



REVISIÓN DE REFERENTES INTERNACIONALES



**El futuro
es de todos**

Gobierno
de Colombia

DIRECCIÓN DE REGULACIÓN, PLANEACIÓN, ESTANDARIZACIÓN Y NORMALIZACIÓN - DIRPEN

REVISIÓN DE REFERENTES INTERNACIONALES

Buenas prácticas para el sistema de gestión de documentos electrónicos de
archivo

Diciembre de 2022



CONTENIDO

Introducción	5
Buenas prácticas para el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo.....	7
<i>Resumen</i>	<i>7</i>
<i>Síntesis de hallazgos.....</i>	<i>8</i>
<i>Revisión de referentes.....</i>	<i>9</i>
Estados Unidos.....	9
España	12
Italia	15
Canadá	18
Uruguay	19
<i>Conclusiones</i>	<i>21</i>
<i>Recomendaciones</i>	<i>21</i>



Lista de tablas

Tabla 1. Niveles de los componentes.	7
Tabla 2 Principales hallazgos sobre buenas prácticas para el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	8
Tabla 3. Secciones del ERM	10

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Componentes de estándares empresariales de gestión de registros electrónicos	11
Ilustración 2. Componentes principales de ERA 2.0	12
Ilustración 3. Características de almacenamiento	16



Introducción

Este reporte tiene el propósito de apoyar el conocimiento, la generación de capacidades, brindar recomendaciones y propiciar acciones acordes a las necesidades temáticas relevantes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE y del Sistema Estadístico Nacional – SEN. A partir de una revisión prospectiva que involucra referentes internacionales de diferente naturaleza y el rol en el ecosistema de datos, incluyendo, oficinas nacionales de estadística – ONE, organizaciones no gubernamentales e institutos de investigación, ente otros.

Con ello, se busca enriquecer los trabajos que se vienen desarrollando al interior de las diferentes áreas técnicas del DANE y las instancias de coordinación del SEN considerados prioritarios en concordancia con el Plan Estratégico Institucional, las agendas de trabajo e investigación y la captura de necesidades temáticas.

Para tal fin, la revisión de referentes constituye una investigación prospectiva de la práctica internacional, en función del tema de análisis, de organizaciones de diferente naturaleza y rol en un ecosistema de datos estadísticos, incluyendo: institutos u oficinas nacionales de estadística, organizaciones no gubernamentales e instituciones académicas o de investigación. Los temas que se abordan en cada reporte se priorizan considerando la urgencia de la necesidad, de una lista de temas construida a partir de la consulta directa realizada a los directivos DANE, directores técnicos y coordinadores de las mesas estadísticas del SEN. La profundidad y el detalle de las revisiones está asociada a las preguntas clave, las perspectivas, el alcance y la disponibilidad de información y se busca brindar una adecuada respuesta y generar valor.

En esta edición del reporte se aborda el tema buenas prácticas para el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo. Se incluyen: un resumen con la necesidad y el objetivo de la revisión; una tabla de síntesis asociada al hallazgo principal o respuesta a la pregunta clave; la revisión de cada referente, y las conclusiones y las recomendaciones en las que se identifican tendencias, buenas prácticas, aplicaciones o software que pueden ser de utilidad para el tema en el DANE y/o el SEN.

**Buenas prácticas para
el sistema de gestión
de documentos
electrónicos de
archivo**



Buenas prácticas para el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo

Resumen

El DANE, de acuerdo con su misión, produce documentos que deben ser gestionados en cumplimiento de la Ley General de Archivos – Ley 594 de 2000, la cual es de obligatorio cumplimiento para las entidades públicas en sus diferentes niveles y las entidades privadas que cumplen funciones públicas. Adicional al cumplimiento de los requisitos normativos, la implementación de la gestión documental trae beneficios a la entidad al dar lineamientos para la producción, la valoración, la organización, la disposición y la conservación de los documentos de archivo producidos en su ciclo vital, donde su fin es la eficiencia y la transparencia de la gestión de la entidad, además de la conservación del patrimonio documental de la nación para la historia y la investigación.

El modelo sugerido por el Archivo General de la Nación – AGN para la implementación de las políticas de la gestión documental en las entidades del estado, contempla una estructura dividida en cinco componentes que son: estratégico; administración de archivos; procesos de la gestión documental; tecnológico, y cultural.

