
<u>ISO 5964:1985</u> Documentation -- Guidelines for the establishment and development of multilingual thesauri	E

**Textos normativos y proyectos bajo responsabilidad directa del TC 46/SC 11:
Archives/records management. Total: 7 (5+2)**

TEXTO NORMATIVO O PROYECTO CON INCIDENCIA EN ARCHIVOS Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS	Editada (E) o en Proyecto (P)
<u>ISO 15489-1:2001</u> Information and documentation -- Records management -- Part 1: General	E
<u>ISO/TR 15489-2:2001</u> Information and documentation -- Records management -- Part 2: Guidelines	E
<u>ISO 22310:2006</u> Information and documentation -- Guidelines for standards drafters for stating records management requirements in standards	E
<u>ISO 23081-1:2006</u> Information and documentation -- Records management processes -- Metadata for records -- Part 1: Principles	E
<u>ISO/TS 23081-2:2007</u> Information and documentation -- Records management processes -- Metadata for records -- Part 2: Conceptual and implementation issues	E
<u>ISO/NP 26102</u> Information and documentation -- Requirements for long-term preservation of electronic records	P
<u>ISO/CD 26122</u> Information and documentation -- Work process analysis for records	P (18)

4.2 El TC171 Document management applications

Su campo de actividad es la normalización del control de calidad y mantenimiento de la integridad de la información en el ámbito de la Gestión de documentos. Se centra en documentos que se gestionen en microformas y el documento electrónico.

Esto incluye:

- Procesos que impliquen captura, indexado, almacenamiento, recuperación, distribución y comunicación, presentación, migración, intercambio, la conservación o eliminación.
- Entrada/salida bajo principios de calidad de documentos (micrográficos y electrónicos)

- Implementación, inspección y control de calidad de los procedimientos de almacenamiento, uso y conservación de documentos (micrográficos y electrónicos), incluidos los metadatos necesarios.
- Aplicaciones que impliquen workflow (gestión de procesos) en la empresa y en Internet.
- Mantenimiento de la calidad e integridad de la información durante el intercambio entre sistemas.
- Procedimientos y procesos que soporten la admisibilidad legal y/o integridad y seguridad.
- Gestión y pista de auditoría sobre el uso de la información.

Ha publicado un total de 66 textos normativos y tiene 8 en proyecto.

Lo componen 15 países de pleno derecho y 21 observadores, entre estos últimos España. Se organiza en tres subcomités:

<u>TC 171/SC 1</u>	Quality (Calidad)	Cuestiones técnicas y de control de calidad de microformas e imagen digital
<u>TC 171/SC 2</u>	Application issues (aplicaciones)	Aplicaciones relativas a microfilmación y digitalización de documentos (interés por los documentos gráficos).
<u>TC 171/SC 3</u>	General issues (Temas generales)	Básicamente normas sobre vocabulario de microfotografía e imagen digital, así como de destrucción de soportes y la conservación a largo plazo de documentos electrónicos.

Se relaciona con el TC46 y con el ICA, IFLA, AIIM (International Association for Information and Image Management)

TC 171/SC 1: Quality (19)

La mayoría de sus textos normativos relativos a aplicaciones, productos y controles en Microformas e imagen digital. Total: **24 (22+2)**

TEXTO NORMATIVO O PROYECTO CON INCIDENCIA EN ARCHIVOS Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS	Editada (E) o en Proyecto (P)
<u>ISO 12142:2001</u> Electronic imaging -- Media error monitoring and reporting techniques for verification of stored data on optical digital data disks	E
<u>ISO 12653-1:2000</u> Electronic imaging -- Test target for the black-and-white scanning of office documents -- Part 1: Characteristics	E
<u>ISO 12653-2:2000</u> Electronic imaging -- Test target for the black-and-white scanning of office documents -- Part 2: Method of use	E

<u>ISO/CD 29861</u> Document management applications -- Quality control for scanning office documents in colour	P
---	---

TC 171/SC 2: Application issues

Procesos de microfilmación, microfotografía, captura y tratamiento de imagen digital. Todas son importantes para los interesados en microfilmación y digitalización de fondos. Las más recientes sobre formatos de ficheros electrónicos para conservación a largo plazo PDF-A. TOTAL: **29 (24+5)**

TEXTO NORMATIVO O PROYECTO CON INCIDENCIA EN ARCHIVOS Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS	Editada (E) o en Proyecto (P)
<u>ISO 19005-1:2005</u> Document management -- Electronic document file format for long-term preservation -- Part 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1)	E
<u>ISO 19005-1:2005/Cor 1:2007</u>	E
<u>ISO/DIS 22938</u> Document management -- Electronic content/document management data interchange format	P (20)
<u>ISO/CD TR 22957</u> Selection and implementation procedures for document management technologies	P
<u>ISO/PRF 24517-1</u> Document management -- Engineering document format using PDF -- Part 1: Use of PDF 1.6 (PDF/E-1)	P (21)
<u>ISO/DIS 32000</u> Document management -- Portable document format -- PDF 1.7	P (22)

TC 171/SC 3: General issues

Vocabulario en Microformas e imagen digital. Conservación a largo plazo de imagen digital y documentos electrónicos. Total: **16 (15+1)**

