



A VUELTAS CON LOS METADATOS

METADATA, THE NEVER ENDING STORY

Autor:

Ferran Abarca Peris. Universitat de Barcelona. Oficina d'Administració Electrònica i Gestió Documental. ferran.abarca@ub.edu

Resumen:

En este artículo se analizan la implementación y uso de los metadatos para la gestión de documentos en el ámbito de las administraciones públicas y como estos pueden ser de utilidad para la gestión de los datos que generan los diversos sistemas de información.

Abstract:

This article analyzes the implementation and manage of metadata in the Records Management Systems in Public administrations and explores the possibility of extend its use for managing data hold in any information system.

Palabras clave:

Metadatos; Gestión de datos; Administración Electrónica

Keyword:

Metadata; Data Management; E-Government

Introducción

Hace ya algún tiempo que me asalta la idea que hemos "superado" el tan llamado y, perdonad los anglicismos, *Records Management* (RM) y que nos aproximamos inexorablemente, si no estamos inmersos ya en otro axioma, el *Data Management*. Seguramente como en todo no existen blancos y negros y la realidad quizás esté más próxima a una mezcla de ambos. La buena noticia es que entre los dos modelos es posible que tengamos un aliado común, los metadatos.

¿Qué son los metadatos?

Brevemente podemos definir metadato como *dato que define y describe otros datos*¹ o, en otros términos, podemos hablar de información que proporciona datos sobre otra información. Si vamos incluso un poco más allá podemos hablar de *cualquier tipo de información en forma electrónica asociada a los documentos electrónicos, de carácter instrumental e independiente de su contenido, destinada al conocimiento inmediato y automatizable de alguna de sus características, con la finalidad de garantizar la disponibilidad, el acceso, la conservación y la interoperabilidad del propio documento*². Tampoco existe una única tipología de metadatos sino que podemos hablar de metadatos administrativos, descriptivos, técnicos etc. pero con el objetivo de acotar el marco tomaremos como referencia la ISO 23081 y los entenderemos como aquellos para la creación, gestión y uso de documentos³.

La profesión archivística siempre ha estado en el negocio de los metadatos y se puede afirmar, sin temor a equívoco, que somos auténticos profesionales en la materia. De hecho los metadatos son el elemento principal de nuestros instrumentos de descripción, sean estos guías, inventarios, catálogos, índices, etc. sin los cuales sería imposible cumplir con el objetivo de mantener los documentos auténticos, fiables, íntegros y disponibles a lo largo del tiempo. Sin ellos tampoco seríamos capaces de “*garantizar que quien sea que quiera utilizar el contenido del archivo pueda hacerlo de manera simple y adecuada a sus necesidades*”⁴.

Con lo escrito anteriormente puede parecer la de archivero es una profesión reactiva, es decir que, si bien es un experto en la creación y uso de metadatos, estos los define y describe al final del ciclo de vida de los documentos pero, en el

1 España (2010). *Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica*. (BOE 29/01/2010). [Fecha de consulta: 06/04/2017] Disponible en <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2010-1331>

2 España (2009). *Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos*. (BOE 18/11/2009). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2009-18358>

3 International Organization for Standardization. *ISO 23081-1:2006 Information and documentation -- Records management processes -- Metadata for records -- Part 1: Principles*. [Fecha de consulta: 6 de abril de 2017]. Disponible en <https://www.iso.org/standard/40832.html>

4 International Council on Archives. *Quién es un archivista*. [Fecha de consulta: 07/05/2017]. Disponible en <http://www.ica.org/es/descubriendo-archivos/qu%C3%A9-es-un-archivista>

escenario actual de implementación de la Administración Electrónica y en los procesos de diseño de sistemas de gestión documental, ha habido un cambio y la creación de metadatos se ha desplazado al inicio mismo del procedimiento, convirtiendo esta presunta actitud reactiva en una actitud pro-activa donde el profesional de la gestión de la información, el archivero, es requerido para la correcta definición de los datos relativos a los documentos y los expedientes que se generan en los procedimientos administrativos.

Evolución legislativa

Recuerdo un profesor que en sus discursos se lamentaba de la ligereza del uso del término “evolución” aplicado en la historiografía ya que, decía, “evolución” lleva de modo intrínseco un sentido positivo. No se debía hablar pues de evolución histórica sino que, en ocasiones, era más apropiado usar el término “involución”.

