

Estrategias para lograr el control de los documentos de archivo digitales en ambientes de red distribuidos



5

Traducción al español:
Alicia Barnard, Alejandro Delgado
y Juan Voutssás



**Cuadernos
Digitales de
Archivística**

Serie: Temas
fundamentales de
preservación digital

ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN

Dirección General: Mercedes de Vega

Dirección General Adjunta de Administración: Alba Alicia Mora Castellanos

Dirección de Publicaciones y Difusión: María Fernanda Treviño Campero

Departamento de Publicaciones: Esther Pérez Guzmán

Coordinación Editorial: Esther Pérez Guzmán

Diseño y formación: Alejandro Amaro Rosas

Diseño de portada: Alejandro Amaro Rosas

Corrección de estilo: Ma. del Carmen Gutiérrez Haces y Francisco J. González Ruiz

Asistencia editorial: Roberto del Vecchyo Calcáneo

*Estrategias para lograr el control de los documentos
de archivo digitales en ambientes de red distribuidos*

Traducción al español: Alicia Barnard, Alejandro Delgado y Juan Voutssás

D.R. © a la edición en inglés

ICA/InterPARES

D.R. © Primera edición en español

Archivo General de la Nación

Eduardo Molina núm. 113

Col. Penitenciaría

Deleg. Venustiano Carranza, C.P. 15350

Ciudad de México

Primera edición: octubre de 2016

DERECHO DE USO

Se permite la reproducción, publicación, transmisión, difusión en cualquier modo o medio de cualquier parte del material contenido en el archivo (únicamente texto sin imágenes) sin alterar o modificar el original, con fines de referencia y/o reproducción, académicos o educacionales, con excepción de los personales o comerciales, citando la fuente de referencia y otorgando el crédito correspondiente al autor y al editor.

Contenido

Agradecimientos	6
Prefacio a la edición en inglés.....	7
Prefacio a la edición en español.....	8
Acerca de ICA e InterPARES	9
Público objetivo.....	11
Cómo usar la serie	11
Objetivos	12
Arquitectura modular del programa.....	13
Alcance	15
Introducción	16
Objetivos y metas de este módulo	17
Aprendizajes esperados	19
Terminología	20
Selección y valoración de documentos de archivo digitales.....	22
Introducción.....	22
El análisis es fundamental para la valoración	23
Valore pronto, valore a menudo	23
Antecedentes.....	23
Metodología	27
¿Por qué valorar?.....	27
¿Quién debe valorar?	27
¿Cuándo debe hacerse la valoración?	28
¿Qué debe ser valorado?	29
Cómo llevar a cabo la valoración	
de documentos de archivo digitales.....	30
La administración de la función de selección	30

La valoración de documentos de archivo digitales	31
Evaluación	36
Lineamientos para el reporte de valoración	41
Introducción	41
Lineamientos de valoración	42
Propósito de la plantilla de reporte de valoración	42
Propósito del reporte de valoración	42
Contexto de la valoración	43
Verificación de la metodología de valoración	43
Análisis de la valoración.....	44
Recomendaciones/decisión	46
Autoridad	48
Plantilla de reporte de valoración para documentos de archivo gubernamentales	50
Parte 2 Cómo controlar los documentos de archivo digitales en servidores compartidos	56
Introducción.....	56
Metodología/procedimientos.....	58
Modelo: Administración de la migración de documentos de archivo almacenados en discos compartidos hacia un sistema de gestión de documentos de archivo electrónicos.....	61
Caso de estudio	62
Perfil de la ciudad ca. 2010.....	63
Preguntas de repaso (para ser ampliadas)	72
Recursos adicionales	73

Agradecimientos

Muchas personas contribuyeron a la creación de los ocho módulos que integran esta serie, en particular, los estudiantes de doctorado de la Universidad de la Columbia Británica, Elizabeth Shaffer, Corinne Rogers, Donald Force y Elaine Goh, quienes elaboraron los borradores de los contenidos basados en los trabajos de InterPARES 1 y 2, así como los casos de estudio desarrollados en InterPARES 3.

También agradecemos a los numerosos asistentes de investigación quienes elaboraron casos de estudio para todos los módulos así como al equipo de InterPARES en Canadá, a un sinnúmero de investigadores internacionales involucrados con este proyecto y, por supuesto, a su directora, Luciana Duranti.

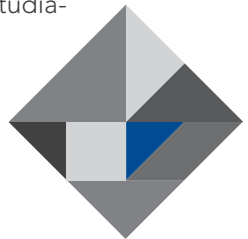
Finalmente, nuestra gratitud a todos aquellos que revisaron y comentaron los módulos, con una mención especial a los investigadores John McDonald, consultor de administración de información (módulos 1, 2, 7 y 8), Jim Suderman, director del despacho de acceso a la información de Toronto (módulo 3), Evelyn McLellan, archivista de sistemas de Artefactual Systems, Inc. y Paul Hebbard, archivista administrador de documentos de archivo de la Universidad Simon Fraser (módulo 6).



Prefacio a la edición en inglés

Digital Records Pathways: Topics in Digital Preservation es una iniciativa educativa desarrollada en conjunto por el International Congress on Archives (ICA) y The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) con el propósito de ofrecer capacitación a archivistas y profesionales que manejan documentos en cuanto a la producción, la administración y la preservación de documentos de archivo digitales auténticos, fiables y usables. El programa asume que el lector cuenta con una sólida base en cuanto a los conceptos fundamentales de la administración de archivos y en la teoría archivística, y sobre esa suposición se elaboró esta serie modular.

La serie está formada por ocho módulos más un glosario en donde se ha conjuntado terminología de acuerdo con la base de datos del ICA. La serie completa aborda los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para establecer el marco de referencia, la estructura de gobernanza y los sistemas requeridos para administrar y preservar documentos de archivo digitales, a través de su ciclo de vida. Cada módulo se refiere, específicamente, a un tema relevante para la administración o la preservación de los documentos de archivo. Todos los módulos se han diseñado de forma tal que pueden ser estudiados en forma independiente o en conjunto.



Prefacio a la edición en español

Desarrollar materiales educativos con el fin de apoyar las tareas de preservación digital en instituciones y organizaciones fue uno de los objetivos del Proyecto de Investigación Internacional para la Preservación de Documentos de Archivo Electrónicos, InterPARES 3 (2007-2012), el cual dio como resultado la serie en inglés de ocho módulos de capacitación con el título *Digital Records Pathways: Topics in Digital Preservation*.

No obstante que los archivos digitales –también llamados electrónicos–, se producen en la actualidad en volúmenes insospechables, el conocimiento de los archivistas y gestores de documentos en cuanto a la producción, conservación y preservación de los mismos aún es limitado, entre otros factores, a causa de la escasez de materiales de capacitación en idioma español.

Lo anterior fue el motivo para que Alicia Barnard y Juan Voutssás, miembros del Team México que formó parte del Proyecto InterPARES 3, junto con Alejandro Delgado, de España, se dieran a la tarea de traducir a nuestro idioma los ocho módulos de la citada serie, los cuales fueron publicados inicialmente en formato electrónico por el Proyecto InterPARES 3.

El Archivo General de la Nación se une a este esfuerzo para lograr una mayor difusión de temas y tópicos sobre la preservación de archivos digitales en el entorno de los archivos de nuestro país y de aquellos de habla española en Latinoamérica, y presenta una nueva versión electrónica en español de los módulos de la mencionada serie, en espera de que coadyuven a la mejor comprensión y entendimiento de la preservación de archivos digitales y el ambiente donde los mismos se producen, conservan y preservan.

Mercedes de Vega

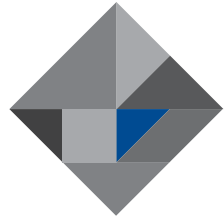


The International Congress on Archives (ICA) y The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) tienen el compromiso de crear materiales didácticos para la educación continua de archivistas y administradores de documentos de archivo, construir conocimiento básico, diseminar los nuevos hallazgos y dotar a los archivistas y profesionales de los documentos de archivo del conocimiento y las competencias especializadas necesarias para la administración y la preservación de documentos de archivo digitales.

El ICA (www.ica.org) está dedicado al manejo eficaz y a la preservación de documentos de archivo, así como al cuidado y uso del patrimonio archivístico mundial y su representación, por medio de profesionales en todo el planeta. Los archivos son un recurso increíble: son un subproducto documental del quehacer humano y, por tanto, testigos irremplazables de eventos pasados, puntales de la democracia, de la identidad de individuos y comunidades, así como de los derechos humanos; pero también son frágiles y vulnerables. El ICA se esfuerza por proteger los archivos y asegurar su acceso por medio de la asesoría, el establecimiento de estándares, el desarrollo profesional y el impulso del diálogo entre archivistas, líderes, productores y usuarios de archivos.

El ICA es una organización neutral, no gubernamental; sus miembros operan por medio de las actividades propias de cada membresía. Por más de sesenta años, el ICA ha unido a instituciones archivísticas y practicantes, a lo largo del mundo, para asesorar acerca de la buena administración archivística y la protección física del patrimonio registrado, para producir estándares reconocidos, buenas prácticas e impulsar el diálogo, el intercambio y la diseminación del conocimiento y experiencia más allá de fronteras internacionales. Con aproximadamente





mil quinientos miembros en 195 países y territorios, el credo del Consejo ha sido aprovechar la diversidad cultural de sus integrantes para entregar soluciones eficaces y una profesión flexible e imaginativa.

El proyecto InterPARES (www.InterPARES.org), pretende desarrollar conocimiento original y esencial para la conservación, a largo plazo, de documentos de archivo producidos y almacenados en formatos digitales, así como proveer una base sólida para estándares, políticas, estrategias y planes de acción capaces de asegurar la longevidad de los materiales documentales y la capacidad de sus usuarios para confiar en su autenticidad. InterPARES se ha desarrollado en tres etapas:

- InterPARES 1 (1999-2001). Esta etapa se enfocó en el desarrollo de la teoría y los métodos que pudiesen asegurar la preservación de la autenticidad de los documentos de archivo producidos y conservados en bases de datos y sistemas de gestión de documentos de archivo, durante el curso de las actividades propias de su administración. Los hallazgos de esta etapa presentaron el punto de vista del preservador de los documentos de archivo.
- InterPARES 2 (2002-2007). Se continuó investigando acerca de temas relativos a la autenticidad, fiabilidad y exactitud durante todo el ciclo de vida de los documentos de archivo, desde su producción hasta su conservación permanente. Se enfocó en documentos de archivo producidos en entornos digitales dinámicos e interactivos a lo largo de actividades artísticas, científicas y gubernamentales.
- InterPARES 3 (2007-2012). Se construyó sobre la base de los hallazgos de las primeras dos etapas en conjunto con otros proyectos de preservación digital de distintas partes del mundo. Se llevó la teoría a la



práctica al trabajar con archivos y unidades archivísticas dentro de organizaciones que tuvieran recursos humanos y financieros limitados, con el fin de implementar en ellas programas sólidos de gestión y preservación de archivos.

Público objetivo

El público objetivo para el cual está destinado este programa se compone de archivistas, gestores documentales y profesionales de la gestión archivística, interesados en ampliar sus capacidades en la administración de documentos de archivo digitales. En conjunto, los módulos conforman todo un paquete de recursos documentales para la educación continua de profesionales, con especial énfasis en aquellos temas que impactan en la preservación de documentos de archivo, auténticos, fiables y exactos.

Cómo usar la serie

Cada módulo de la serie está formado por conocimiento teórico y metodológico, así como por aplicaciones prácticas ilustradas en casos de estudio y escenarios modelo. Si bien los módulos fueron desarrollados por el equipo canadiense de InterPARES y, por tanto, ejemplificados en un contexto propio a aquél, son adaptables a un dominio específico o ámbito jurídico. Para una mayor aplicabilidad se han traducido a los idiomas de los miembros del ICA.