TEXTO NORMATIVO O PROYECTO CON INCIDENCIA EN ARCHIVOS Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS	Editada (E) o en Proyecto (P)
<u>ISO/TR 12037:1998</u> Electronic imaging -- Recommendations for the expungement (borrado expurgo) of information recorded on write-once optical media	E
<u>ISO 12651:1999</u> Electronic imaging -- Vocabulary	E
<u>ISO/DIS 12651-1</u> Electronic document management -- Vocabulary -- Part 1: Electronic document imaging	E
<u>ISO/TR 12654:1997</u> Electronic imaging -- Recommendations for the management of electronic recording systems for the recording of documents that may be required as evidence, on WORM optical disk	E
<u>ISO/TR 15801:2004</u> Electronic imaging -- Information stored electronically --	E

Recommendations for trustworthiness and reliability	
ISO/TR 18492:2005 Long-term preservation of electronic document-based information	E

En resumen:

El TC46 ha publicado 93 textos normativos y tiene en estudio 21, y en TC171, 66 textos y 8 en proyecto (23). Si sumamos la actividad de ambos comités el resultado es el de 159 textos publicados y 29 en estudio o elaboración. Este dato cuantitativo es sin embargo engañoso, ya que si analizamos pormenorizadamente todo el conjunto muy pocas normas se refieren de forma específica a lo que denominamos función de archivo, al abarcar la regulación del sistema completo de gestión o de alguno de sus elementos principales. Si seguimos este criterio sólo podríamos incluir las cuatro del TC46/SC11 (ISO 15489-1, ISO/TR 15489-2, ISO 23081-1, ISO/TS 23081-2), el proyecto de norma ISO/CD 26122 (2007) que hoy en día ya está publicado como informe técnico (ISO/TR 26122) y la norma ISO 15836 del TC46/SC4, tan solo seis textos.

Normas básicas para la función de archivo

Código	Título	Comité Técnico
ISO 15489-1:2001	Information and documentation - Records management - Part 1: General	TC46/SC11
ISO/TR 15489-2:2001	Information and documentation - Records management - Part 2: Guidelines	TC46/SC11
ISO 23081-1:2006	Information and documentation - Records management processes -- Metadata for records - Part 1: Principles	TC46/SC11
ISO/TS 23081-2:2007	Information and documentation - Records management processes - Metadata for records -- Part 2: Conceptual and implementation issues	TC46/SC11
ISO/TR 26122:2008	Information and documentation - Work process analysis for records	TC46/SC11
ISO 15836:2003	Information and documentation - The Dublin Core metadata element set	TC46/SC4

El resto son normas instrumentales que podemos usar como apoyo a elementos y aspectos muy concretos de algunas actividades: descripción, digitalización, instalación, migración, conservación. (24)

5. La normalización en España: IRANOR y AENOR

En España el proceso normalizador fue bastante tardío. En sus comienzos también fueron esenciales los sectores de la industria y la tecnología (siderurgia, minería, ferrocarril, etc.)

Hay organismos para controlar campos concretos de estas industrias (fundición, materiales, construcción naval y ferroviaria) desde 1924.

En 1933 durante la Segunda República se crea el primer organismo de alcance amplio, la Asociación Española de Normalización (dependiente de la Federación de Industrias Nacionales) su breve existencia hizo que su labor se limitara a la traducción de algunas normas DIN y a la participación en varias reuniones Internacionales de la ISA y del IEC.

Tras la guerra civil se crea en 1946 el Instituto de Racionalización del Trabajo que algún tiempo después cambió de nombre para constituir el Instituto Nacional de Racionalización y Normalización IRANOR.

IRANOR era el organismo encargado traducir las normas ISO, así como de redactar y publicar las normas UNE. Su estructura era similar a la de ISO con diferentes Comités Técnicos (CTN). En su seno se organiza el CTN-50 dedicado a Documentación. Tenía una importante dependencia estatal dependiendo del CSIC.

Desde 1986 toda la labor normalizadora pasa a AENOR que desde su nueva dimensión de organización no gubernamental asume las normas UNE anteriores y sus Comités Técnicos.

El CTN-50 del que Joaquín Llansó trazará su estructura y forma de trabajo ha publicado 53 normas (42 son traducciones de normas ISO). AENOR tiene en su catalogo algo más de 22000 normas, los datos son suficientemente significativos para evidenciar la limitada importancia cuantitativa de las normas relativas a Documentación, Archivística y Gestión de Documentos. .

En el CTN50 hay desde 2006 un subcomité (SC1) dedicado a Gestión de Documentos y aplicaciones (reflejo de los dos de ISO TC46 y TC171) este subcomité, antes grupo de trabajo, es el que ha traducido y publicado las normas ISO-15489 y se encuentra trabajando sobre el resto de las del S11 del CT46.

NORMAS AENOR. CTN50 INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN. (25)

Archivística y gestión de Documentos.