Sin ninguna intención de entrar en un debate terminológico me ha parecido oportuno introducir la palabra evolución para hablar de los cambios legislativos en el contexto de la administración pública de los últimos años.

La [Constitución Española](#)⁵, en el artículo 103, establece que la Administración Pública sirve con objetividad a los intereses generales y actúa de acuerdo con los principios de eficacia, jerarquía, des-centralización, des-concentración y coordinación. La derogada [Ley 30/92 ⁶de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común](#) se nutre de los mismos y en el artículo 45.1 establecía que las *Administraciones Públicas impulsaran el empleo y aplicación de las técnicas y medios electrónicos, informáticos y telemáticos para el desarrollo de su actividad* (eficacia, des-centralización, des-concentración y coordinación). Así mismo, el artículo 45.5 garantizaba la validez de los documentos electrónicos emitidos por las Administraciones Públicas siempre que *quede garantizada su autenticidad, integridad y conservación*. Posteriormente, el [Real](#)

5 España (1978). *Constitución Española*. (BOE 29/12/1978). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1978-31229

6 España (1992). Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. (BOE 27/11/1992). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1992-26318>

[Decreto 263/1996](#)⁷ desarrollaba dichos artículos regulando las notificaciones y las certificaciones telemáticas.

Tres años después se publica la [Ley 15/1999](#)⁸ con el objetivo principal de regular el tratamiento de datos de carácter personal, ***independientemente del soporte en el que sean tratados***. Cuatro años más tarde se publica la [Ley 59/2003](#)⁹ donde se regula la firma electrónica, su eficacia jurídica y la prestación de servicios de certificación. Es en esta ley donde se establece que la firma reconocida es la única firma con el mismo valor que la firma manuscrita en papel¹⁰. Garantía o restricción, según se mire, pero que sin duda ha condicionado muchas implementaciones de procedimientos electrónicos en las Administraciones Públicas.

Estas regulaciones, que no son ni mucho menos todas las que regulan éste ámbito, son un ejemplo de los cambios normativos que se han ido produciendo en las últimas décadas y como estos dejaban entrever lo que el futuro nos deparaba. Futuro que llegó, aunque a medio gas, con la publicación de la [Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos](#). El artículo 6 de la Ley reconocía, no solo el derecho de los ciudadanos a *relacionarse con las Administraciones Públicas utilizando medios electrónicos*, sino que establecía derechos relativos a la obtención de copias electrónicas de documentos electrónicos, a no aportar **datos** y documentos que ya obraran en poder de la Administración, a la conservación en formato electrónico de los documentos, a la identificación y firma electrónica, etc. El legislador había establecido las bases de la Administración Electrónica e incluso había establecido la fecha para su completa implementación (31 de diciembre de 2009). Miel sobre hojuelas si no fuera por la

7 España (1996). Real Decreto 263/1996, de 16 de febrero, por el que se regula la utilización de técnicas electrónicas, informáticas y telemáticas por la Administración General del Estado. (BOE 29/02/1996). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1996-4594>

8 España (1999). Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. (BOE 14/12/1999). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-23750>

9 España (2003). Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica. (BOE 20/12/2003). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2003-23399>

10 Merchán, Montaña. La problemática de la Administración electrónica y los archivos. En *Lligall* n. 29 (2009) p.187-225. [Fecha de consulta: 25/04/2017]. Disponible en <https://www.arxiv.org/abs/1704.04227v1>

disposición final tercera y su *siempre que lo permitan sus disponibilidades presupuestarias*¹¹

La suerte desigual, en términos de implementación, de la [Ley 11/2007](#) no impidió la publicación de dos reales decretos que regulan dos aspectos cruciales como son la seguridad y la interoperabilidad.

El Esquema Nacional de Seguridad ([Real Decreto 3/2010](#)) *tiene por objeto establecer la política de seguridad en la utilización de medios electrónicos y está constituido por principios básicos y requisitos mínimos que permitan una protección adecuada de la información*¹². Por su parte, el Esquema Nacional de Interoperabilidad ([Real Decreto 4/2010](#)) *establece los principios y directrices de interoperabilidad en el intercambio y conservación de la información electrónica por parte de Administraciones Públicas*¹³. Ambos reglamentos más las respectivas Normas Técnicas y las guías para su implementación y aplicación dotan a las administraciones de elementos concretos y comunes que permiten establecer un marco de trabajo unificado y un recorrido estratégico a seguir en el proyecto de implementación de una administración cien por cien electrónica.