Los módulos pueden estudiarse por separado o en conjunto, de acuerdo con cada necesidad o interés, pues abarcan un rango amplio de competencias requeridas; pueden ser estudiados individualmente u ofrecerse a grupos como asociaciones profesionales o instituciones de capacitación laboral. Algunos de los módulos incluyen formularios que



pueden adaptarse a universidades o asociaciones profesionales para el desarrollo de cursos curriculares, o como materiales de capacitación para estudiantes y profesionales de la gestión o preservación documental digital. Las universidades y asociaciones profesionales son libres de adaptar los materiales para desarrollar sus propios cursos curriculares o de capacitación. Se sugieren recursos adicionales en la web que se identifican a lo largo de los módulos con el icono:



o bien, cuando se trata de información complementaria ubicada en anexos o en los mismos módulos de la serie, se distinguen con la figura:



Objetivos

Los módulos tienen los siguientes objetivos:

- Aportar recursos educativos basados en investigación actual sobre temas de administración de archivos digitales para beneficio de miembros de asociaciones profesionales relacionadas con esa temática.
- Proporcionar a los profesionales de archivos, con conocimiento teórico y procedimental, habilidades estratégicas necesarias para desarrollar, implementar y supervisar un sistema de gestión o de preservación documental.
- Ilustrar conceptos teóricos con aplicaciones prácticas mediante ejemplos reales extraídos de casos de estudio, asociados con contextos administrativos y tecnológicos específicos.

- Proporcionar contenidos y estructura a programas educativos universitarios para implementar cursos sobre administración o preservación de archivos.

Arquitectura modular del programa

Los primeros dos módulos presentan los fundamentos de todo programa de preservación de documentos de archivo digitales; proporcionan los conocimientos propedéuticos sobre los demás módulos. Los siguientes tres módulos tratan temas generales contemporáneos que competen a la preservación digital: el papel de la cultura organizacional, una visión general de los metadatos y de la valoración en el contexto de la administración de documentos de archivo fuera del sistema de gestión documental Electronic Recordkeeping Management System (ERMS). En los tres últimos módulos se abordan temas específicos de interés contemporáneo: la administración de correos electrónicos, la preservación de documentos de archivo en ambientes web, y los temas emergentes acerca del creciente auge del cómputo en la nube (Tabla 1).

Tabla 1 Arquitectura modular del programa

Tema del módulo	Aspecto
1. Un marco de referencia para la preservación digital. 2. Desarrollo de políticas y procedimientos para la preservación digital.	Fundamentos
3. Cultura organizacional y sus efectos en la administración de archivos 4. Breviario de metadatos. 5. Control de los documentos de archivo digitales.	Generalidades
6. Correo electrónico. 7. Documentos de archivo en ambientes web. 8. Cómputo en la nube.	Específico
Base de datos internacional, terminología.	Fundamentos



Cada módulo contiene todos o algunos de los siguientes elementos:

- Panorama del tema y alcance del módulo.
- Objetivos y aprendizajes esperados del módulo.
- Metodología o procedimientos para la aplicación y desarrollo del módulo.
- Formularios (cuando apliquen) para facilitar la implementación del módulo.
- Ejemplos, casos de estudio o escenarios (cuando apliquen) con situaciones reales acerca del tema.*
- Ejercicios de los puntos clave del aprendizaje.
- Preguntas de revisión que optimicen la comprensión y entendimiento del tema.
- Recursos adicionales.
- Lecturas, estándares y otros recursos de referencia.

Cuando se ha considerado apropiado, se hace la distinción de la administración y preservación de documentos de archivo activos en contraste con las responsabilidades relativas a éstos que ya no son requeridos para actividades cotidianas de la organización y que serán preservados por su productor o por un tercero de confianza.

* Los ejemplos y casos de estudio citados en los módulos provienen de casos reales de InterPARES 3 y tienen como propósito apoyar la experiencia de aprendizaje del módulo. Si bien reflejan los hallazgos de investigación del proyecto, no necesariamente deben ser tomados como plantillas para ser aplicadas a pie juntillas en todos los casos. Cada organización (productor o preservador) es diferente y la preservación de sus documentos de archivo debe tomar las mejores prácticas desde una perspectiva práctica en cuanto a la viabilidad de una cierta implementación.



Alcance

La serie comprende los siguientes ocho módulos:

Módulo 1. Un marco de referencia para la preservación digital.

Módulo 2. Desarrollo de políticas y procedimientos para la preservación digital.

Módulo 3. Cultura organizacional y sus efectos en la administración de archivos.

Módulo 4. Breviario de metadatos.

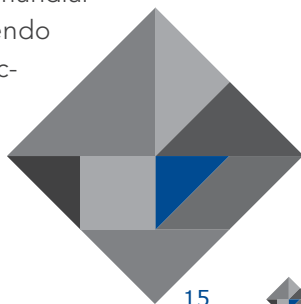
Módulo 5. Estrategias para lograr el control de los documentos de archivo digitales en ambientes de red distribuidos.

Módulo 6. Administración y preservación de correo electrónico.

Módulo 7. Administración y preservación de documentos de archivo en ambientes web.

Módulo 8. Introducción al cómputo en la nube.

Para asegurar un entendimiento generalizado y reducir un potencial riesgo de confusión que pudiese surgir de prácticas regionales o jurisdiccionales, estos módulos están apoyados por una base de datos de administración de archivos la cual refleja los usos habituales y prácticos en 16 idiomas. Esta base, desarrollada conjuntamente por el ICA e InterPARES está disponible en www.web-denizen.com/. Dicho recurso dinámico continuará creciendo y desarrollándose en la medida en que los miembros de la comunidad archivística mundial puedan participar agregando o enriqueciendo las definiciones usadas en su región de práctica. Pueden verse ciertos términos específicos, en breves glosarios existentes en cada módulo, aún no incluidos en la base de datos.



Introducción

Las organizaciones actuales están manejando, simultáneamente, documentos de archivo en papel y electrónicos que deben ser gestionados y conservados con lógica de forma integral. Para muchas organizaciones, la vinculación de los sistemas de gestión documental en papel, con sus homónimos electrónicos, crea un sistema híbrido difícil y cuya administración consume gran cantidad de tiempo. Por lo mismo, muchas organizaciones producen y mantienen sus documentos de archivo digitales en sistemas creados para tal fin, en los cuales almacenan la información para ser compartida en red, sin los beneficios del sistema de gestión de documentos de archivo electrónicos Electronic Records Management System (ERMS), o de un sistema de gestión de documentos y documentos de archivo electrónicos Electronic Document and Records Management System (EDRMS), los cuales son costosos para su adquisición, implementación y administración. Incluso, en pequeñas organizaciones se tiene necesidad de utilizar una combinación de diferentes aplicaciones para gestionar archivos digitales, documentos en general, sistemas de gestión de contenidos y bases de datos almacenadas en discos compartidos en red. Como muchas otras organizaciones, es tentador considerar almacenar la totalidad o parte de esos archivos a la *nube*, por costos y complejidad, aunque ello implique que se incrementen los riesgos hacia la responsabilidad, autenticidad y fiabilidad; pues aún es fundamental que las organizaciones tengan la seguridad de que mantienen el control de sus documentos de archivo, independientemente de las tecnologías que utilicen para producirlos, mantenerlos y preservarlos.



Véase el Módulo 8 Introducción al cómputo en la nube para mayor información acerca de los beneficios y riesgos que implica el uso de este tipo de servicios.



Aun cuando los documentos de archivo digitales se clasifiquen o archiven de acuerdo con un plan institucional de archivos y se rijan por catálogos autorizados para su conservación y disposición, la cual puede aplicarse de manera inconsistente a los documentos de archivo electrónicos, lo que ocasiona una acumulación incontrolada de esos documentos, guardada en discos de almacenamiento compartidos (servidores), equipos de escritorio o medios externos, tales como memorias USB. De manera alterna, si se colocan en un ambiente no controlado, las bitácoras de auditoría acerca de la destrucción de un cierto documento de archivo pueden no ser autogeneradas, lo cual implica tener que crearlas manualmente, a menudo en papel. No hay una valoración de los documentos de archivo electrónicos o no se hace sistemáticamente, por lo que la autenticidad y fiabilidad de los documentos de archivo pueden ser cuestionables o difíciles de determinar. Esto puede acarrear consecuencias graves, en la productividad cuando no se puede acceder fácilmente a los documentos, no pueden ser localizados, hay problemas por la falta de control en las distintas versiones; por no cumplir con los requisitos legales y los reglamentos; con resultados negativos en caso de presentarse una acción legal por o en contra de la organización, así como vulnerabilidades de seguridad.

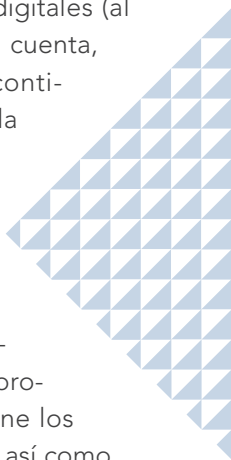
Objetivos y metas de este módulo

El propósito de este módulo es delinear un plan de acción para la valoración que ayude a una organización a tener el control sobre sus documentos de archivo digitales. La implementación debe ser un paso para transitar desde un ambiente sin estructura para la elaboración y el mantenimiento archivísticos, que produce y conserva estos documentos en sistemas no controlados o manualmente controlados (los discos de almacenamiento compartidos en red son comunes en los ambientes de negocio actuales)



hacia un ambiente más controlado de elaboración y mantenimiento archivísticos. Ello podría significar una transición a un sistema más estrictamente controlado y organizado de unidades de almacenamiento en red; o la migración de los documentos de archivo a un sistema tipo ERMS o EDRMS. También se puede utilizar como preparación para que una organización transfiera sus documentos de archivo digitales que ya no estén en uso hacia un archivo histórico u otro preservador de confianza.

Este módulo consta de dos partes. La primera comienza con un resumen de la historia y la teoría de la selección y valoración de los documentos de archivo digitales (al margen de su formato, pero tomando en cuenta, específicamente, su versión digital). A continuación, se presenta la justificación para la valoración de los documentos de archivo digitales y se ofrece una plantilla para fundamentar el proceso, el cual puede ser adaptado a las circunstancias específicas de la organización. La sección concluye abordando las cuestiones de la valoración relacionadas con el productor, al momento de que éste determine los elementos para la retención y disposición, así como cuestiones relacionadas con la estimación e del preservador, al momento que éste establezca los elementos para la adquisición y preservación.



La segunda parte es un plan de acción que ofrece un diagrama de flujo para obtener el control de los documentos de archivo digitales no estructurados. Se intenta mantener tecnológicamente neutral, por lo mismo, no sugiere que la organización adopte un sistema de gestión documental en particular como medio de lograr el control de los documentos de archivo; más bien, trata de poner en marcha las medidas necesarias para

aplicar los principios y las guías que aumenten el control sobre esos documentos y, en consecuencia, la confianza en su fiabilidad, exactitud y autenticidad, a través del tiempo y de los cambios tecnológicos.

Aprendizajes esperados

Al terminar este módulo, usted será capaz de:

- Distinguir los principales métodos utilizados comúnmente para valorar los documentos de archivo digitales.
- Evaluar el ambiente de la organización en cuanto a la elaboración y mantenimiento archivísticos y formular recomendaciones para su mejora.
- Identificar si la organización cuenta o no, en la actualidad, con una estrategia de valoración y, en caso afirmativo, evaluarla contra la plantilla presentada en este módulo.
- Crear un marco de referencia dentro de la organización en el cual se lleve a cabo la valoración.
- Establecer o asegurar la autenticidad y la fiabilidad de los documentos de archivo digitales de la organización.
- Preparar los documentos de archivo digitales de la organización para la migración hacia un sistema de gestión documental estructurado y seguro, o hacia un sistema de preservación de documentos de archivo, del tipo ERMS, EDRMS, o repositorio digital confiable.
- Saber dónde localizar información adicional y recursos que faciliten la comprensión e implementación de tecnologías de cómputo en la nube.



