



FRANCISCO JOSÉ VALENTÍN RUIZ

Retos tecnológicos de los archivos en tiempos de pandemia o cómo lograr la máxima eficiencia en la era de la virtualidad

Technological challenges of archives in times of pandemic or how to achieve maximum efficiency in the era of virtuality

Francisco José Valentín Ruiz
 fjvalentin@odilotid.es
 Odilo

Citación: Valentín Ruiz, F. J. (2020). "Retos tecnológicos de los archivos en tiempos de pandemia o cómo lograr la máxima eficiencia en la era de la virtualidad". *Tábula*, n. 23, pp. 229-245

Recibido: 2-11-2020. *Aceptado:* 14-12-2020
 DOI: <https://doi.org/10.51598/tab.850>

Resumen analítico / Analytic summary

Las actividades de gestión de la información y la documentación en instituciones del sector público ejecutadas por archivos y áreas especializadas se han visto afectadas por dos circunstancias: la crisis económica de 2008 en lo que se refiere a los recursos disponibles; y la emergencia sanitaria de 2020 en relación con las necesidades de acceso virtual a los servicios. Sobre este punto de partida, se identifica una serie de retos relacionados con la transformación digital y la implantación de sistemas de gestión documental y de archivo a los que se enfrentan los archivos y las áreas encargadas de su implantación y son acompañados de propuestas para abordarlos teniendo en cuenta las circunstancias actuales.

TRANSFORMACIÓN DIGITAL | GESTIÓN DOCUMENTAL | ARCHIVOS | CRISIS ECONÓMICA | CRISIS SANITARIA

Records management activities in public sector institutions carried out by archives and specialized areas have been affected by the 2008 economic crisis in terms of availability of resources and by the 2020 health emergency by the needs for virtual access to services. From this starting point, a series of challenges related to digital transformation and the implementation of records management and archiving systems faced by archives and the areas in charge of their implementation are identified and are accompanied by proposals to approach them taking consider current circumstances.

DIGITAL TRANSFORMATION | RECORDS MANAGEMENT | ARCHIVES | ECONOMIC CRISIS | HEALTH CRISIS

La elaboración

de este trabajo no parte de una iniciativa estrictamente propia, sino que la motivación ha llegado de varios colegas de la profesión archivística que nos han animado a presentar una aportación de carácter científico basada en la experiencia de una empresa tecnológica especializada en la gestión documental y, más concretamente, en una de sus ramas, la del archivo. Mención especial merece en este caso Alejandro Delgado del Archivo Municipal de Cartagena por alentarnos a hacerlo, pero también muchos otros cuyo contacto, largas conversaciones, visión práctica de la disciplina y esfuerzos compartidos en la implantación de sistemas de gestión documental y de archivo (más allá de lo meramente tecnológico), han aportado mucho a lo que aparecerá escrito aquí. En este sentido no queremos dejar de agradecer todo lo que me han enriquecido Pilar Gil del Archivo de la Universidad de Castilla-La Mancha o Pedro Cabrera, del Ayuntamiento de Tinajo, por citar algunos, además de los retos constantes que plantean los archivos con los que hemos venido trabajando en Odilo.

Este trabajo tiene dos objetivos. En primer lugar, pretendemos plantear un breve estado de la cuestión en lo que se refiere a la gestión de la información y la documentación en instituciones del sector público españolas, y en cuanto a los medios y posibilidades con las que cuentan dichas organizaciones, y concretamente sus archivos, para desarrollar esta labor. Solo las dificultades que derivan de un análisis como ese darían para mucho, pero no son el objetivo principal. Sobre este punto de partida, que creemos fundamental (para abordar cualquier planteamiento orientado a la resolución de problemas es necesario conocerlos), identificamos una serie de retos relacionados con la transformación digital y la implantación de sistemas de gestión documental y de archivo. El segundo de los objetivos es, pues, la identificación y análisis de estos retos a los que se enfrentan

los archivos y las áreas encargadas de su implantación y el planteamiento de un posible camino que permita abordarlos teniendo en cuenta las circunstancias actuales.

En línea con los dos objetivos que planteamos ha sido especialmente inspiradora la introducción elaborada por los editores de *Tábula* acerca de la temática del número en el que se publica el presente artículo:

«Desde el origen de la Archivística, parece que ésta ha sido casi siempre una disciplina en evolución continua o incluso en crisis, si a transformación nos referimos. Sin embargo, esta propiedad de los archivos se ha hecho más patente en los últimos años con la explosión de las tecnologías de la información y las comunicaciones, la más reciente emergencia de las llamadas tecnologías disruptivas, la prolongada crisis económica del año 2008 y, ahora, una “nueva normalidad” desencadenada por la pandemia del virus Covid-19 que viene asociada a otra crisis económica junto a muchos interrogantes políticos, sociales, culturales incluso a la propia incertidumbre sanitaria en lo que hace a un futuro cercano».