Del conjunto de Normas Técnicas de Interoperabilidad (NTI) del Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI) cabe destacar la NTI de Política de Gestión de Documentos Electrónicos ya que desarrolla los aspectos relacionados con *su implementación práctica, e identificación de los requisitos y procesos de la gestión de los documentos electrónicos*¹⁴. En este sentido obtenemos información sobre

11 España (2007). *Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos*. (BOE 23/06/2007). [Fecha de consulta: 15/02/2017]. Disponible en https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2007-12352

12 Gobierno de España. Ministerio de Hacienda y Función Pública. Portal de Administración Electrónica. *Esquema Nacional de Seguridad*. [Fecha de consulta: 08/03/2017]. Disponible en <https://administracionelectronica.gob.es/ctt/ens#.WRWP-vny1t>

13 Gobierno de España. Ministerio de Hacienda y Función Pública. Portal de Administración Electrónica. *Esquema Nacional de Interoperabilidad*. [Fecha de consulta: 08/03/2017]. Disponible en <https://administracionelectronica.gob.es/ctt/eni#.WRG3FnWLTCI>

14 Gobierno de España. Ministerio de Hacienda y Función Pública. Portal de Administración Electrónica. *Norma Técnica de Interoperabilidad - Política de gestión de documentos electrónicos* [Fecha de consulta: 08/03/2017]. Disponible en <https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dms/pae/Home/documentos/Estrategias/pae/InteroperabilidadInicio/Normas tecnicas/Guia NTI Politica Gestion DocElect PDF 2ed 2016.pdf>

cuáles son los requisitos de recuperación y conservación de documentos, sobre la propiedad, su ciclo de vida y el sistema de gestión de los mismos. En él también se definen los procesos de captura, registro, clasificación, descripción, acceso, calificación, conservación, trazabilidad y destrucción. En su último apartado y, con el objetivo de dar cumplimiento a todo lo anterior, habla de metadatos, aspecto que desarrolla completamente en el Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico (e-EMGDE).

Por su parte, e-EMGDE se basa en un modelo entidad-relación que reconoce la existencia de cinco entidades (documento, agente, actividad, regulación y relación). Mediante la implementación de dicho esquema o, en su defecto, de los campos mínimos obligatorios, se establece el mínimo común múltiplo que permite, en este caso, la interoperabilidad de los documentos electrónicos de las administraciones públicas.

La última estación de este periplo legislativo hasta la fecha son las ya no tan recientes publicaciones de la nueva Ley de Procedimiento Administrativo Común ([Ley 39/2015](#)) y la Ley de Régimen Jurídico del Sector Público ([Ley 40/2015](#)). Ambas leyes vienen a apuntalar el corpus legislativo anterior, estableciendo un marco y unos tiempos de obligatorio cumplimiento que pueden, esta vez sí, activar la Administración Electrónica definitivamente. Son destacables aspectos como la obligatoriedad de las Administraciones Públicas a relacionarse entre sí *a través de medios electrónicos, que aseguren la interoperabilidad y seguridad de los sistemas*¹⁵, la regulación sobre las notificaciones que se practicarán *preferentemente por medios electrónicos*¹⁶ o la mención sobre el archivo de los documentos

15 España (2015) *Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público*. (BOE 2/10/2015) Artículo 3.2 [Fecha de consulta: 07/05/2017]. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-10566>

16 España (2015). *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas*. (BOE 2/10/2015) Artículo 41.1 [Fecha de consulta: 07/05/2017]. Disponible en https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-10565

obligando a cada Administración a *mantener un archivo electrónico único de los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos finalizados*¹⁷.

Existen otros muchos aspectos remarcables de la nueva legislación pero para el caso que nos atañe vale la pena resaltar la obligatoriedad de incorporar, en la emisión de documentos, los *metadatos mínimos exigidos*¹⁸ y que, de manera directa, nos remite al anteriormente citado Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico (e-EMGDE).

Esquemas de metadatos

Definidos sucintamente qué son los metadatos y recorrido de una manera fugaz el marco legislativo más próximo queda preguntarse, ¿cómo implementamos los metadatos de creación, gestión y uso de documentos?

La realidad de nuestros sistemas de gestión de documentos pasa a menudo por la existencia de un gestor documental que, en el mejor de los casos es la piedra angular del sistema y, en el más común, es el mero repositorio de documentos y expedientes institucional. No es el momento de entrar a valorar si estamos o no desaprovechando la oportunidad de explotar al máximo una herramienta de estas características, máxime cuando la inversión seguramente no ha retornado todavía su valor, si es que alguna vez lo hace, pero merece la pena echar la vista atrás y ver que, seguramente, tiempos y hojas de cálculo pasados no fueron mejores y que el peso que han dejado años de lidiar con estos sistemas nos ponen en una situación privilegiada para la implementación de los nuevos retos y requerimientos que tenemos en el horizonte.