Terminología

Documentos de archivo (digitales) no estructurados: aquellos considerados y manejados como documentos de archivo, pero que fueron creados usando programas de escritorio (en contraste con los elaborados mediante sistemas de base de datos).

Discos de almacenamiento compartidos: también conocidos como discos en red, son carpetas en una red de una organización que están disponibles para uno o más usuarios autorizados, quienes almacenan y mantienen allí documentos digitales en general, junto con documentos digitales de archivo no estructurados. Estos discos de almacenamiento compartidos no pueden considerarse como un verdadero sistema de gestión documental ya que su acceso y uso rara vez se controla. Si bien algunas medidas de desarrollo y supervisión pueden ser implementadas en estos discos, no pueden ofrecer de manera adecuada la capacidad de captura y preservación de documentos de archivo sobre los cuales pueda confiarse a largo plazo.



Véase la base de datos internacional de terminología del Consejo Internacional de Archivos (ICA por sus siglas en inglés) en: <http://www.web-denizen.com> para más conceptos relevantes relacionados con el tema de este módulo.

Nota acerca de la terminología: electrónico *versus* digital

Las primeras obras acerca del tema hacían la distinción entre documentos de archivo en papel y aquellos “legibles por la máquina”, los cuales podían ser reconocidos, aceptados e interpretados por una computadora u otro dispositivo de procesamiento de datos. El término “legible por máquina”, abarcó



una amplia variedad de soportes de almacenamiento, incluidas las tarjetas de cartón perforadas, casetes, cintas de papel, discos y cintas magnéticas.¹ Conforme los medios para almacenamiento evolucionaron, el término “documento de archivo legible por máquina” dio paso a “documento de archivo electrónico”, un término genérico que se definió como “un documento de archivo analógico o digital, que es transportado por un conductor eléctrico y requiere el uso de equipo electrónico para ser inteligible por una persona”.² Durante el curso de la investigación InterPARES, el término “documento de archivo electrónico” gradualmente fue sustituido por el término restrictivo “documento digital”, definido como “un objeto codificado digitalmente y los metadatos necesarios para ordenar, estructurar o manifestar el contenido y la forma de ese objeto” y donde, a su vez, “objeto digital” se entiende como “una secuencia de valores discretos en forma de una o más cadenas de bits, así como los metadatos acerca de las propiedades de ese objeto y, en su caso, los métodos para realizar operaciones sobre el objeto”.³

En este módulo se utilizará el término “documento de archivo electrónico” cuando sea citado. En cualquier otra circunstancia, se usará la expresión “documento de archivo digital”.

¹ Charles Dollar (1978), “Appraising Machine-Readable Records,” en *American Archivist* 41, núm. 4, octubre de 1978, pp. 423-430.

² Base de datos de terminología de IP2.

³ *Ibid.*



Selección y valoración de documentos de archivo digitales

Introducción

La valoración es el proceso de ponderar la importancia de los documentos de archivo con el propósito de establecer el término y condiciones de su preservación.⁴ Junto con la preservación, la valoración se considera uno de los conceptos fundamentales de la archivística.⁵ No obstante, la naturaleza subjetiva de tasar el “valor”, y por ende determinar que un documento de archivo se destruirá mientras que otro se preservará en la memoria social, ha sido y sigue siendo un motivo de discusión. Esto se hace patente en esta era de los documentos de archivo digitales, donde el volumen de material creado y que debe ser administrado se incrementa a tasas nunca antes vistas. La valoración de documentos de archivo digitales requiere también de evidencia para la presunción de autenticidad y, por tanto, debe identificar aquellos componentes digitales necesarios para asegurar la preservación de documentos de archivo auténticos. Finalmente, establece la viabilidad de la preservación dados los recursos y limitantes que tenga el preservador.⁶

Los archivistas han desarrollado múltiples estrategias para valorar el creciente volumen de documentos de archivo en todos sus formatos, al interior de las organizaciones. En este módulo no se pondera alguna sobre otras. No obstante, al margen de la o las estrategias que su organización prefiera, hay ciertos puntos clave que deben tomarse en cuenta en la teoría de la valoración, independientemente de su método.

⁴ Base de Datos de Terminología InterPARES, http://www.interpares.org/ip3/ip3_terminology_db.cfm?status=glossary.

⁵ IP2 p.189.

⁶ *Ibid.*



El análisis es fundamental para la valoración⁷

Diferentes estrategias de evaluación han dado prioridad a diversos modos de análisis, principalmente estructurales, formales, funcionales, o una combinación de los tres. Independientemente del modo de análisis, todos los teóricos de la archivística coinciden en que el análisis sistemático y riguroso de los documentos de archivo y de sus productores es fundamental como paso previo a la valoración profesional.

Valore pronto, valore a menudo

Los documentos de archivo digitales presentan desafíos únicos. La investigación sobre su naturaleza ha demostrado que –con el fin de preservarlos– el momento de considerar su preservación comienza desde el diseño del sistema de producción. La decisión de preservarlos dependerá de la valoración. Por tanto, en el entorno digital, las decisiones de valoración comienzan en el momento de la producción de los documentos de archivo. Dado que los sistemas tecnológicos evolucionan y cambian constantemente, las decisiones de valoración también deben ser supervisadas, revisadas y actualizadas periódicamente.

Antecedentes

Aunque hoy día nadie pone en duda la capacidad de la información registrada electrónica o digitalmente para que funcione como un documento de archivo de acciones y transacciones y, por lo mismo, poder ser objeto de valoración, retención, disposición o preservación, esto no siempre fue así. Para citar sólo un ejemplo, en 1936 el Archivo Nacional de Estados Unidos de América declaró que los datos del censo, capturados en tarjetas perforadas, no eran documentos de archivo y, por ende,

⁷ Schellenberg, citado por Duranti (*Structural and Formal Analysis*). IP2 p.189.



no se requería su preservación. Las computadoras eran herramientas y los documentos de archivo electrónicos se consideraron transitorios; sólo los registros en papel fueron aceptados en custodia archivística. Veinte años más tarde, T.R. Schellenberg—entonces director de Administración Archivística del Archivo Nacional—, revocó esa idea y declaró a las tarjetas perforadas como documentos de archivo. Sin embargo, como no eran fáciles de consultar ni legibles por humanos sin tener un equipo especial para tal fin, pensó que lo mejor era no conservarlas. Para 1960, gran parte de los datos capturados para computadoras eran almacenados en cintas magnéticas. La creencia general de la época era que las cintas de computadora eran intermediarios entre una entrada de datos y una salida de papel, y por tanto, era este último el que se consideraba documento de archivo y se manejaba en consecuencia.⁸

No fue sino hasta 1978 que Charles Dollar⁹ llamó la atención hacia la retención continua de los documentos de archivo electrónicos, evaluados o valorados por medio de un proceso doble de considerandos técnicos e intelectuales. A su juicio, esos documentos de archivo electrónicos tenían un valor meramente informativo, sin valor legal o comercial, por lo que había que distinguirlos de los documentos de archivo tradicionales en los fondos del productor y anexarlos a ellos. Este punto de vista fue cuestionado varios años más tarde por los Archivos Públicos de Canadá, quienes consideraron que los documentos de archivo generados por computadora debían valorarse en el contexto de la totalidad de los expedientes de un productor y sobre la base de la misma taxonomía de valores que los documentos de archivo tradicionales.

⁸ Luciana Duranti (1996), "The Thinking on Appraisal of Electronic Records: Its Evolution, Focuses, and Future Directions", en *Archivi & Computer* (6), pp. 493-518.

⁹ Charles Dollar (1978), "Appraising Machine-Readable Records", en *The American Archivist* 41(4), disponible en: <http://www.jstor.org/stable/40292816>.



Mientras los archivistas lidiaban con los problemas de valor y la aplicación de criterios de evaluación a los documentos de archivo electrónicos, el estatus jurídico de ese tipo de documentos también fue motivo de un intenso debate. En los países con derecho consuetudinario, su jurisprudencia respondió gradualmente a la creciente utilización de los documentos de archivo informáticos y la legislación fue cambiando para reflejar esa nueva realidad.

En el curso de la valoración, independientemente de la metodología o marco teórico adoptado, el objetivo es mantener y preservar los documentos de archivo que provean elementos para la rendición de cuentas, los derechos, privilegios y obligaciones, la evidencia y la memoria social. A principios de la década de los ochenta, las siguientes recomendaciones regían la valoración de los documentos electrónicos:

- Los documentos de archivo informáticos deben ser valorados en el contexto de la totalidad de los expedientes de su productor.
- La valoración de documentos de archivo informáticos debe basarse en la misma taxonomía de valores que los documentos de archivo tradicionales (predominantemente en papel).
- La valoración debe llevarse a cabo bajo fundamentos intelectuales y no bajo criterios técnicos, legales o administrativos.
- El valor de los documentos de archivo informáticos debe ser tasado con todo su contexto administrativo y documental.
- Los documentos de archivo en papel considerados temporales y, por ello, no preservados a largo plazo, no obstante, pueden tener valor en curso cuando están en forma digital, debido a la manipulabilidad de sus contenidos.¹⁰

¹⁰ *Ibid.*



Los hallazgos de InterPARES demostraron que los archivistas deben realizar tres cambios significativos al momento de iniciar la valoración en un entorno digital.¹¹

- La evidencia como soporte de la autenticidad de los documentos de archivo debe ser intencional y explícitamente documentada, dada su natural fragilidad y manipulabilidad.
- Dado que la estructura y contenido de los documentos de archivo digitales no se vincula igual que en los tradicionales, los componentes digitales que en conjunto conforman el documento de archivo –y que son separables uno del otro–, deben ser claramente identificados y preservados para poder reproducir el documento completo.
- Dado que la preservación digital es compleja y costosa, su viabilidad –tanto desde el punto de vista financiero como el técnico– debe ser ponderada como parte del proceso de valoración.

A la luz de estos hallazgos, InterPARES concluyó que:

- La valoración de documentos de archivo digitales debe realizarse durante o cerca del momento de su producción, y los criterios de valoración deben quedar integrados en el diseño del sistema de gestión documental.
- Las decisiones de valoración deben ser revisadas durante el ciclo de vida del documento de archivo, para abatir el rápido cambio tecnológico.
- La información compilada durante las valoraciones debe vincularse con los documentos de archivo

¹¹ Esta proposición que refleja los hallazgos del proyecto InterPARES puede verse en "IP2" pp. 187-191.



y asociada con ellos, permanentemente, durante todo su ciclo de vida.

En la siguiente sección se abordan estos temas con mayor detalle, y se esboza una metodología para la valoración de los documentos de archivo digitales.

Metodología

¿Por qué valorar?

La valoración es considerada, a menudo, como una de las funciones fundamentales de la profesión archivística. Es a través de ésta que se identifican los documentos de archivo que soportan derechos y obligaciones legales, procesos y transacciones comerciales, responsabilidad personal y organizacional, así como la memoria histórica y social. La valoración pondera el valor continuo de los documentos de archivo, y aporta la evidencia documental que sostiene la presunción de su autenticidad. Si bien la valoración archivística de los documentos es independiente de su soporte, en el medio digital la valoración debe identificar claramente a los componentes digitales de cada documento de archivo que deben ser guardados para preservar y reproducir copias completas y auténticas. Por último, la valoración considera la factibilidad de conservar los documentos de archivo tomando en cuenta los recursos humanos y financieros, así como la capacidad técnica del preservador.¹²

¿Quién debe valorar?

La valoración es una responsabilidad conjunta entre la entidad productora y/o transferente (el productor) y el organismo preservador

¹² "IP2", pp. 187-190.