Podemos destacar varias cuestiones de lo anterior que se alinean con el primero de los objetivos que queremos abordar en este trabajo:

- La crisis económica del año 2008 y la supuesta recuperación económica hasta 2020. ¿Era, el de la pretendida recuperación, un supuesto de hecho falso en el caso de los archivos?
- El escenario tecnológico, la pandemia y «la nueva normalidad» - ¿qué ha supuesto para las organizaciones y sus archivos? ¿qué significa y adónde nos conduce en el futuro?

Es sobre estas cuestiones sobre las que planteamos los retos que dan respuesta al segundo de nuestros objetivos y que consideramos fundamentales para asegurar que los archivos ocupan un lugar destacado en los procesos de transformación digital en las entidades del sector público:

1. Reto número 1. La transformación digital llega al archivo: información gestionada de manera eficiente.
2. Reto número 2. La gestión documental es imprescindible.
3. Reto número 3. El valor de los datos.
4. Reto número 4. Normativa «tecnológica» y servicios ofrecidos por los archivos.
5. Reto número 5. Las diferentes perspectivas de la preservación.
6. Reto número 6. Replanteando los servicios del archivo: información y servicios virtuales.
7. Reto número 7. La escasez de recursos.

La crisis económica de 2008 y la supuesta recuperación económica hasta 2020

La crisis económica de 2008 azotó a prácticamente todos los sectores productivos de una manera espectacular y duradera. Tan duradera que, pese a que las cifras de crecimiento en la Unión Europea (también las de España) se habían recuperado e incluso mantenido altas en los años próximos a 2018 (Bruselas cree que la..., 2018), había diferentes variables que apuntaban a que la realidad en nuestro país distaba aún de una plena recuperación. Así, por citar solo algunas cifras, a finales de 2019 había 7 comunidades autónomas (además de las dos ciudades autónomas) que no habían alcanzado el PIB per cápita previo a la crisis (El mapa de la recuperación..., 2019); a principios de 2019 aún estaba por recuperar el 30% del empleo perdido desde 2007 (España recupera el 70%..., 2019); y a finales de 2019, en lo que a condiciones laborales se refiere, desde la Organización Internacional del Trabajo se alertaba de que el 13% de los trabajadores asalariados españoles estaban por debajo del 60% de la media de ingresos del país situándolos en situación de pobreza (La recuperación social..., 2019).

De modo que tras una larga crisis habíamos llegado a 2019 con unas cifras económicas comparables, por primera vez en muchos años, con las de 2007 y eso solo en algunos ámbitos. Lamentablemente, ya desde finales del primer trimestre de 2019 se comenzó a alertar de que una nueva recesión económica se atisbaba en el horizonte. Efectivamente el débil crecimiento de la zona euro durante el segundo trimestre de 2019 (Pellicer, 2019) y durante el resto del año nos devolvió al escenario de la desaceleración y con la incertidumbre de una nueva recesión económica en 2020 (Nuevo frenazo para la economía..., 2020).

Estas cifras globales, sin embargo, nos dicen poco de la evolución de los archivos durante la crisis, instituciones cuya realidad, como la de muchas otras, no queda reflejada en los análisis económicos. No hemos localizado estudios que recojan una evolución de los medios y personal disponible en los archivos desde 2007 hasta la actualidad. Sin embargo, los datos de algunas administraciones pueden ser ilustrativos y quizá extrapolables al resto (aunque esto no podemos más que suponerlo): la Administración General del Estado perdió 248 funcionarios en sus archivos hasta junio de 2019 y sufrió un 73% de recorte en la financiación entre 2009 y 2018 (Hernández Vicente, 2019).

Una situación de los archivos que dista mucho de poder considerarse como una recuperación de la situación previa a la crisis. Y aunque la situación no es la misma en todos los sistemas archivísticos (Hernández Vicente, 2019) nos lleva a plantear que la cuestión de la recuperación económica no es extensible a todas las áreas de actividad y, desde luego, no es aplicable a los archivos y a los departamentos encargados de poner en marcha los sistemas de gestión documental institucionales.

La limitación de recursos en los archivos, en parte, nos permite explicar la limitada efectividad de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, en lo que se refiere al impulso e implantación de lo que hoy conocemos como transformación digital. De hecho, hemos tenido que esperar a la entrada en vigor de las Leyes 39/2015 y 40/2015 para la instauración real del derecho ciudadano de acceso a los servicios públicos a través de medios electrónicos y para forzar a las entidades del sector público a alcanzar su eficiencia a través de la gestión de la información y la documentación a través de medios totalmente electrónicos.