Para poder implementar sistemas de gestión integrales de documentación requerimos de lugares comunes y de modelos estándar en los que basar nuestros desarrollos. Así podemos y debemos crear, entre otros, cuadros de clasificación, registros de autoridad, cuadros de tipos documentales, etc. y esquemas de

17 España (2015). *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas*. (BOE 2/10/2015). Artículo 17 [Fecha de consulta: 07/05/2017]. Disponible en https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-10565

18 España (2015). *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas*. (BOE 2/10/2015) Artículo 262d [Fecha de consulta: 07/05/2017]. Disponible en https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-10565

metadatos. Todos en su conjunto nos permiten, no solo la contextualización, sino también su uso, en el sentido más amplio, de los documentos y por extensión, de la información, a lo largo del ciclo de vida. Todas estas herramientas las implementamos acordes con nuestra propia singularidad como organización y acorde con el sistema de gestión documental que ésta haya definido.

Relativo a los esquemas de metadatos, en el año 2004 se publicaba la ISO 23081 parte 1 que, si bien no nos proporcionaba un conjunto obligatorio de metadatos para la gestión de documentos, sí que establecía los principios por los cuales deben regirse y, al mismo tiempo, una herramienta para contrastarla con los requisitos de la ISO15489-1 para la implementación de un sistema de gestión de documentos.

Ambas publicaciones evidenciaban las carencias de las propuestas de esquemas de metadatos archivísticos desarrollados hasta ese momento, como mínimo por lo que se refiere a la implementación de un sistema de gestión documental integral. Un ejemplo es EAD (*Encoded Archival Description*) que, si bien respondía a muchas de las necesidades iniciales en la implementación de un esquema de metadatos, y que permitía fácilmente mapear sus elementos con los de la Norma Internacional de Descripción Archivística (ISAD-G), evidenciaba al mismo tiempo carencias a nivel de metadatos relativos al acceso, seguridad, firma electrónica y, sobretodo, interoperabilidad, hecho que lo situaban más en un esquema destinado a la recuperación de la información (*finding aid scheme*¹⁹) que en un esquema estándar para la gestión de documentos.

Si viajamos a nuestras antípodas, mención aparte y destacable es el esquema de metadatos publicado por la administración australiana. Su *Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies Version 1.0* ofrecía un vocabulario de metadatos acorde con los requisitos de un sistema de gestión integral de documentos alineado con DIRKS (Designing and Implementing Recordkeeping Systems) y con el estándar australiano para la gestión de documentos AS4390²⁰.

19 Library of Congress. *Encoded Archival Description*. [Fecha de consulta: 17/01/2017]. Disponible en <https://www.loc.gov/ead/eadabout.html>

20 National Archives of Australia. *Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies Version 1.0*. [Fecha de consulta: 17/01/2017]. Disponible en

Esquema de metadatos que en su versión más reciente (Australian Government Recordkeeping Metadata Standard Version 2.0 de junio de 2015) ha servido de inspiración directa para la elaboración de e-EMGDE.

A un nivel más cercano cabe destacar proyectos como el llevado a cabo por el *Grup d'innovació Tecnològica* del *Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació de la Generalitat de Catalunya* que, en el 2008, con la publicación del *Vocabulari de metadades* proporcionaba una herramienta de trabajo inestimable para la definición de múltiples vocabularios en la Administración Pública catalana que, además, nacía con una clara vocación de abarcar todo el ciclo de vida documental, desde la creación hasta la preservación en el archivo definitivo (iArxiu)²¹.