(el preservador), tales como un archivo o repositorio de confianza. Considere que el productor y el preservador pueden ser la misma organización. El productor debe establecer cuánto tiempo se deben mantener sus documentos de archivo como soporte de sus procesos de negocio, con base en los requisitos legales, reglamentarios, comerciales u otras necesidades; esto se consigna en tablas de concentración y disposición. El papel del preservador es ver más allá de los intereses a corto plazo de la entidad productora al momento de valorar los documentos de archivo y considerar cuestiones tales como el valor continuo de esos documentos, la evaluación de la autenticidad de los documentos, así como la viabilidad de su preservación.

Ejercicio

Analice quién, dentro de su organización, debe ser responsable de valorar sus documentos de archivo digitales.

Actualmente, ¿estos documentos se mantienen dentro de su organización o son transferidos?

Elabore un organigrama que ubique a esa o esas personas dentro de la jerarquía de su organización.

¿Cuándo debe hacerse la valoración?

Idealmente, la acción de valorar debe hacerse durante o cerca del momento en que los documentos de archivo son producidos. Una valoración temprana dentro del ciclo de vida de estos documentos aumenta la probabilidad de que la documentación adecuada sea creada y que proporcionará rica información contextual sobre los documentos de archivo, así como la identificación temprana de aquéllos que deben ser preservados a largo plazo y reducir su probable pérdida inadvertida y su obsolescencia tecnológica.

Las decisiones de valoración requieren un seguimiento regular para asegurar que las medidas actuales de apreciación y



disposición de documentos de archivo se llevan a cabo. Puede haber un lapso entre el momento en que la valoración se realizó por primera vez y cuándo las disposiciones de documentos de archivo se llevan a cabo. Durante ese lapso, puede haber transformaciones en el entorno empresarial y en la gestión documental –tales como cambios en los procedimientos de negocio y el entorno tecnológico–, que podrían afectar la valoración inicial sobre el valor permanente de los documentos de archivo, o la viabilidad de su preservación, o que afecten el proceso de negocio al momento de la disposición de los documentos de archivo. Como tal, el preservador debe colaborar estrechamente con el productor, a fin de comprender sus respectivos papeles y responsabilidades; también debe asegurarse que las funcionalidades de retención de documentos de archivo se incorporan en el sistema, y que se tiene suficiente información sobre el sistema de gestión documental y, por último, especificar los términos, condiciones y procedimientos de la transferencia de los documentos de archivo hacia la custodia del preservador.

Ejercicio

¿Cuándo debe llevarse a cabo la valoración en su organización?

¿Se llevan a cabo, regularmente, las evaluaciones para la concentración y disposición?

¿Qué debe ser valorado?

Todos los documentos declarados como documentos de archivo de una organización deben valorarse. Los repositorios archivísticos tienen obligaciones estatutarias específicas en la administración de documentos de archivo públicos, con miras a adquirir y preservar esos documentos, a fin de proteger los derechos y obligaciones de los ciudadanos, y para salvaguardar la memoria documental de



la sociedad. En consecuencia, la interrogante de “qué evaluar” depende de los contextos jurídicos del país y de la organización específica; del marco legislativo, de su tradición archivística, el sistema de valores y el mandato del preservador.

Ejercicio

¿Cuáles documentos de archivo se encuentran identificados al interior de su organización para su preservación a largo plazo?

Cómo llevar a cabo la valoración de documentos de archivo digitales

El esquema descrito en la siguiente sección ofrece un modelo y una cadena de actividades en la selección y valoración de los documentos de archivo digitales que pueden aplicarse en diferentes contextos jurídicos. Este esquema no preestablece los criterios de valoración porque reconoce que se trata de construcciones basadas en un valor que varía entre las instituciones y en diferentes contextos jurídicos y culturales.

La administración de la función de selección

Existen varias definiciones de los términos “selección” y “valoración”. Algunas como, las de la Asociación de Archivistas Americanos, consideran ambos términos como sinónimos.¹³ Para fines de este módulo, definimos selección como:

El conjunto de las estrategias de valoración, los procedimientos de supervisión, las reglas de disposición, los procedimientos dentro del sistema de preservación

¹³ “SAA Terminology”. Disponible en: <http://www2.archivists.org/glossary>



permanente, las herramientas y los mecanismos necesarios para realizar una separación de los documentos de archivo.

Y definimos valoración como:

El proceso de determinar el valor de los documentos de archivo con el propósito de establecer su periodo de concentración y disposición (destrucción o transferencia), así como los términos y condiciones de transferencia de esos documentos desde el productor hacia el preservador (este término se usa en España, México, países de Centroamérica, Colombia y Perú; no así en Argentina, Uruguay y Brasil donde el término "valoración" no se utiliza y en su lugar se usa el término "evaluación").

La selección, por tanto, se entiende como una actividad más amplia, que incluye la valoración como parte de sus actividades. La selección es un marco de referencia general que establece un marco general de gestión, y articula la estrategia de valoración en términos de establecer sus criterios, los procedimientos sobre cómo evaluar la autenticidad de los documentos de archivo digitales, los procedimientos implicados en el seguimiento de los documentos de archivo ya valorados, y los procedimientos involucrados al momento de llevar a cabo la disposición (la cual consiste en la destrucción autorizada de los documentos de archivo o su transferencia hacia la custodia del preservador).

La valoración de documentos de archivo digitales

El proceso de valoración comprende las siguientes cuatro actividades:

- Compilar información pertinente de los documentos de archivo digitales.



- Ponderar el valor de los documentos de archivo digitales.
- Determinar la viabilidad de la preservación de documentos de archivo auténticos.
- Tomar la decisión de valoración.

Compilación de información acerca de los documentos de archivo y su contexto

La valoración requiere de investigación extensa e intensiva para coleccionar la información acerca del contexto en el cual los documentos de archivo son producidos, así como su forma y contenido. Algunas de las posibles fuentes que pueden ayudar a los archivistas a comprender el contexto del mandato, funciones y ambiente de gestión documental de la institución son las fuentes documentales públicas disponibles, tales como anuarios, reportes, declaraciones de misión, procedimientos relativos a ciertas actividades específicas, así como documentación técnica. El preservador puede obtener información adicional por medio de entrevistas con personas clave de la organización; esto incluye a sus propietarios, gestores de documentos y el personal de TIC.

Existen cinco contextos relacionados con la producción y mantenimiento de documentos de archivo:

- Contexto jurídico-administrativo.
- Contexto de procedencia.
- Contexto procedimental.
- Contexto documental.
- Contexto tecnológico.

Contexto jurídico-administrativo

El contexto jurídico-administrativo es “el sistema legal y organizacional, incluyendo la estructura, funciones y procedimientos



del entorno, al cual pertenece y donde actúa el cuerpo productor de los documentos de archivo”.

Algunas de las **fuentes de información donde los archivistas pueden consultar y comprender el contexto jurídico-administrativo** son:

- Los estatutos y la normatividad de la dependencia.
- Las directivas estratégicas y los planes de trabajo de negocio.
- Las descripciones de puestos clave involucrados con la producción y con el uso de documentos de archivo.

Ejercicio

Identifique los estatutos y normatividad que rigen a su organización y responda:

¿Se cuenta con un plan estratégico y planes o programas de trabajo que ilustren acerca del contexto administrativo de la organización?

¿Quiénes son los productores clave de documentos de archivo?

¿Quién usa los documentos de archivo producidos por la organización? (Usuarios internos y externos)

Contexto de procedencia

El contexto de procedencia aporta información acerca de la oficina productora de los documentos de archivo, así como su mandato, estructura y funciones. Esta información puede hallarse en:

- La misión y mandato del organismo.
- Los organigramas.



- Reportes que ilustren cómo las funciones de las diversas unidades contribuyen a su misión conjunta, al mandato o a las directivas estratégicas de la dependencia.

Ejercicio

Reúna los siguientes documentos: misión, organigramas y reportes anuales de la organización.

¿Qué impacto tienen esos documentos en la producción de sus documentos de archivo?

Contexto procedimental

Se refiere a “los procedimientos o reglas de flujo de la organización, en cuyo curso se producen los documentos de archivo”. Algunas fuentes de información que ayudan a los archivistas a comprender el contexto procedimental pueden ser, entre otras:

- Políticas, procedimientos y diagramas de flujo que documenten el proceso de negocio.
- Herramientas de modelado del proceso de negocio.
- Entrevistas con administradores, funcionarios y usuarios de la organización, tanto externos como internos.

Ejercicio

¿Qué protocolos se tienen en su organización acerca de políticas, procedimientos y diagramas de flujo, que influyan en la producción de documentos de archivo?

¿Qué registros resultan de éstos?



Contexto documental

Tiene relación con “los fondos archivísticos a los que pertenece un documento de archivo, así como su estructura interna”. La comprensión del contexto documental implica el análisis del o los cuadros de clasificación, el examen de los elementos internos y externos de la forma documental de los documentos de archivo, el esquema de metadatos y el perfil de esos documentos, los inventarios de fondos archivísticos, índices, etcétera.

Elementos internos o intrínsecos

Elementos de la forma documental de un documento de archivo que constituyen su composición interna y que expresan la acción en la cual participa el documento de archivo, así como su contenido y contexto inmediato.

Estos elementos comprenden los nombres de las personas involucradas en la producción del documento de archivo, fechas relevantes, lugar de origen, asunto, su atestación y condiciones de corroboración.

Elementos externos o extrínsecos

Elementos de la forma documental de un documento de archivo que forman parte de su apariencia externa.

Estos elementos comprenden rasgos de presentación documental como imágenes, gráficos, diseño, hipervínculos, firmas electrónicas, sellos electrónicos, marcas de agua electrónicas, sellos digitales de tiempo emitidos por un tercero de confianza y signos especiales.

Contexto tecnológico

Este contexto comprende las características del equipo, programas y demás componentes del sistema de cómputo en el



que los documentos de archivo se producen. Las fuentes que ayudan al preservador a comprender este contexto se encuentran en los documentos técnicos del sistema, su arquitectura y diseño, manuales de usuario y códigos fuente de los programas. Puede también abarcar entrevistas con usuarios y técnicos de TIC.

Ejercicio

Documente los cinco contextos de los documentos de archivo en su organización (jurídico-administrativo, de procedencia, procedimental, documental y tecnológico) y explique cómo impactan a la valoración documental.

Evaluación

Determina el valor de los documentos de archivo e involucra dos componentes principales:

Evaluación del valor continuo de los documentos de archivo

Los documentos de archivo tienen valor para su productor por motivos legales, evidenciales y de negocio. También se les puede adjudicar valor por razones culturales, históricas y de investigación. Los archivistas ponderan o evalúan de diversas maneras. Para algunos, mediante una aproximación taxonómica, que estima su contenido y establece su valor legal, administrativo e informativo. Esto también puede lograrse al asignar al documento valores sociales y considerar el potencial del preservador, para identificar y preservar documentos de archivo para aquellos que no tienen voz o representación dentro de la sociedad. Los archivistas pueden adoptar una aproximación de "abajo-arriba" si ponderan preferentemente el valor de los documentos de archivo o al revés, si optan por una aproximación que pondere, en principio, el mandato, funciones, programas y estructura organizacional y su interacción con los ciudadanos y la sociedad.



Evaluación de la autenticidad de los documentos de archivo

En el entorno analógico, los documentos de archivo son auténticos cuando son producidos, recibidos y apartados en el curso normal y ordinario de las organizaciones; su autenticidad se presume hasta el momento de ser transferidos a la custodia archivística. Sin embargo, éste no es el caso de los documentos de archivo digitales. La autenticidad de ellos está en riesgo y es fácilmente comprometida cuando se transmiten a través del espacio (cuando los documentos de archivo se intercambian o comunican por una red) y del tiempo (cuando los documentos de archivo se guardan en un dispositivo de almacenamiento).