UNE 1059:1956 <u>Microcopia.</u>
UNE 1060:1956 <u>Carretes para microfilm de 16 y 35 mm.</u>
UNE 1061:1960 <u>Ejecución práctica del microfilm.</u>
UNE 1067:1956 <u>Microfilms. Conservación, archivo y manejo.</u>
UNE 1123:1984 <u>Micrografía. Microficha transparente de formato A6 de división uniforme. Disposiciones de imágenes número 1 y número 2.</u>
UNE 1124:1984 <u>Micrografía. Microficha transparente de formato A6 de división variable. Disposiciones de imágenes A y B.</u>
UNE 1125:1984 <u>Microcopia. Mira ISO número 1. Descripción y utilización en la reproducción fotográfica de documentos.</u>
UNE 1126:1984 <u>Microcopia. Mira ISO número 2. Descripción y utilización en la reproducción fotográfica de documentos.</u>
UNE 1127:1984 <u>Reproducción de documentos. Carácter tipográfico convencional ISO para ensayos de legibilidad. (carácter ISO).</u>
UNE 50106:1990 <u>Documentación. Directrices para el establecimiento y desarrollo de tesauros monolingües.</u>
UNE 50131:1996 <u>Documentación. Directorios de bibliotecas, archivos, centros de información y documentación y sus bases de datos.</u>
UNE-EN ISO 3166-1:2007 <u>Códigos para la representación de los nombres de los países y sus subdivisiones. Parte 1: Códigos de los países. (ISO 3166-1:2006).</u>
UNE-ISO 15489-1:2006 <u>Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 1:</u>

<u>Generalidades.</u>
UNE-ISO 15836:2007 Información y documentación. Conjunto de elementos de metadatos Dublin Core (ISO 15836:2003)
UNE-ISO 17933:2006 GEDI. Intercambio de documentos electrónicos genérico. (ISO 17933:2000)
UNE-ISO 2709:2006 Documentación e información. Formato para el intercambio de información. (ISO 2709:1996)
UNE-ISO/TR 15489-2:2006 Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 2: Directrices. (ISO/TR 15489-2:2001)

Con el anterior criterio de principales y auxiliares:

PRINCIPALES (26):

UNE 50106:1990 Documentación. Directrices para el establecimiento y desarrollo de tesauros monolingües.
UNE 50131:1996 Documentación. Directorios de bibliotecas, archivos, centros de información y documentación y sus bases de datos.
UNE-ISO 15489-1:2006 Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 1: Generalidades.
UNE-ISO 15836:2007 Información y documentación. Conjunto de elementos de metadatos Dublin Core (ISO 15836:2003)
UNE-ISO/TR 15489-2:2006 Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 2: Directrices. (ISO/TR 15489-2:2001)

UNE 1059:1956 Microcopia.
UNE 1060:1956 Carretes para microfilm de 16 y 35 mm.
UNE 1061:1960 Ejecución práctica del microfilm.
UNE 1067:1956 Microfilms. Conservación, archivo y manejo.
UNE 1123:1984 Micrografía. Microficha transparente de formato A6 de división uniforme. Disposiciones de imágenes número 1 y número 2.
UNE 1124:1984 Micrografía. Microficha transparente de formato A6 de división variable. Disposiciones de imágenes A y B.
UNE 1125:1984 Microcopia. Mira ISO número 1. Descripción y utilización en la reproducción fotográfica de documentos.
UNE 1126:1984 Microcopia. Mira ISO número 2. Descripción y utilización en la reproducción fotográfica de documentos.
UNE 1127:1984 Reproducción de documentos. Carácter tipográfico convencional ISO para ensayos de legibilidad. (carácter ISO).
UNE-ISO 2709:2006 Documentación e información. Formato para el intercambio de información. (ISO 2709:1996)
UNE-ISO 17933:2006 GEDI. Intercambio de documentos electrónicos genérico. (ISO 17933:2000)
UNE-EN ISO 3166-1:2007 Códigos para la representación de los nombres de los países y sus subdivisiones. Parte 1: Códigos de los países. (ISO 3166-1:2006).

De la selección de normas relativas o relacionadas con la archivística y los archivos comprobamos que el proceso ha sido tardío y que aún esta abierto. Creemos necesaria una

mayor implicación de los profesionales de los Archivos en el ámbito normalizador, todo ello sin caer en la saturación que es uno de los peligros o amenazas de la normalización.

Uno de los principios de los comités técnicos de normalización (ISO y AENOR) es el de alcanzar el mayor grado de consenso en su actuación, para ello es imprescindible contar con la opinión de la profesión, desde esta perspectiva es como desde las Asociaciones de Archiveros y desde los Servicios de Archivos de las Administraciones Públicas se debe participar en este proceso: ya que si en él podemos exponer en común nuestros problemas y dudas, buscar conjuntamente soluciones y ser capaces de sistematizarlas en instrumentos útiles --normas o recomendaciones— tal vez estemos bien orientados y superemos incertidumbres para cumplir nuestra misión de servir a la sociedad, garantizando derechos y preservando su memoria.