Aunque a comienzos de 2020 existían buenos ejemplos de transformación digital y de implantación total de los preceptos de la normativa de administración electrónica en muchas instituciones, en otras, debido a la insuficiencia de recursos y al escaso desarrollo previo de sistemas de gestión documental, la digitalización de su actividad y servicios se encontraba todavía en un estado muy incipiente. La crisis económica de 2008 llegó para quedarse en nuestros archivos y aún estamos sufriendo sus efectos.

Pandemia, «nueva normalidad» y archivos: ¿qué ha cambiado?

En 2020 hemos tenido que sumar una nueva dificultad a la situación ya delicada de muchos de nuestros archivos y de las áreas implicadas en la gestión documental (como los servicios informáticos de las instituciones y determinadas áreas organizativas): una crisis sanitaria que ha cambiado totalmente nuestra perspectiva y costumbres. Casi sin tiempo de reacción y sin información sobre cuál sería la evolución de la pandemia, las autoridades optaron por un confinamiento general de la población. Muchos empleados públicos comenzaron a trabajar desde casa (o a intentarlo) aunque esto no podía considerarse en muchos casos teletrabajar (Bustos Pretel, 2020).

Efectivamente, la actividad de muchos de los archivos, tal y como la conocemos, difícilmente se podía llevar a cabo de manera virtual: la mayoría de los fondos siguen teniendo como soporte principal el papel, no se encuentran digitalizados y la tecnología de gestión de archivos, en general, se encuentra poco implantada. Todo esto ha hecho muy difícil que, durante el confinamiento, los empleados públicos de una institución tengan acceso a los servicios ofrecidos por sus archivos y ha sido prácticamente imposible para los ciudadanos.

Con la llamada «nueva normalidad» los empleados públicos han podido regresar progresivamente a sus puestos de trabajo, pero la prestación de servicios no ha regresado, ni por el momento va a regresar, a los tiempos precedentes. Las actividades presenciales y el contacto social han tenido que limitarse, pero salvo esto, poco parece haber cambiado la situación en los archivos.

Es más, en primer lugar, la disponibilidad de servicios prestados por los archivos a través de medios electrónicos era una exigencia previa a la pandemia (en base a los preceptos de la normativa de administración electrónica), aunque difícilmente aplicable en la práctica. Y, en segundo lugar, una sociedad altamente tecnológica y acostumbrada a acceder a cantidades ingentes de información a través de dispositivos electrónicos demandaba (y demanda), cada vez más, acceso remoto a los archivos. De modo que, nada nuevo.

La automatización de los archivos en pleno siglo XXI: ¿condicionados por la crisis sanitaria?

No es difícil establecer el alcance de lo que significa la automatización en un archivo. Veamos primero lo que es obligatorio: el acceso a los servicios públicos básicos relacionados con el archivo por parte de los ciudadanos debería permitir un alto grado de virtualización. Además, la implantación del archivo electrónico único con lo que conlleva (El archivo electrónico único, 2020) no es una opción. En relación con el archivo electrónico único las instituciones cuentan con un margen adicional otorgado ante las dificultades de implantarlo antes del 2 de octubre de 2020 en un escenario de pandemia: el 2 de abril de 2021.

Entrar a valorar si las ampliaciones de los plazos para la implantación del archivo electrónico único están justificadas o no lo están no nos lleva a ninguna parte. Pero, en cualquier caso, un sistema de gestión documental que aplique los preceptos de la legislación y la normativa de administración electrónica resulta inconcebible sin un sistema de archivo electrónico único asociado.

Para comprenderlo, parafraseemos el contenido del artículo 17 de la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: cada administración deberá mantener un archivo electrónico único de los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos finalizados y deberán conservarlos en un formato que permita garantizar la autenticidad, integridad y conservación del documento, así como su consulta con independencia del tiempo transcurrido desde su emisión. Además, los sistemas tecnológicos y los procesos de gestión deben ser acordes con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

En teoría, las entidades del sector público deberían haber finalizado ya decenas de miles de procedimientos gestionados de manera totalmente electrónica desde la entrada en vigor de la Ley. No contar con el archivo electrónico único ¿implica permitir (a través del mecanismo de la prórroga) que los documentos electrónicos no sean conservados en un formato que permita garantizar la autenticidad, integridad, conservación y consulta? Esto carece de sentido. Por mucho que sigamos retrasando la obligatoriedad del archivo electrónico único, este se hace necesario de facto.