La autenticidad de los documentos de archivo depende de su identidad e integridad. por lo tanto implica el examen de su formato, sus relaciones con otros documentos de archivo dentro del sistema de gestión documental y el análisis de su contexto de producción y mantenimiento. Su identidad se define como “el conjunto de las características que lo identifican y distinguen de manera única de cualquier otro documento o documento de archivo”.¹⁴ Y se puede determinar a partir de sus atributos específicos, tales como:

- Las personas involucradas en la producción de los documentos de archivo: por ejemplo, nombre del autor, del destinatario, del escritor, del originador, y su asunto o materia.
- Fechas: por ejemplo el plazo o las fechas en que el documento fue producido, transmitido y archivado.
- El vínculo archivístico: por ejemplo, el código de clasificación, la indicación de anexos.

¹⁴ Base de datos de terminología de InterPARES 3.





Véanse Requirements for Assessing and Maintaining the Authenticity of Electronic Records, en:

http://www.inter pares.org/book/inter pares_book_k_app02.pdf

Establecer la integridad de los documentos de archivo incluye la evaluación de su integridad para lograr el propósito para el que fueron producidos, y asegurarse de que se mantienen inalterados en lo esencial. Esto implica examinar los privilegios de acceso con respecto a la producción, modificación, uso y destrucción de los documentos de archivo digitales, los procedimientos que los protegen frente a la corrupción o pérdida, y los procedimientos para mitigar el deterioro de sus soportes y la obsolescencia tecnológica.

Si el preservador tiene motivos para creer que la autenticidad de los documentos de archivo ha sido comprometida y que éstos no cumplen ya con su intención y propósito original, tendrá que evaluar los riesgos y ponderar el valor de la preservación de documentos de archivo cuya autenticidad puede ser cuestionable.

Determinación de la viabilidad de la preservación

Consiste en tres actividades:

Distinguir los elementos de los documentos de archivo que deben ser preservados. Se deben identificar los elementos de los documentos de archivo que establecen su identidad e integridad y que, por tanto, deben ser conservados para asegurar su autenticidad.



Identificar los componentes digitales a ser preservados. A diferencia de los documentos de archivo analógicos, donde los elementos del documento están intrínsecamente ligados con su soporte, los componentes físicos e intelectuales de los documentos de archivo digitales pueden no ser concurrentes en un solo soporte. Según la configuración y el diseño del sistema, los elementos esenciales de un documento de archivo pueden estar manifestados en componentes digitales de varias formas, ya sea en su contenido, sus metadatos o su contexto.

Conciliar las exigencias con las capacidades de preservación.

Así se podrán salvaguardar los componentes digitales de los documentos de archivo con consideraciones prácticas y gerenciales. Esto incluye la evaluación de la capacidad actual y futura de la organización para poder preservar los documentos de archivo digitales con base en el conocimiento profesional y la experiencia del personal, la infraestructura de TIC y los recursos financieros de la institución.

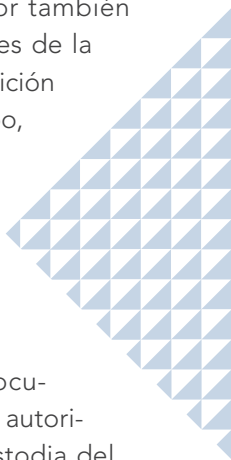
Toma de decisión de la valoración

La decisión de valoración consiste en establecer cuáles documentos de archivo tienen valor a largo plazo. Si los documentos con valor archivístico van a ser transferidos a un archivo histórico u otro repositorio de confianza, la documentación sobre la valoración debe incluir una lista de los componentes digitales de los documentos de archivo, la especificación de cómo van a ser transferidos, así como la identificación de los formatos y métodos de transmisión aceptables. El preservador debe documentar la decisión de valoración especificando la razón de ser y la información contextual, los detalles acerca de la autenticidad de los documentos de archivo, así como los criterios y la metodología de la valoración. También debe indicar las funciones y responsabilidades del organismo productor y del preservador y, finalmente, la información acerca del contexto tecnológico para



que el preservador tenga información suficiente para conservar los documentos de archivo a través del tiempo.

Después de que se realiza la decisión de valoración y antes de la disposición efectiva de los documentos de archivo, éstos deben ser supervisados y revalorados periódicamente. El preservador debe documentar cambios en los documentos de archivo, su contexto y el entorno de gestión que puedan justificar, revisar la decisión inicial de la valoración o volver a valorar. El objetivo de supervisar los documentos de archivo ya valorados es ponderar si la decisión de valoración inicial sigue siendo válida. El preservador también debe supervisar los términos y condiciones de la transferencia para comprobar que la disposición de los documentos de archivo se llevó a cabo, así como evaluar si los cambios en el entorno de la gestión de los documentos de archivo pueden, inadvertidamente, afectar el proceso de negocio o la manera en que esos documentos pueden ser transferidos de la entidad hacia el preservador. La disposición de los documentos de archivo implica su destrucción autorizada, o bien, su transferencia hacia la custodia del preservador.



Introducción

La valoración consta de cuatro actividades distintas: la compilación de la información, la evaluación del valor de los documentos, la determinación de la viabilidad de la preservación, así como tomar la decisión de valoración.¹⁶ La evaluación de la autenticidad en el contexto de la ponderación del valor es una parte integral de la valoración de documentos. La valoración debe fundamentarse sobre una base de investigación sólida, que será de especial ayuda para establecer el valor de documentos de archivo y su autenticidad, así como para la identificación de los componentes digitales que hay que preservar.

El proceso recomendado para la valoración se basa en el modelo de la cadena de preservación de InterPARES 2¹⁷ y aporta una forma de medir la autenticidad de los documentos de archivo de acuerdo con los “requisitos de referencia de autenticidad” que permiten suponerla (InterPARES 1). Tales requisitos consisten en las condiciones que sirven como base para la evaluación de autenticidad basados en la forma

¹⁵ Estos lineamientos para el reporte de valoración reflejan la estrategia de valoración recomendada por el Modelo de la cadena de preservación desarrollado por el Proyecto InterPARES.

¹⁶ Terry Eastwood et al., “Part Two: Choosing to Preserve: The Selection of Electronic Records. Appraisal Task Force Report,” en: *The Long-term Preservation of Authentic Electronic Records: Findings of the InterPARES Project*, Luciana Duranti, ed. (San Miniato, Italia: Archilab, 2005), 78. Reimpresión en línea disponible en: http://www.inter pares.org/display_file.cfm?doc=ip1_aptf_model.pdf.

¹⁷ Véase Terry Eastwood, Hans Hofman y Randy Preston, “Part Five-Modeling Digital Records Creation, Maintenance and Preservation: Modeling Cross-domain Task Force Report,” en: *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) 2: Experiential, Interactive and Dynamic Records*, Luciana Duranti and Randy Preston, eds. (Padova, Italia: Associazione Nazionale Archivistica Italiana, 2008), 225-303. Reimpresión en línea disponible en: http://www.inter pares.org/display_file.cfm?doc=ip2_book_part_5_modeling_task_force.pdf.



en que los documentos de archivo son producidos, manejados y mantenidos.¹⁸

Estos lineamientos aportan la manera de analizar los archivos patrimoniales, a fin de establecer su autenticidad, los datos que permiten asumirla o, en su caso, si hubiese información insuficiente para asumirla, cómo verificarla y, finalmente, la forma de presentar la decisión de valoración resultante.

Lineamientos de valoración

Propósito de la plantilla de reporte de valoración

Apoya a la consistencia y estandarización del proceso de documentación de la valoración de documentos de archivo que son capturados en el sistema de gestión documental.



Propósito del reporte de valoración

Aportar apertura y transparencia a las decisiones hechas en el proceso de valoración de documentos de archivo.

Articular la presencia o ausencia de indicadores de autenticidad de los documentos de archivo (requisitos de referencia de autenticidad de InterPARES) identificados durante el proceso de valoración.

Convertirse en un punto primario de referencia en el proceso iterativo de las subsecuentes valoraciones de los documentos de archivo hasta su disposición final.

¹⁸ Authenticity Task Force (2002), "Appendix 2: Requirements for Assessing and Maintaining the Authenticity of Electronic Records," *ibidem*, 209. Reimpresión en línea disponible en: http://www.interpares.org/book/interpares_book_k_app02.pdf.

Es un instrumento para habilitar la rendición de cuentas hacia los ciudadanos con respecto a la administración y preservación o disposición de los documentos de archivo públicos.

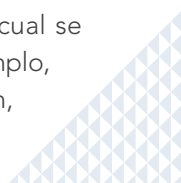
Contexto de la valoración

Resumen de las circunstancias que han derivado en la decisión de valoración.

- Exprese las razones para realizar esta valoración (por ejemplo, la preparación de la captura hacia un sistema de gestión de documentos y de documentos de archivo electrónicos, EDRMS, o una aplicación de preservación digital).
- Defina el estatus de la actual valoración para un cierto grupo de documentos de archivo (por ejemplo, primera valoración; valoración subsecuente y su motivo).
- ¿Quién conduce o condujo esta valoración?
 - Nombre
 - Puesto
 - Autoridad o responsabilidad
- ¿Se requiere que estos documentos de archivo sean mantenidos o preservados?
 - Si es el caso, ¿por cuál autoridad?
 - ¿Por cuánto tiempo?

Verificación de la metodología de valoración

- Describa el proceso mediante el cual se llevó a cabo la valoración (por ejemplo, cómo fue realizada la investigación, qué personas o cuáles departamentos fueron consultados).



Análisis de la valoración

Esta sección documenta las circunstancias de producción y compila evidencia encaminada a la presunción de autenticidad de los documentos de archivo.

- ¿Cuál es la oficina generadora?
- ¿Cuáles legislaciones, normatividades o estándares están relacionados con estos documentos de archivo?
- ¿Quién es el responsable de administrar o mantener estos documentos de archivo?
- ¿Cuál es la oficina responsable de su mantenimiento?
- ¿Cuál es la oficina responsable de su preservación a largo plazo?
- ¿Cuáles personas o departamentos tienen acceso a estos documentos de archivo?
- ¿Cómo se ha supervisado o controlado el acceso a ellos?
- ¿Estos documentos de archivo forman una serie completa, o son parte de otra serie?
 - Si este último fuera el caso, ¿cuál es el nombre de esa serie?
- Si estos documentos de archivo no son ni una serie ni parte de otra, ¿cuáles son los identificadores de esos documentos?
 - ¿Son estos documentos de archivo parte de una agregación mayor?
- Estos documentos de archivo ¿están relacionados con otros documentos o series?
- Describa la relación o las relaciones de estos documentos de archivo con otros, y cómo éstas afectan la valoración (por ejemplo, que estos documentos de archivo hayan sido sobreescritos por otros subsiguientes).



- ¿Cuál catálogo de concentración o disposición se relaciona con estos documentos de archivo o serie?
- ¿Cuál es la organización y estructura de este grupo o serie de documentos de archivo?
- ¿Cuáles funciones, actividades o entidades organizacionales apoyan estos documentos de archivo?
- Describa el procedimiento de producción de estos documentos de archivo.
- ¿Cuáles controles (humanos o tecnológicos) gobiernan su producción?
- ¿Cuál es el intervalo de fechas que abarcan estos documentos de archivo?
- Describa los nombres y tipos de documentos de archivo que han sido valorados (por ejemplo, memorandos, reportes, minutas).
- Enliste los tipos de configuraciones de información representadas (por ejemplo, textos, gráficos, audio).
- Registre los formatos originales de los archivos de computadora.
- ¿Están estos documentos de archivo todavía en uso activo?
- ¿Por quién, o por cuánto tiempo?
- ¿Cuál es el periodo de concentración (si es que se les ha asignado uno)?
- Si están programados para concentración permanente, ¿en cuál formato deberán ser preservados?
- ¿Cuáles metadatos existen para estos documentos de archivo?
- Describa los metadatos asociados con estos documentos de archivo.
- ¿Cómo están vinculados esos metadatos con los documentos de archivo?
 - ¿Cómo se mantendrá este vínculo con los metadatos?