Mencionar también, por proximidad sectorial, el esquema de metadatos propuesto por la CAU (Conferencia de Archiveros Universitarios) que con la publicación en el año 2009 del *Esquema de metadatos para la implementación de la administración electrónica en las universidades* establecía una *base a partir de la cual cada universidad podrá desarrollar a partir de él su particular "Perfil de aplicación", más exhaustivo, añadiendo los procedimientos, normas de uso, etc., propios*²². Vocabulario que actualmente está en fase de revisión para adaptarlo al Esquema Nacional de Interoperabilidad²³

Llegamos, final de recorrido, a nuestra realidad más reciente y a la obligación que el legislador nos impone para la implementación de esquemas de metadatos y de sus

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=3B06F61DA9A411718013BADF8B19273A?doi=10.1.1.170.6364&rep=rep1&type=pdf>

21 Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura. *Vocabulari metadades Generalitat*. [Fecha de consulta: 27/03/2017]. Disponible en http://cultura.gencat.cat/web/.content/dgpc/arxius_i_gestio_documental/09_publicacions/altres_publicacions/4_metadades.pdf

22 Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas (CAU). Grupo de Trabajo de Documentos Electrónicos. *Esquema de metadatos para la implementación de la administración electrónica en las universidades*. p. 5. [Fecha de consulta: 27 de marzo de 2017]. Disponible en http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-PGDE/Esquema_metadatos_v02.pdf

23 Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas (CAU). Grupo de Trabajo de Documentos Electrónicos. [Fecha de consulta: 27/03/2017]. Disponible en http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-PGDE/Informe_GT_Politica_Gestion_Documentos_Electronicos16.pdf

mínimos obligatorios que encontramos en el Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico (e-EMGDE). El esquema nos proporciona:²⁴

- El modelo conceptual en el que se apoya el modelo de metadatos, sus propiedades y su lógica subyacente.
- La descripción de cada uno de los elementos y sub-elementos de metadatos, a través de la descripción de cada una de sus características: definición, propósito, obligatoriedad, etc.
- Los esquemas de valores necesarios para cumplimentar los valores de los elementos de metadatos pertinentes.
- Las referencias a las normas utilizadas como base, así como a otras normas de posible utilidad.

Así mismo, la actual versión del esquema consta de 30 elementos de los cuales 16 son obligatorios, 7 son condicionales y 7 son opcionales. Al mismo tiempo estos elementos se dividen en 56 subelementos, hasta 29 sub-sub-elementos más y aún existe un tercer nivel con 2 sub-sub-sub elementos adicionales que permiten, en su totalidad, abarcar las necesidades en materia de metadatos y Administración Electrónica para los documentos administrativos.

Más allá de analizar en profundidad el esquema, la vuelta de tuerca del mismo es que establece un mínimo obligatorio de elementos que todas las administraciones deben informar garantizando así un canal para la interoperabilidad de información. Además, e-EMGDE es en sí mismo un esquema de metadatos completo que, con pocas o ninguna modificación, cualquier administración puede adoptar.

Los sistemas de información

Llegados a este punto y con las herramientas y los referentes actuales una administración puede definir su vocabulario de metadatos acorde con sus propios requisitos y le basta con incluir aquellos metadatos obligatorios definidos por el

24 Gobierno de España. Ministerio de Hacienda y Función Pública. Portal de Administración Electrónica. *Metadatos*. [Fecha de consulta: 27/03/2017]. Disponible en https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/Archivo_electronico/pae_Metadatos.html#.WQnZMHWLTCI

legislador que le permitirán entrar en el juego de la interoperabilidad. Mediante esta definición añadirá también elementos que le permitirán garantizar la correcta gestión de los documentos y generar evidencias documentales auténticas, integrales, fiables y accesibles a lo largo del tiempo.

Pero ¿realmente generamos documentos de todos nuestros procedimientos?

Nuestras organizaciones disponen a menudo de sistemas de información complementarios para gestionar aspectos concretos tales como la gestión económica o la gestión de personal así como sistemas de información dedicados a actividades o funciones específicas de la organización. En el mejor de los casos, dichos sistemas de información están conectados a nuestro sistema de gestión documental y son capaces de crear evidencias documentales donde incorporar los correspondientes metadatos definidos en el sistema. Pero ¿qué sucede cuando esto no es así? ¿Qué sucede cuando, por ejemplo, nuestro sistema de gestión contable no genera documentos o evidencias documentales que transfiera a su correspondiente expediente? ¿Qué sucede cuando tampoco está conectado con el resto del sistema?