Más allá de lo que es (o será) obligatorio, sería interesante ver, además, lo que sería deseable. No restringir la automatización a la documentación generada en el contexto de la administración electrónica (es decir, ir más allá del archivo electrónico único al que nos obliga la Ley 39/2015) sería un objetivo fabuloso ya que nos permitiría crear un punto de gestión y acceso único de toda la documentación en fase de archivo. Desde ahí podemos desear hasta donde la imaginación nos permita pero, al menos, deberíamos aspirar: hacia una integración total con la tecnología de gestión documental, en el sentido de permitir una consulta y gestión totalmente automatizada de la documentación independientemente de dónde se encuentre; a alcanzar la gestión integrada de los servicios públicos a través de la sede electrónica (incluyendo todos los prestados por el archivo); a permitir la posibilidad de acceso virtual a la práctica totalidad de los servicios del archivo y a la documentación que gestionan (con las limitaciones evidentes de que es materialmente imposible digitalizar todo el fondo previo en soporte no electrónico); y a alcanzar las cotas más elevadas de difusión en sentido amplio, esto es, difusión en abierto de la documentación de carácter público y posibilidad de acceso controlado al resto para ciudadanos y empleados públicos.

¿Estamos preparados para alcanzar todos estos objetivos? Sin duda tenemos gran dependencia de muchos factores, siendo uno de los más importantes la existencia de más o menos recursos en una institución. En el sentido de la disponibilidad de recursos ¿la pandemia nos condiciona?

Quizá es pronto para responder a esta pregunta, aunque probablemente, más que condicionarnos, nos ofrece nuevas oportunidades. La primera de ellas viene de la ampliación de la capacidad de endeudamiento de las administraciones para 2021 ya que se han levantado muchos de los límites que se definieron durante la crisis (El Gobierno permitirá endeudarse..., 2020). La segunda, la apuesta de la Unión Europea por el cambio del modelo productivo y, concretamente, por destinar presupuesto del fondo de recuperación económica tras la crisis sanitaria a la digitalización de la actividad de las entidades del sector público (Sánchez avanza que destinará 15.000 millones..., 2020). Será necesario ver si esta financiación es suficiente y hacia qué cuestiones se acaba destinando, pero de primeras, parece un buen comienzo.

De modo que la cuestión final, más que la de si la pandemia nos condiciona, es: ¿seremos capaces de aportar valor suficiente para ser tenidos en cuenta? Hemos querido dar respuesta a esta cuestión planteando una serie de retos que los archivos deberían ser capaces de abordar si están dispuestos a formar parte definitivamente del entramado de la transformación digital.

Reto número 1. La transformación digital llega al archivo: información gestionada de manera eficiente

Como hemos indicado ya, de una forma más o menos premeditada o por la fuerza de las circunstancias en las que nos encontramos, si no se había planteado aún que los archivos debían proporcionar servicios públicos básicos accesibles de manera virtual, este es el momento de hacerlo. Ese debería ser el objetivo clave. Además, hay un hecho incontestable que aplica a las instituciones del sector público: la obligatoriedad del «archivo electrónico único» con sus implicaciones de seguridad acorde con el ENS y exigencias de garantizar la autenticidad, integridad y conservación de los documentos electrónicos, así como su consulta con independencia del tiempo transcurrido desde su emisión.

Y, sin embargo, el «archivo electrónico único» como tal es insuficiente para alcanzar el objetivo primordial: que los archivos proporcionen servicios públicos accesibles de manera virtual. Efectivamente, la normativa de administración electrónica y las implicaciones del archivo electrónico único se circunscriben a un ámbito muy concreto de la documentación administrativa, esto es, la generada en el contexto de la normativa de administración electrónica.

Los archivos van mucho más allá de eso y, en consecuencia, los sistemas de gestión documental y de archivo (en los que el «archivo electrónico único» no es más que una parte) no deben estar exclusivamente circunscritos a un tipo concreto de documentación (la generada en el contexto de la administración electrónica). Por el contrario, deben extenderse a la gestión de la totalidad de la información generada y custodiada por una institución teniendo en cuenta sus diferentes particularidades. Así es como se logra la máxima eficiencia en la gestión documental de una organización.

Reto número 2. La gestión documental es imprescindible

La Ley 39/2015, al hablar de la eficacia y la eficiencia basada en un funcionamiento íntegramente electrónico y sin papel de las entidades del sector público, estaba aludiendo (queriéndolo o no) a los modelos de gestión documental definidos en los estándares internacionales ISO 15489 y en la familia de normas ISO 30300. Esto ya había quedado meridianamente claro con la publicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de política de gestión de documentos electrónicos, ya que la estructura de política que se propone es heredera de la metodología de los citados estándares internacionales.