- ¿Los documentos de archivo han sido sujetos de modificaciones, anotaciones u otro tipo de cambios intencionales?
 - Si éste es el caso, describa los detalles.
- ¿Qué controles han protegido estos documentos de archivo contra corrupción o pérdida?
- Describa cualquier restricción o requisito tecnológico para los componentes digitales de estos documentos de archivo (por ejemplo, si están conformados por diferentes configuraciones de información: fotografías, audio, etcétera). ¿Cómo deben ser manejados esas restricciones y requisitos?
- ¿Existe algún instrumento o dispositivo de control que deba ser integrado junto con los documentos de archivo?
 - Si éste es el caso, ¿cómo debe vincularse con los documentos de archivo?
- ¿Existe documentación de sistemas que deba ser integrada o vinculada con los documentos de archivo?
 - Si éste es el caso, ¿cómo debe vincularse con los documentos de archivo?
- Defina cualquier otra información que considere relevante.

Recomendaciones/decisión

Sobre la base del análisis de la valoración, puede tomarse una decisión acerca de la presunta autenticidad de los documentos de archivo; si ésta no puede ser asumida, o si es necesario realizar investigaciones más profundas para poder descubrir evidencia acerca de ella y, por ende, si se recomienda capturar los documentos de archivo en un sistema de gestión documental (por ejemplo en discos compartidos o con un sistema EDRMS).



(Los siguientes 12 pasos se representan en la figura 1.)

1. ¿Puede asumirse este cuerpo documental como auténtico? Es decir, derivado del análisis establecido en la sección anterior, ¿se determinó que estos documentos de archivo fueron producidos en el curso usual y ordinario del asunto, fueron apartados para acción o referencia futura, y existen procedimientos documentados acerca de su producción, uso y mantenimiento?
2. Si es el caso –se presume auténtico– ¿se recomienda su captura en un EDRMS?
3. Si éste también es el caso –se recomienda su captura–, pase a la pregunta 11.
4. Si no es recomendable para su captura, describa por qué.
 - a. ¿Cómo será su disposición?
 - b. Continúe en la sección 5.
5. Si no pueden asumirse como auténticos, ¿considera que mayor investigación o análisis podría ayudar a verificar su autenticidad?
6. Si es el caso –se requiere mayor investigación– agregue este reporte a la siguiente etapa de análisis.
 - a. Continúe en la sección siguiente.
7. Si no se requiere mayor investigación, ¿considera que estos documentos de archivo tienen valor suficiente para ser capturados, aunque su autenticidad sea cuestionable?
8. Si es el caso –tienen valor suficiente–, describa las razones.
 - a. ¿Cómo debe ser vinculado este reporte con los documentos en el proceso de captura? (esto es, ¿a través de cuál sistema de metadatos?)
 - b. Pase a la pregunta 11.



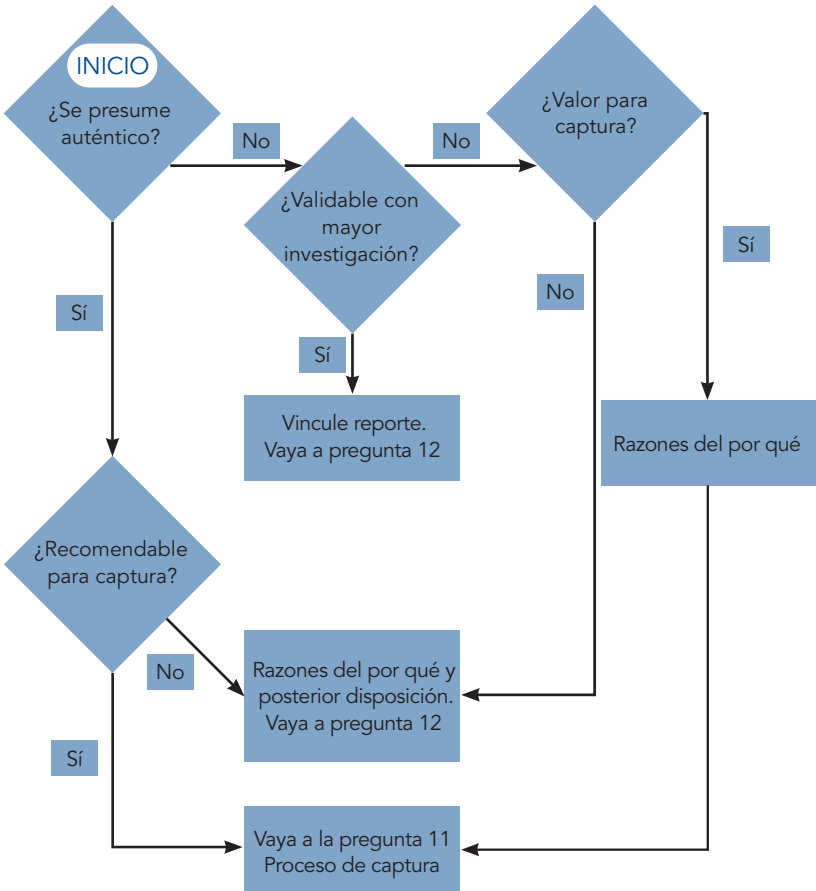
9. Si no –el valor es insuficiente– describa las razones.
 - a. ¿Cuál debe ser la disposición final de estos documentos de archivo?
 - b. Continúe en la siguiente sección.
10. Si no es recomendable para captura, ¿cuál debe ser su disposición?
 - a. Continúe en la siguiente sección.
11. Si estos documentos de archivo deben ser capturados, detalle ese proceso.
 - a. ¿De qué forma deben ser mantenidos o preservados?
 - b. ¿Deben ser renombrados o reclasificados?
 - c. Si es el caso, describa por qué.
12. ¿Cuándo deben ser revisados estos documentos de archivo? y, si fuera el caso, ¿cuándo deben ser revalorados?

Autoridad

- Recabe las firmas de los gestores de archivos.
- Recabe las firmas de los responsables de la valoración.
- Recabe las firmas de los responsables del reporte de valoración.



Figura 1 Diagrama de flujo de la investigación de valoración.



Plantilla de reporte de valoración para documentos de archivo gubernamentales¹⁹

Para uso de un archivo u otro repositorio confiable al momento de la transferencia.

Reporte de valoración para documentos de archivo gubernamentales

Instrucciones: Complete esta forma para cada lote de documentos de archivo que se valoran y presentan o con base en cada serie. Una serie consiste en un grupo de documentos de archivo relativos a una cierta función, actividad o materia.

Fecha de valoración:

CONTEXTO DE PROCEDENCIA

Nombre del área productora:

Nombre de la oficina transferente:

Mandato y funciones de la organización:

Indique el mandato estatutario y, en su caso, su relación con la secretaría ascendiente, así como otras funciones traslapadas o relacionadas con otras dependencias. Dado que la valoración es un proceso analítico, evite citar literalmente extractos de reportes anuales y enunciados de misión del organismo en cuestión.

Identifique la oficina de interés primario en donde las funciones y actividades más importantes se llevan a cabo y se ubican los documentos de archivo, así como su relación con el actual cuerpo de éstos que se esté valorando actualmente. Indique si existe un traslape con las actividades de alguna otra área.

¹⁹ Esta plantilla ha sido adaptada de la Lista de verificación de valoración de documentos de archivo gubernamentales de los Archivos Nacionales de Singapur (NAS). Esta organización fue socio de pruebas en el proyecto InterPARES 2.



CONTEXTO JURÍDICO-ADMINISTRATIVO

Historia administrativa de la dependencia:

Indique el año en que se estableció, nombre de sus antecesores o sucesores, si los hubiese, así como reestructuraciones que hayan afectado al sistema de gestión documental.

Legislación que afecte el proceso de acción y el de gestión documental.

CONTEXTO TECNOLÓGICO

Para documentos de archivo digitales, indique el entorno operativo en general, el equipo, sistema operativo y programas de cómputo, así como los formatos de archivos de computadora que el sistema genera.

Para documentos de archivo en papel, indique si la dependencia tiene planes para desarrollar un sistema electrónico de ellos, y señale también si se cuenta con otro tipo de soportes documentales digitales.



INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL

Serie del documento de archivo:

Rango de fechas de los documentos de archivo:

Volumen de documentos de archivo:

Indique el número de archivos electrónicos o físicos. Para bases de datos, indique su tamaño en términos de megabytes/gigabytes/terabytes.

Soprote físico de los documentos de archivo:

Archivos de materia: Archivos de caso:

Documentos de archivo relacionados:

Indique la existencia de documentos de archivo en otros medios; por ejemplo, fotografías, carteles, diarios, mapas y planos, tarjetas postales, documentos audiovisuales u otros documentos electrónicos que residan dentro de la dependencia.

¿Existen otros documentos de archivo que resuman la información contenida en los documentos de archivo? ¿Son éstas las mejores fuentes de información disponibles?

CATÁLOGO DE CONCENTRACIÓN PREVIO

Disponible en el catálogo anterior. Sí No

Disponible bajo recomendaciones previas. Sí No

Consigne el número de los autorizados. Sí No

Consigne la acción de disposición previa. Sí No

Resumen de los documentos de archivo previamente transferidos:



METODOLOGÍA DE VALORACIÓN

Instrucciones: Llene los espacios correspondientes.

Entrevistas con el personal archivístico y productores.

Análisis funcional de la dependencia.

Examen selectivo de los documentos de archivo.

EVALUACIÓN DEL VALOR CONTINUO DE LOS DOCUMENTOS DE ARCHIVO

a. Valor para los propósitos de la dependencia.

- Información del establecimiento y origen.
- Documente los procesos de decisión importantes.
- Documente las funciones y logros.
- Documente las operaciones clave.
- Documente los procesos de toma de decisiones clave de niveles alto y medio.

b. Valor como dato personal de un ciudadano.

- Documente los derechos y obligaciones del gobierno para con éste.

c. Valor para la nación.

- Información para la soberanía nacional.
- Información para la seguridad nacional.
- Información para las relaciones con otros países.
- Información de esfuerzos en la construcción de la nación.

d. Otros valores

- Valor interno.
- Investigación futura.

Comentarios adicionales:

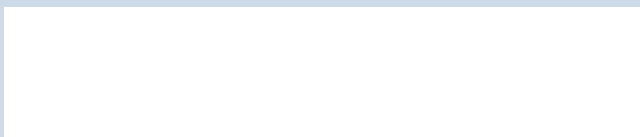


AUTENTICIDAD DE LOS DOCUMENTOS DE ARCHIVO

Identifique la identidad e integridad del documento de archivo.

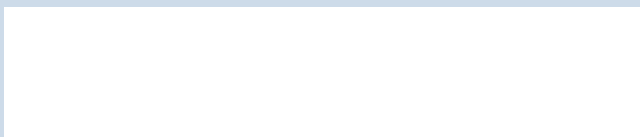
La identidad de un documento de archivo implica la existencia de un cuadro de clasificación, metadatos de las personas involucradas con el proceso de producción, materia, fechas de producción y transmisión, indicaciones de anexos y anotaciones.

La integridad de un documento de archivo incluye la identificación del documento de archivo autorizado, en caso de múltiples copias, así como los controles procedimentales relacionados al acceso, pérdida y corrupción.



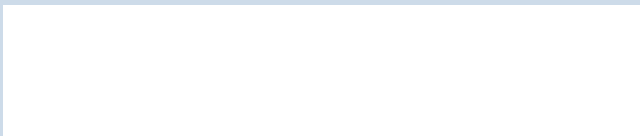
VIABILIDAD DE LA PRESERVACIÓN

Determine la necesidad de mantener los documentos de archivo permanentemente dentro de sus especificaciones al asumir la responsabilidad técnica y financiera de migrarlos a través del tiempo. Términos del costo y habilidades técnicas requeridas para esa preservación.