Notas

(1) Este artículo es la síntesis escrita de la exposición introductoria de las Jornadas .“La normalización en la gestión de documentos en los archivos: Moreq, ISO 15489 y normas relacionadas”, celebradas en septiembre de 2007. En aquella sólo pretendimos situar el tema y dejar la exposición y análisis concreto de las normas a las otras ponencias que fueron:

- Joaquín Llansó Sanjuan: *El proceso de normalización en el SC1: El marco internacional y el Plan estratégico y de actividad.*
- Joaquín Llansó Sanjuan: *La ISO/UNE 15489-1 y 2. Análisis y Contenido / Aplicación de la norma.*
- Carlota Bustelo Ruesta: *La norma 15489 y las normas relacionadas en el marco de la gestión de los documentos electrónicos.*
- Alejandro Delgado Gómez: *La conservación a largo plazo de documentos electrónicos: normativa ISO y esfuerzos nacionales e internacionales*
- Amparo Alonso García: *MOREQ1. Principios y aplicación.*
- Miguel Camacho Martín: *MOREQ2. Líneas básicas y estrategias.*

Básicamente es el texto original y por tanto las referencias y datos se refieren a septiembre de 2007, sólo ocasionalmente se han introducido en notas algunas observaciones sobre la aprobación de normas después de dicha fecha.

(2) Seguimos aquí la definición y análisis de las funciones del Archivo y de la función de archivo dadas por Antonia Heredia Herrera: *¿Qué es un archivo?* (Gijón: Trea, 2007). La función de archivo es la constituida por el conjunto de funciones, operaciones, procedimientos, procesos y/o técnicas que tradicionalmente denominábamos tratamiento documental y que abarca la identificación, valoración, selección, clasificación, ordenación, descripción e instalación (pp. 51-56)

(3) Fue publicada el 28 de mayo de 2008 como ISO/TR 26122:2008: Information and documentation - Work process analysis for records. Y como norma UNE el 26 de noviembre de ese mismo año, UNE-ISO/TR 26122:2008 Información y documentación. Análisis del proceso de trabajo para la gestión de documentos.

(4) Son las ISO citadas en las normas del ICA: ISAD (G), ISAAR (CPF), ISDIAH, ISDF. En la ISAD (G) se relacionan nueve normas ISO, en la ISAAR (CPF) doce., en la ISDF trece y en la ISDIAH once. Ver tabla en anexo final: “Normas ISO citadas en las normas de descripción del ICA”.

(5) **UNE 54110:2000:** Información y documentación. Requisitos en el almacenamiento de documentos para materiales de archivos y bibliotecas. Elaborada por el AEN/CTN 54 - Industrias Gráficas y no por el AEN/ CTN-50 Documentación.

ISO/CD 16245 Information and documentation -- Boxes, file covers and other enclosures, made from cellulosic materials, for storage of paper and parchment documents, actualmente en fase de elaboración.

(6) **ISO 11108:1996** Information and documentation -- Archival paper -- Requirements for permanence and durability

(7) En 2007 se inició, bajo la dirección de Carlota Bustelo, el análisis de convertir la ISO 15489 en familia normativa según el modelo ISO de Management Systems Standards (MSS). En principio incluiría las dos partes de la ISO 15489, a la que se deberán añadir probablemente nuevas partes y algunas otras normas ya aprobadas. Aún es pronto para poder tratar sobre que normas se verán incluidas o formarán parte de dicho Sistema ya que el proceso está abierto.

(8) Sanders, T R. B: *Objectifs et Principes de la Normalisation*. Genève: ISO, 1972.
Hoffman, Hans: Developments in ISO standards for recordkeeping (http://dlmforum.typepad.com/Paper_HansHofman_onstandards.pdf)
Hoffman, Hans: "Standards: Not one size fits all".- En: *The information management journal*. Vol. 40, no. 3 (may-jun. 2006). --- Prairie Village (Kansas) : Arma International, 2006. págs. 37-45.
Llansó Sanjuan, Joaquín... et al.: Buenas prácticas en gestión de documentos y archivos: Manual de normas y procedimientos archivísticos de la Universidad Pública de Navarra. Pamplona. Universidad Pública de Navarra, 2006.
Llansó Sanjuan, Joaquín: Gestión de documentos. Definición y análisis de modelos. Bergara. Departamento de Cultura del Gobierno Vasco, 1993.
Cruz Mundet, José Ramón: La gestión de documentos en las organizaciones. Madrid. Pirámide, 2006.
Núñez Fernández, Eduardo: Archivos y Normas ISO. Gijón. Trea, 2007
Cermeno Martorell, Lluís ; Sarda Font, Jaume: "La norma ISO 15489:2001 Información y documentación - Gestión de Documentos: Aproximación general a su entorno normativo" AABADOM. Boletín de la Asociación Asturiana de Bibliotecarios, Archiveros Documentalistas y Museólogos, julio-diciembre (2005) pág. 4-12.
Moro Cabero, Manuela: "La gestión de documentos electrónicos en la norma ISO 15489 sobre gestión de documentos administrativos", TABULA Revista de Archivos de Castilla y León, nº 5 (2002), pág. 97-129.
Bustelo Ruesta, Carlota. "Norma UNE ISO 15489. Gestión de documentos". En: *Anuario ThinkEPI*, 2007, pp. 146-147

(9) Esto último es bastante complejo y uno de los caballos de batalla para la aceptación de las normas internacionales en ámbitos nacionales no anglófonos. No en vano como indica Antonia Heredia ... "Los nombres de las cosas son esenciales para el conocimiento de estas" y a lo largo de su amplia bibliografía hay una constante preocupación por elaborar, acotar y precisar un vocabulario científico que evite la confusión. Vid Heredia Herrera, Antonia: ¿Qué es un Archivo? - Gijón: Trea, 2007. pág. 14.