Estas alusiones veladas en textos legales hacia la gestión documental (concretamente, de documentos electrónicos creados en el contexto de la administración electrónica) nos han hecho creer que esta disciplina, la de la gestión documental, era fruto de la normativa de administración electrónica. No solo no deriva de ella, sino que debería extenderse a la gestión de toda la información (administrativa o no) creada y conservada en el contexto de una institución del sector público. Nos equivocábamos también al pensar que la Archivística como disciplina nada tenía que ver con la gestión documental: «no hay gestión documental sin archivística» (Heredia Herrera, 2020).

Y, aunque se trataba de disciplinas ampliamente contrastadas y conocidas, nos hemos encontrado serias dificultades para llevarlas a la práctica en un contexto de transformación digital. La solución más sencilla y práctica ha sido, para muchas instituciones, la de ir directamente a la implantación de soluciones tecnológicas de todo tipo que permitieran resolver en plazo algunas de las cuestiones cruciales como la prestación de servicios de manera totalmente remota.

Sin embargo, no existen recetas mágicas en lo que se refiere a la implantación de tecnologías de gestión documental y, más pronto que tarde, cuando la implantación tecnológica se ha hecho sin definición conceptual alguna, han surgido problemas de gestión. Estos problemas se han materializado, precisamente, cuando las instituciones se planteaban que era necesario garantizar la autenticidad, integridad, conservación y consulta de los documentos electrónicos creados durante años. Sin ánimo de ser exhaustivos y sin que esta situación sea extensible a todas las instituciones sin excepción:

- En muchos casos los documentos electrónicos asociados a un mismo procedimiento se estaban gestionando y conservando de manera aislada. En determinadas circunstancias no existía un expediente como tal según las indicaciones que nos da el Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI) y las normas técnicas de interoperabilidad.
- Todos los procedimientos se vinculaban con una categoría genérica del tipo «procedimiento general» de modo que no era posible clasificarlos. Hubiera bastado asignar un código de clasificación interno o un código SIA, pero no se había realizado.
- La tramitación se realizaba sin metadatos o, en el mejor de los casos, estrictamente con los mínimos obligatorios, de modo que no era posible localizar la documentación cuando era necesaria.
- Las series a las que se encontraba asociada la documentación no se habían identificado, ni establecido políticas de acceso, ni criterios de conservación.

Llegados a este punto, es decir, soluciones tecnológicas de gestión documental implantadas sin definición conceptual previa, ¿es posible compatibilizar la reordenación de la gestión documental con el mantenimiento de los servicios virtuales? Bueno, en realidad no nos queda más remedio. ¿Cómo lo hacemos entonces?

Existen dos procedimientos: abordamos el problema a corto plazo realizando un cambio completo y masivo en la cultura organizativa y en su gestión documental con la inversión de recursos que ello conlleva y siendo esto algo reservado a aquellas instituciones con mayores medios. O bien lo planteamos a largo plazo y empezamos a dar pequeños pasos pero firmes tratando de alcanzar el objetivo de la plena implantación de un sistema de gestión documental.

A la mayoría de las instituciones no les queda otra vía que la segunda, basada en centrarse en un procedimiento de negocio o unos pocos y en un área de actividad concreta. Tras aplicar actividades de identificación archivística, de reingeniería de procesos, de gestión del cambio y trasladar estos elementos a la tecnología de gestión documental y de archivo se podrá trasladar la actividad ejecutada por analogía al resto de las áreas o departamentos de la institución en un proceso continuo que, como la gestión documental, nunca finaliza. Resumido y simplificado en un párrafo parece muy sencillo, aunque no dista tanto de la realidad y es posible abordarlo con medios muy limitados.

Reto número 3. El valor de los datos

El sistema de administración electrónica que deriva de las leyes 39/2015 y 40/2015 podría haberse configurado como un cambio radical de modelo en el que no se trasladaran punto por punto a la tramitación electrónica los modos de hacer en físico (papel). Pero cabría preguntarse si nuestras instituciones estaban preparadas para un cambio como ese a la vista de las resistencias que se han producido durante este lustro de implantación de la administración electrónica. Quizá el optar por un modelo similar al del papel en el ámbito electrónico ha simplificado las cosas. Pero tiene también sus inconvenientes: puesto que todo está basado en documentos electrónicos (que en gran medida se personifican en documentos pdf), hemos de acompañarlos necesariamente de un conjunto de metadatos que permitan contextualizarlos correctamente.