REQUISITOS PARA EL ACCESO

Indique las restricciones y condiciones para el acceso a los documentos de archivo durante el proceso de valoración. Resalte las funciones relevantes de la dependencia que pueden afectar el acceso a los documentos de archivo.



CITA DE FUENTES

Por ejemplo, reportes anuales, documentos del organismo.

Periodo propuesto de concentración y acciones de disposición:

Periodo propuesto de concentración y acciones de disposición del archivo nacional:

Número autorizado:

Nombre del funcionario que presenta la valoración:

Funcionario que autoriza:

Fecha de aprobación:



Parte 2 Cómo controlar los documentos de archivo digitales en servidores compartidos

Introducción

Existen varios problemas asociados al mantenimiento de documentos y documentos de archivo en servidores compartidos. Algunos de estos problemas son:

- Producción y almacenamiento de documentos y documentos de archivo ex profeso.
- Producción ex profeso de carpetas y subcarpetas de cómputo.
- Dificultad de implementar y supervisar convenciones de nomenclaturas.
- Dificultad de implementar y supervisar la clasificación de los documentos de archivo.
- Inaccesibilidad de documentos y documentos de archivo para otros usuarios que pudieran requerirlos o cuya existencia ni siquiera es conocida por ellos.
- Duplicación innecesaria de documentos porque deben ser enviados por correo electrónico a colegas que no tienen acceso al dispositivo donde se encuentran almacenados.
- Dificultad de mantener un control de versiones.
- Potencial pérdida de información cuando una persona se retira de la organización.
- Dificultad en mantener un inventario documental, y de poder acceder a éste cuando sea necesario.
- Dificultad de implementar efectivamente los cuadros de disposición.
- Dificultad (o imposibilidad) de poder garantizar la fiabilidad y autenticidad de los documentos de archivo.



La norma ISO 15489 define un sistema de documento de archivo como “un sistema de información que captura, administra y provee acceso a documentos de archivo a lo largo del tiempo”.²⁰ Los sistemas de gestión de documentos y documentos de archivo electrónicos (EDRMS) son programas de cómputo diseñados para controlar en varios aspectos un documento o documento de archivo a lo largo de su ciclo de vida, e incluye su producción, recepción, mantenimiento, acceso y disposición. Existen varias disposiciones importantes a este respecto en lo relativo a los requisitos para estos sistemas, incluyendo al estándar del Departamento de Defensa de EUA número 5015.2; el modelo MoReq “Model Requirements for Electronic and Document Management” de la Comisión Europea, publicado originalmente en 2001, y revisado en 2008 como MoReq2 y en 2010 como MoReq2010. El Archivo Nacional de Reino Unido y de Nueva Zelanda han publicado requisitos funcionales para programas y sistemas de gestión de documentos de archivo electrónicos.

La metodología que se muestra en el diagrama de flujo puede aplicarse con diversos grados de rigor (y por ende, variados grados de control sobre los documentos de archivo), a cualquier intento sistémico de establecer estructura y control sobre las prácticas de elaboración y mantenimiento archivísticos. Entre mayor sea el grado de control ejercido, mayor será la confianza que el productor y el preservador podrán tener sobre la fiabilidad, exactitud y autenticidad de los documentos de archivo dentro del sistema de administración de archivos.

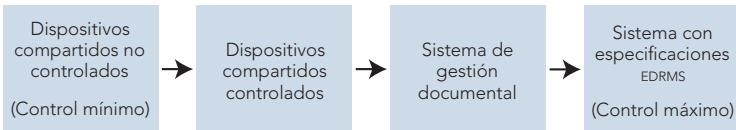


Figura 2 Continuo del control.

²⁰ ISO 15489-1:2001, 3.17.



Metodología/procedimientos

El proceso de ejercer control sobre documentos de archivo a través de la puesta en marcha de un sistema de gestión documental de tipo comercial, o elaborado para ello, se realiza por medio de una metodología de investigación de acciones. Ésta se basa en la aplicación iterativa de prácticas tales como la colecta de datos, el diálogo colaborativo y la toma de decisiones participativa. El flujo de trabajo contempla la colecta de datos y un análisis que los enriquece y aporta datos sobre la organización (u oficina), y los documentos de archivo que ésta produce o preserva.

La aprobación de un plan para la implementación de un sistema de gestión documental comercial, o construido, debe ser realizada en la organización a nivel de gerencia general o cualquier otro cuerpo administrativo o regulatorio. Por ejemplo, una pequeña corporación privada puede requerir la aprobación del director ejecutivo o el director ejecutivo de información, en tanto que un gobierno municipal puede requerir autorización del Cabildo de la ciudad (véase el caso de estudio más adelante). Debe establecerse todo un proceso a través del cual el proyecto pueda ser desarrollado, aprobado y difundido. Si esto no se hace, fallará hasta el mejor de los esfuerzos encaminado a implementar un sistema de gestión documental.

Una vez que se ha recibido la aprobación para el proyecto, el flujo de trabajo presentado a continuación debe ser la guía para el desarrollo e implementación de un sistema que garantice que:

- Los documentos de archivo pueden ser producidos y mantenidos auténticos y fiables.
- Los documentos de archivo permanecen usables a través del tiempo.
- Las prácticas de gestión documental se apegan a estándares relevantes y mejores prácticas.



- Los documentos de archivo se mantienen y preservan de acuerdo con todos los requerimientos legales relevantes.
- Los documentos de archivo identificados para preservación a largo plazo son susceptibles de ser preservados.
- Los documentos de archivo son capaces de satisfacer sus funciones de negocio.

El flujo de trabajo consta de los siguientes pasos:

- Definición del equipo humano para el proyecto (archivístico, legal, informático, administrativo).
- Preparación de la documentación de soporte:
 - Documentación del contexto jurídico-administrativo de la organización.
 - Documentación de los contextos de los documentos de archivo (descripción del entorno de gestión documental).
 - Inventario de todos los repositorios que guarden documentos y documentos de archivo que deban ser analizados y valorados.
- Análisis del entorno técnico.
- Valoración de los documentos de archivo.
- Preparación para la migración:
 - Desarrollo de las convenciones para nomenclaturas.
 - Identificación de los metadatos que requieren ser capturados y determinación de cómo debe hacerse esto.
 - Trabajo con los productores de los documentos de archivo (usuarios) en un grupo de prueba.
- Migración de un lote de prueba hacia el nuevo ambiente.
- Retorno a los pasos anteriores conforme sea requerido en un proceso iterativo.



Este flujo puede ser modelado usando técnicas IDEF0. El modelo describe las siguientes actividades y subactividades:

1. Establezca el proyecto:
 - 1.1 Colecte datos (conduzca el análisis contextual).
 - 1.2 Desarrolle un plan para el proyecto (casos de negocio, evaluación de riesgos, plan de acción preliminar, itinerario, presupuesto).
 - 1.3 Identifique a los patrocinadores.
 - 1.4 Asegure las autorizaciones y aprobaciones necesarias.

2. Analice el entorno de elaboración y mantenimiento archivísticos:
 - 2.1 Inventaríe los servidores de cómputo.
 - 2.2 Analice las funciones de cada uno de ellos.
 - 2.3 Inventaríe los discos y dispositivos de almacenamiento compartidos.
 - 2.4 Identifique los discos y dispositivos compartidos para migración.

3. Realice la valoración de los documentos de archivo:
 - 3.1 Evalúe su valor continuo.
 - 3.2 Evalúe su autenticidad.
 - 3.3 Determine la viabilidad de su preservación.
 - 3.4 Tome la decisión de valoración.

4. Prepare las actividades de control:
 - 4.1 Realice la revisión técnica.
 - 4.2 Identifique y extraiga los archivos de computadora comprimidos.
 - 4.3 Evalúe los formatos de los archivos de computadora.
 - 4.4 Remueva las carpetas vacías dentro de estos archivos de computadora.
 - 4.5 Aplique identificadores únicos.



Modelo: Administración de la migración de documentos de archivo almacenados en discos compartidos hacia un sistema de gestión de documentos de archivo electrónicos

(Véase [Module_04_Shared_Drive_Migration_Model_General.pdf](#))



Caso de estudio

El siguiente caso se basa en uno realizado por el proyecto InterPARES 3.²¹ No pretende sugerir la mejor práctica, sólo ilustrar un posible método para obtener control de documentos de archivo digitales sin estructura en discos compartidos. Este método fue utilizado exitosamente en un contexto municipal para un centro urbano grande y de crecimiento rápido.



Puede solicitar una copia, en inglés, del documento Shared Drive Migration Toolkit (Herramienta de migración de discos compartidos) del caso de estudio IP3 en:

http://www.interpares.org/ip3/ip3_cs14_report.cfm.

Un centro urbano grande y dinámico con un activo programa de administración de archivos en papel ha estado administrando documentos de archivo digitales por las últimas dos décadas, fuera del programa formal que administra a los de papel. El departamento encargado de la administración de archivos de la ciudad quería controlar los documentos de archivo digitales al nivel ejercido en los otros. Ese departamento desarrolló un plan de migración (proyecto de migración de discos) para trasladar los documentos de archivo sin estructura desde los discos compartidos hacia un sistema de gestión de documentos de archivo electrónicos (ERMS). La encomienda de este proyecto consistía en valorar y transferir, exitosamente, los documentos de archivo digitales de la ciudad hacia el ERMS para su mantenimiento y eventual preservación; o hacia su destrucción autorizada de acuerdo con el plan corporativo de la ciudad y sus tablas de concentración. El sistema ERMS permitiría la administración de los documentos de archivo a lo largo de todo su ciclo de vida, y sería un cimiento fundamental para la estandarización

²¹ Adaptado del caso de estudio de la ciudad de Surrey, realizado entre 2009 y 2011.

de los negocios electrónicos, la integración de flujos de trabajo, amplia colaboración interempresarial, reducción del uso de papel, todo ello en un ambiente de negocios caracterizado por un rápido y continuo crecimiento. La meta era implementar la teoría y la metodología archivísticas para asegurar que los documentos de archivo de la ciudad producidos fuesen auténticos así como mantenerlos y preservarlos fiables a través del tiempo y los cambios tecnológicos.

Perfil de la ciudad ca. 2010

Programa de administración de archivos

- El programa de administración de archivos fue establecido para los documentos en papel a fines de los años setenta, por medio de un plan de clasificación con tablas de concentración.
- Se creó un centro para documentos de archivo en los años ochenta.
- La administración de archivos adquirió carácter legal, por primera vez, en 1992.
- El manual de administración de archivos se actualizó en 1999.
- El sistema comercial Laserfiche fue implementado en 2005 para la digitalización de documentos de archivo en papel.
- Se contrató a un gestor o gerente de documentos de archivo para dirigir el programa ERMS en 2008, y la ciudad ratificó su decisión de adquirir un sistema ERMS en 2009.
- En 2010 se aprobó una nueva legislación de administración de archivos que contemplaba a los documentos de archivo digitales, la cual adoptaba el plan corporativo de archivos y el manual de administración de archivos como bases para su administración.



- Todos los empleados públicos de la ciudad tendrían un papel específico en la producción y administración archivística.
- El programa de administración de archivos es el custodio oficial de todos los documentos de archivo operativos y administrativos de la ciudad en todos los formatos.

Redes y servidores

- Las entidades digitales son producidas y mantenidas en un ambiente de cómputo distribuido (red de área extendida o WAN) soportada por más de doscientos servidores de cómputo.
- La mayoría de los servidores fueron ubicados en una sala segura, a propósito, dentro del Ayuntamiento de la ciudad, bajo el control del Departamento de Tecnologías de Información.
- Se ubicaron otros servidores en lugares seguros, en instalaciones satélites conectadas por la red WAN.
- Más de ciento cincuenta aplicaciones fueron utilizadas para la producción de las entidades digitales.