Hay esfuerzos desde el propio ámbito de ISO y AENOR al incorporar en sus normas apartados para glosarios o vocabularios o elaborar normas específicamente sobre terminología, así en nuestro ámbito la ISO 5127:2001 Information and documentation - Vocabulary y las UNE: UNE 50113-1:1992 Documentación e información. Vocabulario. Parte 1: conceptos fundamentales
UNE 50113-11:1996 Documentación e información. Vocabulario. Parte 11: Documentos audiovisuales
UNE 50113-2:1991 Documentación e información. Vocabulario. Parte 2: documentos tradicionales
UNE 50113-5:1991 Información y documentación. Vocabulario. Adquisición, identificación y análisis de documentos y datos.

UNE 50113-6:1998 Documentación e información. Vocabulario. Parte 6: Lenguajes documentales Hay un Comité técnico específico en ISO encargado de terminología el ISO/TC37

Terminología, autor entre otras de las 4 partes de la norma ISO 639: Codes for the representation of names of languages, además de normas teóricas y metodológicas sobre la realización de vocabularios.

(10) Joaquim Llansó partiendo de la clasificación tipológica general de Hoffman establece una propia aplicable al marco concreto de las normas relativas a Archivos y gestión de documentos. Ver artículo siguiente: *El proceso de normalización en el SC1: El marco internacional y el Plan estratégico y de actividad*

(11) ISO 11108:1996 Information and documentation -- Archival paper -- Requirements for permanence and durability, junto a esta las más de cuarenta normas que ha producido en TC 6: Paper, board and pulps, orientadas a la industria de fabricación de papel.

(12) ISO/CD 16245 Archives boxes and file covers for paper documents, en fase de elaboración.

(13) J. Llansó: Ibidem

(14) ISO no es acrónimo de International Standard Organization su nombre anglosajón es International Organization of Standardization, es término procedente del griego donde iso significa igual.

(15) El grupo de trabajo 4 (TC416/WG4 Terminology of information and documentation) desaparece durante 2008, creándose un nuevo grupo de terminología en el seno del subcomité 11 (46/SC11/WG8), grupo que tiene por objeto la normalización relativa a principios y terminología de los sistemas de Gestión Documental.

(16) Se amplió durante 2008 con 4 nuevos grupos de trabajo (WG) uno de coordinación y los WG8 Records management systems – Fundamentals and Vocabulary (Principios y Vocabulario), WG 9 Records management fundamentals – Requirements, y WG10 Implementation Guidelines for Digitalization of Records

(17) Cuantificamos en este apartado y los siguientes las normas y textos normativos (guías, recomendaciones, informes técnicos, etc) publicadas o en elaboración (proyecto) por el ISO/TC46 y el ISO/TC 171. Se incluye el total de textos y a continuación, entre paréntesis cuales están publicados y cuales están en elaboración (a fecha octubre de 2007). En las tablas sólo citamos de forma desarrollada aquellos textos que pensamos tienen un claro interés profesional para los archiveros, por su contenido e incidencia en los Archivos y la Gestión de Documentos. Sabemos que toda selección es subjetiva pero nuestra intención es dar una aproximación o guía y no abrumar con un elevado número de normas que, en la mayoría de los casos, no serán utilizadas en nuestros archivos. Quien desee obtener los listados completos pueden acceder a ellos en la web de ISO

(http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc.htm)

(18) Fue publicada el 28 de mayo de 2008.

(19) Vid. nota 17.

(20) Publicada el 24 de noviembre de 2008

(21) Publicada el 14 de mayo de 2008

(22) Publicada el 1 de julio de 2008

(23) Normas publicadas o en desarrollo en octubre de 2007.

(24) En las tablas de normas y demás documentos normativos de interés que han elaborado los Comités Técnicos 46 y 171 hemos reseñado 46 textos (40 ya publicados y 6 en elaboración). Si quitamos los seis que señalamos como básicos los cuarenta restantes tienen este interés instrumental. Comparativamente las Normas de Descripción del Consejo Internacional de Archivos citan 20 normas ISO ver anexo. En los próximos años veremos incrementarse las normas, recomendaciones e informes relativos al documento electrónico y aspectos tecnológicos relacionados con la compatibilidad de formatos, transferencia, conservación y autenticidad. Entre las ya aprobadas debemos destacar la norma ISO 14721:2003 Space data and information transfer systems -- Open archival information system -- Reference model y el resto de normas del TC20/SC13 Space data and information transfer systems. En un aspecto de importancia estratégica como es el de conservación a largo plazo del documento electrónico la norma **ISO/NP 26102** Information and documentation -- Requirements for long-term preservation of electronic records, aún en elaboración.