Nos guste o no, nuestros sistemas de gestión documental conviven ya con una realidad de datos que escapan su control, realidad con una tendencia a crecer de modo exponencial y que ponen claramente en entredicho la visión tradicional de relacionar el concepto documento con objeto. Dichos sistemas generan datos que al mismo tiempo usaremos con otros sistemas de la propia organización y que también usaremos para interoperar con otras administraciones. Podemos ver ya esta realidad cuando usamos el Servicio de Verificación y Consulta de Datos: Plataforma de Intermediación del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (MINHAP) que *permite verificar o consultar los datos de un ciudadano que ha iniciado un trámite con la entidad*²⁵ o con el servicio que nos pone al alcance en Cataluña el *Consorci d'Administració Oberta de Catalunya* (AOC) a través de su *Catàleg de*

25 Gobierno de España. Ministerio de Hacienda y Función Pública. Portal de Administración Electrónica. *Servicio de Verificación y Consulta de Datos: Plataforma de Intermediación*. Fecha de consulta: 27/03/2017]. Disponible en <https://administracionelectronica.gob.es/ctt/svd#.WRWVQPny1t>

*Dades de Via Oberta*²⁶. Cuando interoperamos usando estos servicios no lo hacemos con documentos, *stricto sensu*, sino que conectamos sistemas de información que envían y reciben peticiones a través de servicios web y que al mismo tiempo responden con datos concretos que permiten proceder con una determinada tramitación administrativa.

Vivimos así en un proceso de “datificación” de la información en nuestras organizaciones generando grandes volúmenes de datos que no habíamos previsto en el momento de diseñar nuestro sistema de gestión documental. Más que ver como una amenaza esta situación debemos idear soluciones y alternativas para saber cómo aprovechar este flujo de información y haciendo de la necesidad una virtud, aceptar esta nueva oportunidad para convertir nuestros sistemas en elementos más útiles y capitales, si cabe, para nuestra organización.

Reflexión

Nos encontramos en un momento en que, al menos en el marco teórico, nuestro *Records Management System* está construido sobre una base sólida y que al mismo tiempo goza de un alto nivel de implementación y es cuando nos damos cuenta que no todo está bajo control y que en realidad generamos infinidad de datos de los cuales no preservamos evidencias documentales (en el estricto sentido de documento o expediente).

¿Qué estrategia adoptar? ¿Cómo incorporar estos datos a nuestro sistema? ¿Cómo, a la postre, garantizar la autenticidad, fiabilidad, integridad y validez de la información que generan nuestros sistemas? Se pueden ver estos sistemas como silos de información que requieren de una conexión con nuestro *Records Management System*²⁷ que permita que estos datos estén dentro de las reglas de juego que nos hemos dado. Pero ¿qué sucede cuando esto no es así? ¿O cuando no tenemos la capacidad real de convertir estos datos en documentos?

26 Consorci Administració Oberta de Catalunya (AOC). *Via Oberta*. [Fecha de consulta: 27/03/2017]. Disponible en <https://www.aoc.cat/serveis-aoc/via-oberta>

27 Serra, Jordi. *La gestió documental: el futur (és) ara!* [Fecha de consulta: 12 de mayo de 2017] Disponible en <https://es.slideshare.net/jordiserra/la-gesti-documental-el-futur-s-ara>

Una posibilidad es aprovechar la oportunidad que nos brindan las normas de la familia ISO 30300 y certificar nuestro *Records Management System*. Mediante dicha certificación podremos garantizar que los procesos de trabajo de la organización y, por extensión los documentos y datos que se generan, creen *evidencias que permitan comprobar que se ha realizado según los procedimientos definidos*²⁸. Sometiendo nuestros sistemas a auditorias periódicas que certifiquen el cumplimiento de unos requisitos preestablecidos puede que se proporcionen las garantías suficientes que permitan establecer una cadena de confianza organizativa y tecnológica tanto en el sí de la organización como de puertas afuera.

Parece obvio que los metadatos también nos pueden ayudar en este aspecto y, además de permitirnos contextualizar y dar garantías de autenticidad sobre los documentos y los expedientes, pueden hacer lo propio con los datos, las bases de datos y los sistemas de información. Si bien certificar nuestro RMS es un paso a seguir, la vuelta de tuerca será encontrar elementos complementarios que nos permitan crear evidencias auditables con el objetivo de descubrir, no solo cualquier intento de manipulación, sino también obtener pruebas irrefutables de su integridad y autenticidad.

En este sentido, proyectos como e-LOGS²⁹ nos proporciona pistas del posible camino a seguir. Dicho proyecto propone un software que recoge de manera centralizada registros de auditoria de múltiples fuentes (sistemas de información) y posteriormente les aplica un sello digital con el objetivo de garantizar su autenticidad.