Los metadatos mínimos obligatorios establecidos en las normas técnicas de interoperabilidad de expediente y documento electrónicos pueden ser suficientes para intercambiar expedientes entre administraciones con fines de consulta o para servir de sustento a la tramitación administrativa. No olvidemos que para esto fue diseñado el ENI y las normas técnicas de interoperabilidad. En cambio, ese conjunto de metadatos mínimos obligatorios es insuficiente para su gestión, localización y consulta.

Los metadatos de gestión documental (eEMGDE es el estándar de facto al que aspiramos) y los metadatos de negocio (eEMC se postula como el mejor candidato) son fundamentales para la gestión y contextualización de la documentación. Sin estos conjuntos adicionales de metadatos los archivos no tendrán nada (Valentín Ruiz, 2019).

Reto número 4. Normativa «tecnológica» y servicios ofrecidos por los archivos

El cumplimiento por parte de la tecnología y procedimientos de gestión del Esquema Nacional de Seguridad no es una opción. Todos los servicios públicos deberían ser gestionados bajo las medidas establecidas en el ENS. Y, sin embargo, todavía no se plantea como un criterio fundamental en muchas de las licitaciones de servicios y productos tecnológicos de gestión documental y archivo.

Por otra parte, del mismo modo que indicábamos que el «archivo electrónico único» debe servirnos únicamente como base para llegar a un conjunto de servicios más ambiciosos y globales, el ENS es comparable en tanto en cuanto nos plantea el requisito mínimo a partir del cual se deben definir otras exigencias de seguridad, integridad, disponibilidad de servicios y preservación.

En la actualidad, los estándares más fiables para alcanzar nuevas exigencias voluntarias pero deseables en estas materias son los de la International Organization for Standardization (ISO). Analizar estas normas, definir metodologías de implantación y acreditar su instauración y su cumplimiento a través de terceros independientes es una práctica fundamental para asegurar las máximas garantías de nuestros sistemas de gestión documental y archivo. El abanico es inmenso, pero en las materias que nos ocupan, gestión documental y archivo, y en función de la infraestructura tecnológica de despliegue de las aplicaciones (local o *cloud*) algunas de las normas más destacadas y con capacidad de certificación podrían ser:

- ISO 15489 y familia ISO 30300. Permiten definir un sistema de gestión documental eficiente y con garantías y certificar su cumplimiento.
- ISO 14721 e ISO 16363. Establecen las pautas que han de seguirse para la puesta en marcha de un sistema de información de archivo abierto (OAIS) y para auditarlo.
- ISO 17068. Determina los criterios que han de cumplir los repositorios de información proporcionados por terceros (muy habituales cuando hablamos de tecnología de gestión documental y archivo) para asegurar que son considerados «repositorios de terceros de confianza» y que, en consecuencia, permiten garantizar la autenticidad, integridad y conservación de los documentos electrónicos.
- Familia de normas ISO 27000. Proporciona un conjunto de requisitos adicionales de seguridad que van desde las medidas físicas hasta el tratamiento de datos personales. Algunos ejemplos: ISO 27001 dedicada a la definición de sistemas gestión de la seguridad de la información; ISO 27701 sobre gestión de la información de datos personales; ISO 27017 dedicada a los controles de seguridad para servicios *cloud*; o la ISO 27018 sobre protección de la información de identificación personal.

Reto número 5. Las diferentes perspectivas de la preservación

La preservación no puede considerarse como un elemento aislado, ajeno a la tramitación administrativa y a la gestión documental. Por el contrario, la preservación encaja con los estándares de gestión documental porque estos se aplican desde los momentos previos a la génesis de la información. Y se complementa a través de modelos como el OAIS que plantea metodologías orientadas a asegurar la conservación, integridad, autenticidad y accesibilidad de la información cuando ya es «estable» y no está sujeta a cambios constantes (Gil García; Valentín Ruiz, 2020).

Hablamos de OAIS (ISO 14721) porque es el estándar que se ha impuesto de facto y ha sido adoptado, al menos en lo que se refiere a terminología, en diversas plataformas comunes de la Administración General del Estado (como INSIDE o Archive). Es común oír hablar de SIP (paquetes de información de transferencia) o AIP (paquetes de información de archivo), entre otros conceptos, proviniendo estos directamente de la norma ISO 14721.

En definitiva, aplicar metodologías de preservación digital integradas con la gestión documental corporativa es un elemento fundamental para asegurar la conservación y consulta de los documentos electrónicos con independencia del tiempo transcurrido desde su emisión. Deberíamos añadir además que esto debe ser así durante el tiempo que los documentos electrónicos deban ser conservados no vinculándose, necesariamente, la preservación digital con la conservación permanente.