Cada uno de los componentes se divide en subcomponentes que se desarrollan por medio de actividades de las cuales se obtiene un producto. Cada una de las actividades se evalúa en cinco niveles que son:

- Inicial: Entidad carece del producto.
- Básico: La entidad está desarrollando el producto teniendo cuenta las necesidades de orden administrativo, legal, funcional y tecnológico.
- Intermedio: La entidad implementa el producto teniendo cuenta las necesidades de orden administrativo, legal, funcional y tecnológico.
- Avanzado 1: La entidad realiza seguimiento y control a los productos teniendo cuenta las necesidades de orden administrativo, legal, funcional y tecnológico.
- Avanzado 2: La entidad realiza procesos de mejora continua a los productos teniendo en cuenta las necesidades de orden administrativo, legal, funcional y tecnológico.

El Grupo de Gestión Documental realizó una verificación del grado en que se encuentran los aspectos relacionados con la gestión documental y administración de archivo, arrojando los siguientes resultados:

Tabla 1. Niveles de los componentes

COMPONENTE	CALIFICACIÓN
Estratégico	AVANZADO 2
Administración de archivos	INICIAL
Procesos de la gestión documental	INTERMEDIO



COMPONENTE	CALIFICACIÓN
Tecnológico	INICIAL
Cultural	AVANZADO 2

Fuente: DANE, 2022.

Teniendo en cuenta que la calificación en dos de los componentes es inicial, el área de Gestión Documental considera pertinente la búsqueda de buenas prácticas y estándares, que se puedan aplicar para avanzar en el nivel de madurez de la entidad y garantizar el desarrollo de las actividades de la gestión documental, de manera que se vea reflejado en su mejora y sus resultados. Para ello se revisaron cinco referentes internacionales: Estados Unidos, España, Italia, Canadá y Uruguay.

Síntesis de hallazgos

A continuación, en la Tabla 2 se presenta una breve descripción de las buenas prácticas, aplicaciones, software o herramientas que utilizan en diferentes países para la gestión de documentos electrónicos de archivo. Para ello, se revisaron tres países de América y dos de Europa.

Tabla 2. Principales hallazgos sobre buenas prácticas para el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo

Referente	Identificar las buenas prácticas para el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo y que aplicaciones, software o herramientas emplean las oficinas estadísticas
Estados Unidos	La Administración Nacional de Archivos y Registros cuenta con varios programas para realizar la gestión de documentos electrónicos. Entre ellos, está: la gestión electrónica de registros; la iniciativa federal de modernización de registros electrónicos; el marco comercial integrado federal, y el sistema de archivos de registros electrónicos; todos ellos se han creado con el fin de establecer un repositorio de los archivos del Gobierno Federal.
España	La Política de Gestión de Documentos Electrónicos en España es un conjunto de normas y buenas prácticas que tienen como objetivo garantizar la integridad, la confidencialidad y el acceso a largo plazo de los documentos y la información digital. Estas normas incluyen la ISO 15489, la UNE-ISO/TR 18492 IN y la UNE-ISO 30300, y se basan en la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de gestión de documentos electrónicos en España.
Italia	La Agencia Digital de Italia lanzó las nuevas reglas técnicas sobre formación, gestión y conservación de documentos informáticos. Estas reglas tienen como objetivo actualizar el Código de Administración Digital (CAD) referente a los documentos electrónicos y crear un marco legislativo único en la materia. En particular, la administración pública ha utilizado la solución EDICOMLta (Long Term Archiving) de EDICOM que es un servicio de almacenamiento electrónico de larga duración que garantiza la integridad y la autenticidad de los documentos a lo largo del tiempo otorgándoles valor probatorio ante terceros.



Canadá	En Canadá las instituciones federales están obligadas a utilizar sistemas de gestión documental para gestionar sus registros electrónicos, de acuerdo con la Ley de Bibliotecas y Archivos de Canadá y las políticas de gestión de registros del Gobierno de Canadá. Entre ellas: la Ley de acceso a la información, la Ley de privacidad y la Ley de bibliotecas y archivos de Canadá.
Uruguay	El gobierno uruguayo se ha apoyado en distintas normas para organizar el manejo de la gestión documental. Asimismo, desde la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento se comparten herramientas electrónicas que facilitan la gestión documental en el país.

Fuente: DANE a partir de las revisiones de referentes.