(25) En el año 2008 el Subcomité 1 "Gestión de Documentos y Aplicaciones" del CTN50 de AENOR ha sido especialmente fructífero, ya que ha editado seis nuevos textos normativos de especial relevancia e interés, a lo que debemos añadir la traducción al catalán de las dos partes de la ISO 15489. Las nuevas normas que se deben añadir a la tabla incorporada en el artículo son:

Título	Fecha de edición
UNE-ISO 19005-1:2008 Gestión de documentos. Formato de fichero de documento electrónico para la conservación a largo plazo. Parte 1: Uso del PDF 1.4 (PDF/A-1).	2008-10-15
UNE-ISO 23081-1:2008 Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos. Parte 1: Principios.	2008-07-16
UNE-ISO/TR 15801:2008 IN Imagen electrónica. Información almacenada electrónicamente. Recomendaciones sobre veracidad y fiabilidad.	2008-10-08
UNE-ISO/TR 18492:2008 IN Conservación a largo plazo de la información basada en documentos.	2008-10-08
UNE-ISO/TR 26122:2008 IN Información y documentación. Análisis del proceso de trabajo para la gestión de documentos.	2008-11-26
UNE-ISO/TS 23081-2:2008 Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos. Parte 2: Elementos de implementación y conceptuales.	2008-07-16

(26) AENOR acaba de publicar una recopilación de normas UNE relativas a Gestión de Documentos y evidencias electrónicas que reúne nueve textos (4 normas y 5 informes o especificaciones técnicas). Gestión de documentos y evidencias electrónicas. CD-ROM. Madrid: AENOR, 2008

Normas incluidas:

- UNE-ISO 15489-1:2006 - Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 1: Generalidades.
- UNE-ISO 15836:2007 - Información y documentación. Conjunto de elementos de metadatos Dublin Core (ISO 15836:2003)
- UNE-ISO 19005-1:2008 - Gestión de documentos. Formato de fichero de documento electrónico para la conservación a largo plazo. Parte 1: Uso del PDF 1.4 (PDF/A-1).
- UNE-ISO 23081-1:2008 Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos. Parte 1: Principios.

- UNE-ISO/TR 15489-2:2006 - Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 2: Directrices. (ISO/TR 15489-2:2001)
- UNE-ISO/TR 15801:2008 -Imagen electrónica. Información almacenada electrónicamente. Recomendaciones sobre veracidad y fiabilidad.
- UNE-ISO/TR 18492:2008 - Conservación a largo plazo de la información basada en documentos.
- UNE-ISO/TR 26122:2008 - Información y documentación. Análisis del proceso de trabajo para la gestión de documentos.
- UNE-ISO/TS 23081-2:2008 - Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos. Parte 2: Elementos de implementación y conceptuales.

A los seis textos que citamos como básicos se añaden algunos de interés para la gestión de documentos electrónicos y su conservación (UNE-ISO 15836, UNE-ISO/TR 15801:2008 y UNE-ISO/TR 18492)

ANEXO: NORMAS ISO CITADAS EN LAS NORMAS DE DESCRIPCIÓN DEL ICA.

CODIGO ISO	NORMA ICA	NORMA ISO (cita literal en traducción española de la norma)	Nombre oficial en web ISO.	NORMA UNE
ISO 639-1	ISAD (G)	ISO 639-1 International Standards for language codes. (ISAD - G)	ISO 639-1:2002 Codes for the representation of names of languages -- Part 1: Alpha-2 code ¹	
ISO 639-2	ISAD (G) ISAAR (CPF) ISDF ISDIAH	ISO 639-2 ISO 639-1 International Standards for language codes. (ISAD - G) ISO 639-2 – <i>Códigos para la representación de nombres e idiomas, código Alpha-3</i> , Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 1998.(ISAAR-CPF) ISO 639-2 – <i>Códigos para la representación de nombres de lenguas, código Alpha-3</i> , Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 1998.(ISDF) ISO 639-2 – <i>Códigos para la representación de nombres e idiomas, código Alpha-3</i> , Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 1998. (ISDIAH)	ISO 639-2:1998 Codes for the representation of names of languages -- Part 2: Alpha-3 code	
ISO 690	ISAD (G) ISAAR-CPF	ISO 690 Referencias Bibliográficas. Contenido, forma y estructura. (ISAD-G) ISO 690 – <i>Documentación – Referencias bibliográficas – Contenido, forma y estructura</i> , Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 1987. (ISAAR-CPF)	ISO 690:1987 Documentation -- Bibliographic references -- Content, form and structure ²	UNE 50104:1994 Referencias bibliográficas. Contenido, forma y estructura

¹Es revisión de **ISO 639:1988** Code for the representation of names of languages. Ver también partes 2, 3 y 5.

ISO 690-2	ISAAR-CPF	ISO 690-2 – <i>Documentación – Referencias bibliográficas – Documentos electrónicos o parte de los mismos</i> , Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 1992.	ISO 690-2:1997 Information and documentation -- Bibliographic references -- Part 2: Electronic documents or parts thereof	
ISO 999	ISAD (G) ISAAR (CPF) ISDF ISDIAH	<p>ISO 999 Documentación. Índice de una publicación. (ISAD-G) ISO 999 – <i>Información y documentación- Directrices para el contenido, organización y presentación de índices</i>, Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 1996. (ISAAR-CPF)</p> <p>ISO 999 – <i>Información y documentación – Directrices para el contenido, organización y presentación de índices</i>, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 1996. (ISDF)</p> <p>ISO 999 - <i>Información y documentación – Directrices para el contenido, organización y presentación de índices</i>, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 1996. (ISDIAH)</p>	ISO 999:1996 Information and documentation -- Guidelines for the content, organization and presentation of indexes	UNE 50111:1989 Documentación. Índice de una publicación. (tr de ISO 999:1975)