En el mismo sentido tampoco parece ni mucho menos descabellado usar tecnologías descentralizadas y por definición autónomas como la *Blockchain* que, mediante una lista de registros, llamados bloques, y asegurados mediante un sello

28 Bustelo, Carlota. *Serie ISO 30300: Sistema de gestión para los documentos*. p. 4. [Fecha de consulta: 13/05/2017]. Disponible en <http://www.sedic.es/wp-content/uploads/2011/01/serie-iso-30300.pdf>

29 Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC). *IECISA implantará el servicio de evidencias electrónicas, e-Logs*. [Fecha de consulta: 12/05/2017]. Disponible en <http://www.csuc.cat/es/novedad/iecisa-implantara-el-servicio-de-evidencias-electronicas-e-logs>

de tiempo que lo une al registro anterior permite crear una cadena de confianza de los datos que no pueden ser alterados de manera retroactiva.

Usar Blockchain como mecanismo de almacenaje de evidencias puede ofrecer³⁰:

- Un mecanismo de autenticación que, mediante el uso de la confirmación criptográfica, puede ser usada como prueba de veracidad
- Un mecanismo inimpugnable, tecnológicamente hablando, donde los documentos pueden ser, no solo almacenados sino también accesibles a lo largo del tiempo

Quizás también, y perdonad la osadía, ha llegado el momento de replantear el mismo concepto de documento y, más allá de la *información en cualquier soporte*, que resiste conceptualmente incluso esta realidad, se impone una discusión a nivel teórico para que permita, a la postre, dar nuevas respuesta para la gestión, también, de los datos que generamos.

Conclusiones

En un momento en que el documento, como centro de información se transforma en un conjunto de datos distribuidos en múltiples sistemas tenemos que seguir siendo capaces de dar contexto a la información que se generan en las organizaciones e interoperar con datos auténticos, íntegros, fiables y accesibles a lo largo del tiempo. Quizás, no solo debemos certificar nuestros sistemas y añadir elementos de seguridad adicionales, probablemente también necesitamos generar cierta normalización, mediante especificaciones técnicas, para la definición de esquemas de metadatos estándar que contengan mínimos obligatorios para la creación de sistemas de información y sus respectivas bases de datos que nos permitan añadir más garantías, si cabe, sobre el origen de los datos.

Lo que es seguro es que nuestro trabajo no ha hecho más que empezar y que el futuro de la gestión de la información tiene un reto mayúsculo para poder dar

30 Findlay, Cassie. *Decentralised and inviolate: the blockchain and its uses for digital archives*. [Fecha de consulta: 18/12/2016]. Disponible en <https://rkroundtable.org/2015/01/23/decentralised-and-inviolate-the-blockchain-and-its-uses-for-digital-archives>



respuesta a las necesidades que la implementación de los sistemas de gestión documental 2.0 nos depara.

Bibliografía

- BUSTELO, Carlota. *Serie ISO 30300: Sistema de gestión para los documentos*. [Fecha de consulta: 13/05/2017]. Disponible en <http://www.sedic.es/wp-content/uploads/2011/01/serie-iso-30300.pdf>

- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU). GRUPO DE TRABAJO DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS. *Esquema de metadatos para la implementación de la administración electrónica en las universidades*. [Fecha de consulta: 27/03/2017]. Disponible en http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-PGDE/Esquema_metadatos_v02.pdf

- CONFERENCIA DE ARCHIVEROS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CAU). GRUPO DE TRABAJO DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS. Informe. [Fecha de consulta: 27/03/2017]. Disponible en http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-PGDE/Informe_GT_Politica_Gestion_Documentos_Electronicos16.pdf

- CONSORCI ADMINISTRACIÓ OBERTA DE CATALUNYA (AOC). *Via Oberta*. [Fecha de consulta: 27/03/2017]. Disponible en <https://www.aoc.cat/serveis-aoc/via-oberta>

- CONSORCI DE SERVEIS UNIVERSITARIS DE CATALUNYA (CSUC). *IECISA implantará el servicio de evidencias electrónicas, e-Logs*. [Fecha de consulta: 12 de mayo de 2017]. Disponible en <http://www.csuc.cat/es/novedad/iecisa-implantara-el-servicio-de-evidencias-electronicas-e-logs>

- ESPAÑA (1978). *Constitución Española*. (BOE 29/12/1978). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1978-31229

- ESPAÑA (1992). *Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.* (BOE 27/11/1992). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1992-26318>

- ESPAÑA (1996). *Real Decreto 263/1996, de 16 de febrero, por el que se regula la utilización de técnicas electrónicas, informáticas y telemáticas por la Administración General del Estado.* (BOE 29/02/1996). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1996-4594>