Discos compartidos

- Las carpetas y subcarpetas, en los discos compartidos, fueron creadas sin referencia al plan corporativo de archivos.
- Se consideró a los discos compartidos como ambiente confiable y las copias impresas de los documentos de archivo fueron notariadas para fines legales.
- Un estimado de cuatro millones de archivos de cómputo (textos, imágenes, planos, mapas, y audiovisuales) fueron almacenados en 70 discos compartidos, en aproximadamente setenta



formatos distintos, algunos de los cuales eran patrimoniales.

Documentos de archivo digitales no estructurados

- Los documentos de archivo digitales no estructurados almacenados en discos compartidos:
 - Fueron producidos, recibidos o capturados por el personal en el curso regular de las actividades de negocio.
 - Fueron conservados por el personal a falta de disposición autorizada.
- La mayoría de los empleados consideró a los documentos de archivo en papel como “documentos de archivo maestros”, sin embargo, esta actitud cambio gradualmente.
- Muchas entidades digitales tenían bajo valor o estaban duplicadas en los discos, existían varias versiones o habían cumplido sus propósitos legal y operativo.
- Otras entidades digitales eran conjuntos de misión crítica que requerían de ser identificados, revisados y cargados en el repositorio ERMS para su administración y preservación a largo plazo.

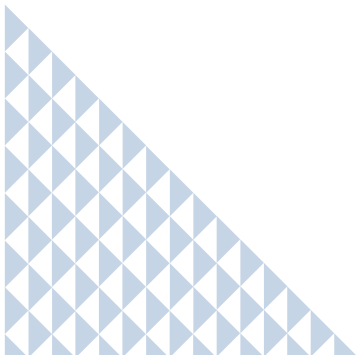
Requisitos de un sistema ERMS

- Debe ser configurado para satisfacer a la legislación acerca de administración de archivos y al plan corporativo de archivos.
- Debe fungir como un repositorio digital confiable.
- Debe facilitar el almacenamiento de una sola instancia de cualquier documento de archivo.
- Debe impulsar su clasificación al momento de producirse.



- Las cinco propiedades que debieron ser capturadas y fijadas antes de la migración fueron:
 - La ruta original del archivo de cómputo.
 - Dueño o propietario.
 - Autor.
 - Fecha de producción.
 - Fecha de modificación.

La ciudad desarrolló un flujo del proyecto en siete pasos para el entorno de producción (Fig. 3).



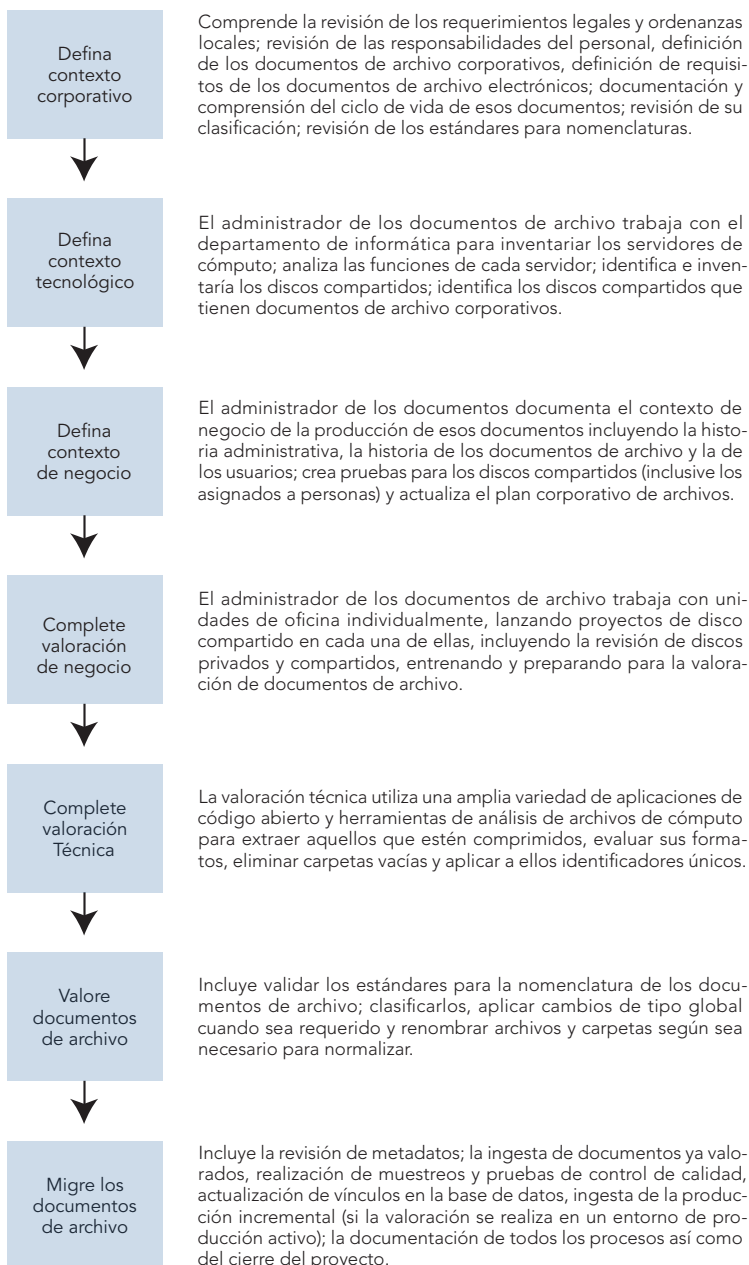
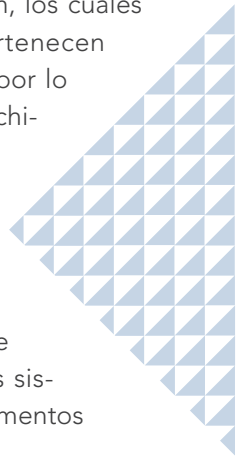


Figura 3 Diagrama de flujo del proyecto en siete pasos.



Preguntas de repaso (para ser ampliadas)

1. “Los documentos de archivo no estructurados se encuentran, por lo general, en ‘discos compartidos’ de los servidores de cómputo, los cuales son esencialmente lugares de almacenamiento creados por el administrador de la red para permitir a grupos de trabajo almacenar y compartir los archivos de computadora en un espacio común. El administrador de red utiliza el sistema operativo para administrar el acceso a esas unidades de disco compartidas, por lo general por medio de ‘secuencias de comandos’ de inicio de sesión, los cuales determinan qué archivos pertenecen a un cierto grupo de trabajo por lo que puede acceder a esos archivos. Por decirlo así, el sistema operativo de la red funge como el sistema de gestión de documentos de archivo electrónicos, mientras que las aplicaciones de producción representan a los sistemas de producción de documentos de archivo”.



Analice la afirmación anterior. ¿Es exacto considerar al sistema operativo de la red como el sistema de gestión de documentos de archivo electrónicos? Explique por qué sí o no.

Autor: National Archives of Australia

Título: *Why Records are Kept: Directions in Appraisal*

Fecha de publicación: 1a. edición, marzo de 2000, 2a. edición, 2003.

Editor: National Archives of Australia

URL: http://www.naa.gov.au/Images/Why%20records%20are%20kept%5B1%5D_tcm2-4856.pdf

Autor: Jenkinson, Hilary

Título: *A Manual of Archive Administration*

Fecha de la publicación: 1965 (primera edición, 1922)

Editor: Londres: Percy Lund, Humphries and Co.

Autor: Schellenberg, Theodore R.

Título: *The Appraisal of Modern Public Records, National Archives Bulletin 8.*

Fecha de publicación: 1956.

Editor: Washington, D.C.: National Archives and Records Service.

URL: <http://www.archives.gov/research/alic/reference/archives-resources/appraisal-of-records.html>

Autor: Schellenberg, Theodore R.

Título: *Modern Archives: Principles and Techniques*

Fecha de publicación: 1956

Editor: Chicago: University of Chicago Press.

Autor: International Records Management Trust

Compiladores: Editor general, Michael Roper; editor de producto, Laura Millar

Título: *Managing Public Sector Records: Building Records Appraisal Systems.*

Fecha de publicación: 1999.

Editor: International Records Management Trust.



La obra se ocupa de las cuestiones profesionales que intervienen en la determinación del valor o utilidad continua de los documentos de archivo, la definición de los requisitos para su retención y disposición, el diseño y aplicación de tablas de disposición bajo una atención continua de un sistema de administración de archivos dentro del ciclo de vida. También se describe el proceso de someter bajo control a los productos no valorados de los antiguos sistemas de mantenimiento de documentos de archivo. Dirigida principalmente al sector público, esta obra también es relevante para el sector privado. Se ocupa, en gran medida, de su aplicación práctica en documentos de archivo en papel, pero puede ser adoptada o adaptada para documentos de archivo en otros medios y formatos, incluyendo los electrónicos.

Autor: Enns, Lois y Gurp Badesha

Título: *IP3 General Study 19: File Viewers Final Report.*

Fecha de publicación: 2012.

Editor: InterPARES

URL: http://www.interpares.org/ip3/display_file.cfm?doc=ip3_file_viewers_final_report.pdf

Durante el caso de estudio de InterPARES 3, en la Universidad de la Columbia Británica, acerca de la preparación de archivos de computador compartidos durante el proceso de preparación de archivos del disco para su migración hacia un sistema de gestión de contenido electrónico (ECM) (Rogers et al., 2010), los investigadores identificaron y adoptaron una serie de aplicaciones “tipo utilerías” para agilizar su trabajo. Estas aplicaciones comprendieron: un administrador de espacio en disco, que se utiliza para recoger estadísticas de uso del dispositivo, analizar formatos de archivo, crear perfiles históricos y facilitar el descubrimiento de metadatos; un administrador de archivos, que se utiliza para aplicar un identificador único y renombrar a los documentos de archivo; un buscador de duplicados, que se utiliza para identificar y eliminar duplicados basándose



en una comparación octeto por octeto; un identificador de formato, que se utiliza para identificar y resolver las extensiones de archivo que faltan, y finalmente, un identificador de carpeta vacía, que sirve para contar y quitar de entrada carpetas vacías.

En relación con ello, el sistema ECM, adquirido por la ciudad de Surrey, incluía un programa visualizador de archivos que permitía a los usuarios abrir y revisar los archivos especiales de los que no tuviesen la aplicación original cargada en la computadora. A pesar de que las pruebas posteriores revelaron que el módulo visualizador no estaba del todo integrado con el sistema ECM y, por tanto, no fue adoptado, la idea de que un visualizador de archivos de cómputo pueda prolongar la vida de un formato de documento de archivo era atractiva. Como una consideración secundaria en favor de la investigación de visualizadores de archivos, los investigadores encontraron que durante las actividades de cambio de nombre de archivos de computadora, previas a la migración, la apertura de esos archivos para validar los contenidos era una actividad que consumía mucho tiempo, ya que sólo unas pocas aplicaciones pueden mantenerse abiertas en la barra de tareas, y la espera de la apertura de aplicaciones para abrir o cargar los correspondientes archivos nativos o utilitarios arruinaba su beneficio. Un programa visualizador de archivos que permita la visualización de múltiples formatos, desde un único punto de entrada, se convirtió en un gran atajo que valió la pena.

Tratando de investigar adicionales visualizadores de archivos, los investigadores trabajaron con InterPARES 3 para formular preguntas de investigación, y cuatro áreas de interés identificadas fueron: ¿Cómo funcionan los visualizadores de archivos de computadora? ¿Qué aplicaciones al respecto están disponibles? ¿Cuál es la precisión con la que esos visualizadores reconstruyen y despliegan a los archivos fuente? Y, finalmente, ¿cuál es el papel que esos visualizadores pueden representar en la preservación digital?