² Revisada por **ISO/CD 690** Information and documentation -- Guidelines for bibliographic references and citations to information resources

ISO 2788	ISAD (G) ISAAR (CPF) ISDF ISDIAH	<p>ISO 2788 Documentación – Directrices para el establecimiento y desarrollo de tesauros monolingües. (ISAD-G)</p> <p>ISO 2788 – <i>Documentación – Directrices para el establecimiento y desarrollo de un tesoro monolingüe</i>, Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 1986. (ISAAR-CPF)</p> <p>ISO 2788 – Documentación – Directrices para el establecimiento y desarrollo de tesauros monolingües, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 1986.(ISDF)</p> <p>ISO 2788 – Documentación – Directrices para el establecimiento y desarrollo de un tesoro monolingüe, Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 1986. (ISDIAH)</p>	<p>ISO 2788:1986 Documentation -- Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri</p>	<p>UNE 50106:1990 Documentación. Directrices para el establecimiento y desarrollo de tesauros monolingües.</p> <p>UNE 50106:1995 ERRATUM Documentación. Directrices para el establecimiento y desarrollo de tesauros monolingües.</p>
ISO 3166	ISAD (G) ISAAR (CPF) ISDIAH	<p>ISO 3166 Códigos para la representación de los países. (ISAD-G)</p> <p>ISO 3166 – <i>Códigos para representación de nombres y países</i>, Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 1997.(ISAAR-CPF)</p> <p>ISO 3166 – <i>Códigos para representación de nombres y países</i>, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2006. (ISDIAH)</p>	<p>ISO 3166:1993 Codes for the representation of names of countries</p>	

ISO 3166-1	ISDF	ISO 3166-1 – <i>Códigos para la representación de nombres de países y sus subdivisiones – Parte 1: Códigos de los países</i> , Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2006.	ISO 3166-1:2006 Codes for the representation of names of countries and their subdivisions -- Part 1: Country codes	UNE-EN ISO 3166-1:2007 Códigos para la representación de los nombres de los países y sus subdivisiones. Parte 1: Códigos de los países. (ISO 3166-1:2006).
ISO 3166-2	ISDF	ISO 3166-2 – <i>Códigos para la representación de nombres de países y sus subdivisiones – Parte 2: Código de subdivisión de país</i> , Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2007.	ISO 3166-2:2007 Codes for the representation of names of countries and their subdivisions -- Part 2: Country subdivision code	
ISO 3166-3	ISDF	ISO 3166-3 – <i>Códigos para la representación de nombres de países y sus subdivisiones – Parte 3: Código para nombres de países utilizados anteriormente</i> , Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 1999.	ISO 3166-3:1999 Codes for the representation of names of countries and their subdivisions -- Part 3: Code for formerly used names of countries	

ISO 5963	ISAD (G) ISAAR (CPF) ISDF ISDIAH	<p>ISO 5963 Documentación. Métodos para el análisis de documentos, determinación de su contenido y selección de términos de indización. (ISAD_G)</p> <p>ISO 5963 - Documentación - Métodos para examinar los documentos, determinar sus materias y seleccionar los términos de indexado, Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 1985 (ISAAR-CPF)</p> <p>ISO 5963 - Documentación - Métodos para el análisis de documentos, determinación de su contenido y selección de los términos de indización, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 1985. (ISDF)</p> <p>ISO 5963 - Documentación - Métodos para examinar los documentos, determinar sus materias y seleccionar los términos de indexado, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 1985. (ISDIAH)</p>	<p>ISO 5963:1985 Documentation -- Methods for examining documents, determining their subjects, and selecting indexing terms</p>	<p>UNE 50121:1991 Documentación. Métodos para el análisis de documentos, determinación de su contenido y selección de los términos de indización.</p>
ISO 5964	ISAAR (CPF) ISDF ISDIAH	<p>ISO 5964 - Documentación - Directrices para el establecimiento y desarrollo de un tesoro multilingüe, Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 1985. (ISAAR-CPF)</p> <p>ISO 5964 - Documentación - Directrices para la creación y desarrollo de tesauros multilingües, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 1985. (ISDF)</p> <p>ISO 5964 - Documentación - Directrices para el establecimiento y desarrollo de un tesoro multilingüe, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 1985.(ISDIAH)</p>	<p>ISO 5964:1985 Documentation -- Guidelines for the establishment and development of multilingual thesauri</p>	<p>UNE 50125:1997 Documentación. Directrices para la creación y desarrollo de tesauros multilingües.</p>