Reto número 6. Replanteando los servicios del archivo: información y servicios virtuales

Hemos mostrado cómo la disponibilidad de servicios prestados por los archivos a través de medios electrónicos era una exigencia previa a la pandemia, por imperativo legal y porque una sociedad altamente tecnológica y acostumbrada a la utilización de dispositivos electrónicos demanda el acceso remoto a los archivos. Es aquí donde descansa la idea del replanteamiento de los servicios del archivo.

Además, como hemos venido trasladando en los retos precedentes, los archivos no pueden limitarse a lo estrictamente obligatorio: el acceso por parte de los ciudadanos a los servicios públicos más básicos relacionados con el archivo y la implantación del archivo electrónico único. Las aspiraciones deben ser mayores: desde conseguir la completa automatización en el acceso a la información por parte de los empleados públicos y sistemas de la propia institución, hasta conseguir la prestación virtual total de los servicios a los ciudadanos y a los investigadores.

El objetivo no es el de eliminar la presencia de los ciudadanos en los archivos, es asegurar que su actividad puede seguir desarrollándose y los servicios se pueden mantener en el supuesto (ahora convertido en realidad) de que los servicios no puedan ser presenciales por cualquier circunstancia. Hoy, la tecnología nos permite conseguir este objetivo, pero al mismo tiempo, es inviable sin dar respuesta a los demás retos planteados en este trabajo.

Reto número 7. La escasez de recursos

Ya hemos apuntado que la crisis de 2008 llegó a los archivos para quedarse, en el sentido de que, tras la inicial limitación de recursos, los medios y plantillas no se han recuperado en muchos casos. Ahora sumamos las dificultades asociadas a la COVID-19, que también parece haber llegado para quedarse, al menos hasta que la ciencia plantee nuevas soluciones.

Estos son los medios que tenemos y, lamentablemente, no nos vale esperar a que lleguen tiempos mejores porque ya ha transcurrido más de una década de espera y la situación no parece mejorar. Por el contrario, hemos de ser capaces de destacar el valor de los archivos, acentuar su papel como servicio público esencial y virtual, y aprovechar nuevas oportunidades de financiación relacionadas con la ampliación de los límites de endeudamiento (El Gobierno permitirá endeudarse..., 2020) y con la existencia de presupuesto del fondo de recuperación económica para la digitalización de la actividad de las entidades del sector público (Sánchez avanza que destinará 15.000 millones..., 2020).

Conclusiones

1. La recuperación económica tras la crisis de 2008 ha sido desigual en las distintas áreas de actividad y productivas. Las administraciones públicas y, dentro de estas, sus archivos y las áreas encargadas de la implantación de la administración electrónica están, en muchos casos, lejos de llegar a los niveles previos a la crisis.
2. La crisis sanitaria de 2020 ha puesto de manifiesto la importancia de que los servicios prestados por los archivos se puedan desarrollar a través de medios electrónicos en un contexto legal que los exige y ante una situación social que los demanda.
3. La automatización de los archivos no se puede limitar a la virtualización de los servicios básicos y a la implantación del archivo electrónico único.

La creación de un punto de gestión y acceso único de toda la documentación en fase de archivo y la prestación completa de servicios a través de medios virtuales pueden ser los siguientes puntos en esta automatización.

4. Los archivos deben ser capaces de formar parte integrante del proceso de transformación digital de las entidades del sector público para lo que deben ser capaces de abordar una serie de retos:
 - a. Lograr la gestión eficiente de toda la información en fase de archivo independientemente de su soporte: más allá del «archivo electrónico único».
 - b. La importancia de la implantación de sistemas de gestión documental y de archivo en las instituciones.
 - c. La importancia del valor de los metadatos que sirven para dar contexto a la documentación gestionada y custodiada.
 - d. Los criterios para asegurar que la infraestructura tecnológica empleada y las metodologías de gestión aseguran la integridad, autenticidad y conservación de la documentación electrónica.
 - e. La importancia de la preservación digital y de su integración con los sistemas de gestión documental.
 - f. La exigencia de que los servicios proporcionados por los archivos se puedan prestar de manera virtual.
 - g. El problema de la escasez de recursos y las oportunidades que surgen en el contexto de la crisis sanitaria.