- ESPAÑA (1999). *Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.* (BOE 14/12/1999). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-23750>

- ESPAÑA (2003). *Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.* (BOE 20/12/2003). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2003-23399>

- ESPAÑA (2007). *Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.* (BOE 23/06/2007). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2007-12352

- ESPAÑA (2009). *Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.* (BOE 18/11/2009). [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2009-18358>

- ESPAÑA (2010). *Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.* (BOE 29/01/2010). [Fecha de consulta: 06/04/2017] Disponible en <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2010-1331>



- ESPAÑA (2015). *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas*. (BOE 2/10/2015). [Fecha de consulta: 07/05/2017]. Disponible en https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-10565

- ESPAÑA (2015). *Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público*. (BOE 2/10/2015). [Fecha de consulta: 07/05/2017]. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-10566>

- FINDLAY, Cassie. *Decentralised and inviolate: the blockchain and its uses for digital archives*. [Fecha de consulta: 18/12/2016]. Disponible en <https://rkroundtable.org/2015/01/23/decentralised-and-inviolate-the-blockchain-and-its-uses-for-digital-archives>

- GENERALITAT DE CATALUNYA. DEPARTAMENT DE CULTURA. *Vocabulari metadades Generalitat*. [Fecha de consulta: 27/03/2017]. Disponible en http://cultura.gencat.cat/web/.content/dgpc/arxius_i_gestio_documental/09_publicacions/altres_publicacions/4_metadades.pdf

- GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA. PORTAL DE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA. *Esquema Nacional de Interoperabilidad*. [Fecha de consulta: 08/03/2017]. Disponible en <https://administracionelectronica.gob.es/ctt/eni#.WRG3FnWLTCl>

- GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA. PORTAL DE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA. *Esquema Nacional de Seguridad*. [Fecha de consulta: 08/03/2017]. Disponible en <https://administracionelectronica.gob.es/ctt/ens#.WRWP-vnyi1t>



- GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA. PORTAL DE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA. *Metadatos*. [Fecha de consulta: 27/03/2017]. Disponible en https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/Archivo_electronico/pae_Metadatos.html#.WQnZMHWLTCI

- GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA. PORTAL DE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA. Norma Técnica de Interoperabilidad - Política de gestión de documentos electrónicos [Fecha de consulta: 08/03/2017]. Disponible en https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/dms/pae_Home/documentos/Estrategias/pae_Interoperabilidad_Inicio/Normas_tecnicas/Guia_NTI_Politica_Gestion_DocElect_PDF_2ed_2016.pdf

- GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA. PORTAL DE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA. *Servicio de Verificación y Consulta de Datos: Plataforma de Intermediación*. [Fecha de consulta: 27/03/2017]. Disponible en <https://administracionelectronica.gob.es/ctt/svd#.WRWVQPny1t>

- INTERNATIONAL COUNCIL ON ARCHIVES. *Quién es un archivista*. [Fecha de consulta: 07/05/2017]. Disponible en <http://www.ica.org/es/descubriendo-archivos/qu%C3%A9-es-un-archivista>

- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *ISO 23081-1:2006 Information and documentation -- Records management processes -- Metadata for records -- Part 1: Principles*. [Fecha de consulta: 06/04/2017]. Disponible en <https://www.iso.org/standard/40832.html>

- THE LIBRARY OF CONGRESS. *Encoded Archival Description*. [Fecha de consulta: 17/01/2017]. Disponible en <https://www.loc.gov/ead/eadabout.html>



- MERCHÁN, Montaña. La problemática de la Administración electrónica y los archivos. En *Lligall* n. 29 (2009) p.187-225. [Fecha de consulta: 25/04/2017]. Disponible en <https://www.arxivers.com/index.php/documents/publicacions/revista-lligall-1/lligall-29-1/422-07-la-problematica-de-la-administracion-electronica-y-los-archivos-1/file>

- NATIONAL ARCHIVES OF AUSTRALIA. *Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies Version 1.0*. [Fecha de consulta: 17/01/2017]. Disponible en <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=3B06F61DA9A411718013BADF8B19273A?doi=10.1.1.170.6364&rep=rep1&type=pdf>

- SERRA, Jordi. *La gestió documental: el futur (és) ara!* [Fecha de consulta: 12/05/2017]. Disponible en <https://es.slideshare.net/jordiserra/la-gesti-documental-el-futur-s-ara>