ISO 8601	ISAD (G) ISAAR (CPF) ISDF ISDIAH	<p>ISO 8601:1988 Elementos de datos y formatos de intercambio - Intercambio de información - Representación de fechas y horas. (ISAD-G) ISO 8601 - <i>Elementos de datos y formatos de intercambio - Intercambio de información - Representación de fechas y horas</i>, 2ª ed., Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 2000. (ISAAR-CPF)</p> <p>ISO 8601 - Elementos de datos y formatos de intercambio - Intercambio de información - Representación de fechas y horas, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2004 (ISDF)</p> <p>ISO 8601 - Elementos de datos y formatos de intercambio - Intercambio de información - Representación de fechas y horas, 2ª ed., Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2004. (ISDIAH)</p>	<p>ISO 8601:2004 Data elements and interchange formats -- Information interchange -- Representation of dates and times</p>	
ISO 15489-1	ISAAR (CPF) ISDF ISDIAH	<p>ISO 15489 - <i>Información y documentación - Administración de registros, partes 1 y 2</i>, Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 2001. (ISAAR-CPF)</p> <p>ISO 15489 - Información y documentación - Gestión de documentos, partes 1 y 2, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2001. (ISDF)</p> <p>ISO 15489 - Información y documentación - Administración de registros, partes 1 y 2, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2001. (ISDIAH)</p>	<p>ISO 15489-1:2001 Information and documentation -- Records management -- Part 1: General</p>	<p>UNE-ISO 15489-1:2006 Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 1: Generalidades</p>

ISO 15489-2	ISAAR (CPF) ISDF ISDIAH	<p>ISO 15489 – <i>Información y documentación – Administración de registros, partes 1 y 2</i>, Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 2001. (ISAAR-CPF)</p> <p>ISO 15489 – <i>Información y documentación – Gestión de documentos, partes 1 y 2</i>, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2001. (ISDF)</p> <p>ISO 15489 – <i>Información y documentación – Administración de registros, partes 1 y 2</i>, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2001. (ISDIAH)</p>	<p>ISO/TR 15489-2:2001 Information and documentation -- Records management -- Part 2: Guidelines</p>	<p>UNE-ISO/TR 15489-2:2006 Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 2: Directrices. (ISO/TR 15489-2:2001)</p>
ISO 15511	ISAAR (CPF) ISDF ISDIAH	<p>ISO 15511 – <i>Información y documentación – Norma internacional identificadora para bibliotecas y organizaciones relacionadas</i>, Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 2002. (ISAAR-CPF)</p> <p>ISO 15511 – <i>Información y documentación – Identificador Normalizado Internacional para Bibliotecas y Organizaciones Relacionadas (ISIL)</i>, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2003. (ISDF)</p> <p>ISO 15511 – <i>Información y documentación – Norma internacional para identificar bibliotecas y organizaciones relacionadas</i>, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2004. (ISDIAH)</p>	<p>ISO 15511:2003 Information and documentation -- International Standard Identifier for Libraries and Related Organizations (ISIL)</p>	

<p>ISO 15924</p>	<p>ISAD (G) ISAAR (CPF) ISDF ISDIAH</p>	<p>ISO 15924 International Standard for Names of Scripts. (ISAD-G) ISO 15924 - Códigos para la representación de nombres y escrituras, Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 2001. (ISAAR-CPF) ISO 15924 - Información y documentación - Códigos para la representación de nombres de escrituras, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2004.(ISDF) ISO 15924 - Códigos para la representación de nombres y escrituras, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2004.</p>	<p>ISO 15924:2004 Information and documentation -- Codes for the representation of names of scripts</p>	
<p>ISO 21127</p>	<p>ISDIAH</p>	<p>ISO 21127 - Información y documentación - Una ontología de referencia para el intercambio de información del patrimonio cultural, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2006 (ISDIAH)</p>	<p>ISO 21127:2006 Information and documentation -- A reference ontology for the interchange of cultural heritage information</p>	
<p>ISO 23081-1</p>	<p>ISDF</p>	<p>ISO 23081 - Información y documentación - Procesos de gestión de documentos - Metadatos para la gestión de documentos, partes 1 y 2, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2006-2007. (ISDF)</p>	<p>ISO 23081-1:2006 Information and documentation -- Records management processes -- Metadata for records -- Part 1: Principles</p>	<p>UNE-ISO 23081-1:2008 Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos. Parte 1: Principios.</p>
<p>ISO 23081-2</p>	<p>ISDF</p>	<p>ISO 23081 - Información y documentación - Procesos de gestión de documentos - Metadatos para la gestión de documentos, partes 1 y 2, Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2006-2007. (ISDF)</p>	<p>ISO/TS 23081-2:2007 Information and documentation -- Records management processes -- Metadata for records -- Part 2: Conceptual and implementation issues</p>	<p>UNE-ISO/TS 23081-2:2008 Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos. Parte 2: Elementos de implementación y conceptuales</p>

arch-e

Revista Andaluza de Archivos

Nº 1, mayo 2009

Consejo Asesor

Amparo Alonso García
María José de Trías Vargas
Antonia Heredia Herrera
Joaquín Rodríguez Mateos
Maribel Valiente Fabero
Ana Verdú Peral

Redacción

Ana Melero Casado
Mateo Páez García
Diomedes Parra Rodríguez

Dirección Postal
Arch-e: Revista Andaluza de Archivos
Dirección General del Libro y del Patrimonio
Bibliográfico y Documental
Consejería de Cultura
C\ Conde de Ibarra, 18
41004 Sevilla
arch-e.dglpbd.ccul@juntadeandalucia.es

Derechos de autor

El contenido de la revista se encuentra protegido por la ley de propiedad intelectual. Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con la autorización de los titulares de su propiedad intelectual.

ISSN 1989-5577

Edición JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura

2009 © de la Edición JUNTA DE ANDALUCÍA.
Consejería de Cultura