Bibliografía

- «Bruselas cree que la eurozona y la UE crecerán un 2,3% este año, dos décimas más que lo previsto». (2018). En: RTVE, publicado el 07/02/2018. <<https://www.rtve.es/noticias/20180207/bruselas-cree-eurozona-ue-creceran-23-este-ano-dos-decimas-mas-previsto/1675835.shtml>>. [Consulta: 08/10/2020].
- Bustos Pretel, G. (2020). «Más allá de la administración electrónica: el potencial de la tecnología ante un escenario de confinamiento obligado». En: *V Jornadas-Taller de Archivo y Administración Electrónica: Soluciones para las administraciones públicas en situaciones de emergencia*. Organizadas por la UNED, ANABAD y Odilo. Madrid, 13/05/2020. <<https://canal.uned.es/series/5ea68ec95578f25ddf4c740f>>. [Consulta: 10/10/2020].
- «El “archivo electrónico único” en 10 claves». (2020). En: *Odilo Noticias*. Publicado el 10/09/2020. <<https://www.odilo.es/el-archivo-electronico-unico-en-10-claves/>>. [Consulta: 08/10/2020].

- «El Gobierno permitirá endeudarse a los ayuntamientos y CC. AA. en 2020 y 2021». En: *Heraldo*, publicado el 01/10/2020. <<https://www.heraldo.es/noticias/economia/2020/09/30/economia-el-gobierno-suspende-las-reglas-fiscales-para-todas-las-administraciones-para-este-ano-y-2021-1397727.html>>. [Consulta: 07/10/2020].
- «El mapa de la recuperación en España frente al resto de Europa tras la crisis económica de 2008». (2019). En: ABC, publicado el 25/10/2019. <https://www.abc.es/economia/abci-mapa-europeo-recuperacion-velocidades-capita-tras-crisis-economica-2008-201910250149_noticia.html>. [Consulta: 11/10/2020].
- España. (2007). «Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos». En: BOE, n. 150, de 23/06/2007. <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-12352>>. [Consulta: 30/09/2020].
- España. (2015). «Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas». En: BOE, n. 236, de 02/10/2015. <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-10565>>. [Consulta: 29/09/2020].
- España. (2015). «Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público». En: BOE, n. 236, de 02/10/2015. <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-10566>>. [Consulta: 29/09/2020].
- Gil García, P.; Valentín Ruiz, F. J. (2020). «¡Es la preservación digital, estúpido!». En: *RUIDERAE: Revista de Unidades de Información*, n. 16, 2020. <<https://revista.uclm.es/index.php/ruiderae/article/view/2542>>. [Consulta: 30/09/2020].
- Heredia Herrera, A. (2020). «Las once Guías del Ministerio de Hacienda para la gestión de documentos electrónicos o un nuevo Manual de Archivística en once fascículos». En: *Boletín ANABAD*, n. 1, 2020.
- Hernández Vicente, S. (2019). *Desayuno sobre la situación y perspectivas de los archivos públicos en 2019*. Encuentro profesional organizado por la UCM, SEDIC y Odilo. Madrid, 10/06/2019. <<https://www.youtube.com/watch?v=H8I-ZZzGiz8>>. [Consulta: 09/10/2020].
- «La recuperación social tras la crisis en España “está lejos de culminar” y “queda mucho por avanzar”, según la OIT». (2019). En: *infoLibre*, publicado el 07/10/2019. <https://www.infolibre.es/noticias/economia/2019/10/07/la_recuperacion_social_tras_crisis_espana_esta_lejos_culminar_queda_mucho_por_avanzar_segun_oit_99622_1011.html>. [Consulta: 07/10/2020].
- «Nuevo frenazo para la economía de la zona euro: el PIB creció un 1%, el ritmo más bajo desde 2013». (2020). En: *elEconomista.es*, publicado el 31/01/2020. <<https://www.eleconomista.es/economia/noticias/10330866/01/20/Nuevo-frenazado-para-la-economia-de-la-zona-euro-el-PIB-crecio-un-1-el-ritmo-mas-bajo-desde-2013.html>>. [Consulta: 11/10/2020].
- Pellicer, Ll. (2019). «El débil crecimiento económico devuelve a la zona euro a la desaceleración». En: *El País*, publicado el 31/07/2019. <https://elpais.com/economia/2019/07/31/actualidad/1564561811_592699.html>. [Consulta: 08/10/2020].
- «Sánchez avanza que destinará 15.000 millones del nuevo fondo europeo a digitalizar la economía en tres años». (2020). En: *CincoDías*, publicado el 23/07/2020. <https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/07/23/economia/1595496076_942558.html>. [Consulta: 11/10/2020].
- Valentín Ruiz, F. J. (2019). «Odilo, más archivo integral en universidades: hacia la conservación a largo plazo de la documentación y los datos científicos». En: *XXV Jornadas de Archivos Universitarios*, organizadas por la CAU. Bilbao, 8-11/10/2019. <http://cau.crue.org/wp-content/uploads/presentacion-odilo_jornadas-bilbao-2019.pdf>. [Consulta: 15/09/2020].