Revisión de referentes

Estados Unidos

La Administración Nacional de Archivos y Registros – NARA, por su sigla en inglés, es la encargada de los registros de la nación, incluyendo todos los documentos y los materiales creados por el gobierno federal de los Estados Unidos. Esta creó el Proyecto de Desarrollo de Requisitos de los Componentes del Servicio de Gestión Documental – RMSC¹, por su sigla en inglés, y que publicó en 2005 un informe final en el que se describe la iniciativa número 24 sobre Gestión Electrónica de Registros – ERM, por su sigla en inglés, de la administración electrónica “E-Government”.

El informe fue creado en colaboración de 18 agencias del gobierno federal y comprende un recuento de actividades de gestión electrónica de registros de los expertos en administración de archivos de agencias federales y arquitectura empresarial encargados de desarrollar requerimientos funcionales para componentes de servicio de software que soporten la creación, la administración, la transferencia y la destrucción de archivos electrónicos dentro de un ambiente de computación.

Los requisitos universales de ERM² identifican necesidades empresariales de alto nivel para la gestión de registros electrónicos; se derivan de estatutos, estándares, regulaciones, políticas y guías de NARA existentes. El ERM se creó para:

- Proporcionar estándares para que las agencias y las áreas funcionales de servicios compartidos existentes administren sus registros electrónicos.
- Ayudar a los proveedores a determinar las capacidades de sus herramientas ERM.
- Ayudar a las agencias a identificar las mejores herramientas para satisfacer sus necesidades.

¹ Disponible en <https://www.archives.gov/files/era/pdf/rmsc0305.pdf>

² Disponible en <https://www.archives.gov/records-mgmt/policy/universalermsrequirements>



Los requisitos tienen las siguientes secciones basadas en el ciclo de vida de la gestión de registros electrónicos:

Tabla 3. Secciones del ERM

Sección	Definición
Captura	Comprende el proceso de colocar un objeto bajo control de administración de registros para fines de disposición y acceso. Los objetos no se mueven necesariamente del sistema en el que residen cuando se capturan. Los registros pueden importarse de otras fuentes, introducirse manualmente en el sistema o vincularse a otros sistemas.
Mantenimiento y uso	Es el proceso de gestión de registros a través de su etapa más activa. Esto incluye garantizar que los registros se migren y transformen a medida que cambian los sistemas, para que los registros sigan siendo utilizables. La preservación digital es particularmente importante para los registros permanentes que eventualmente se transferirán a NARA.
Eliminación	Es el proceso de eliminación de registros programados para su destrucción. Los registros que cumplen con estas condiciones se destruyen de acuerdo con su programa de retención de registros de acuerdo con Código de Regulaciones Federales – CFR 36 1226.24 y métodos como los descritos en la publicación especial 800-88 del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología – NIST. Los registros electrónicos programados para su destrucción deben eliminarse de una manera que garantice la protección de cualquier información confidencial, patentada o de seguridad nacional.
Transferencia	Este proceso de transferencia de registros ha sido programado como permanente a los Archivos Nacionales de los Estados Unidos. Esto incluye: registros que han sido programados como permanentes; registros que están designados como permanentes en los Programas de Registros Generales – GRS, y cuando proceda, registros que sean acumulaciones de existencias (continuación de series ya adheridas).
Metadatos	Los metadatos son elementos de información que responden a las preguntas "quién, qué, dónde, cuándo y por qué" con respecto a los registros electrónicos. Los elementos de metadatos proporcionan información administrativa, descriptiva y técnica que describe la estructura y el contenido de los registros electrónicos. Los elementos de metadatos también proporcionan información contextual que explica cómo se crearon, usaron, administraron y mantuvieron los registros electrónicos antes de su transferencia a NARA, y cómo se relacionan con otros registros. Esta información permite a NARA administrar, preservar y proporcionar acceso adecuado a los registros electrónicos durante el tiempo que sea necesario. Los ejemplos incluyen: identificador, creador, título, fecha de creación, derechos, etc.
Informes	Implica generar informes para permitir un análisis más profundo y demostrar controles y cumplimientos efectivos. Los informes pueden incluir resultados de búsqueda, registros aptos para disposición, registros de auditoría y otros informes personalizados o ad hoc.

Fuente: DANE, basado en NARA.

Adicionalmente, se presenta la Iniciativa Federal de Modernización de Registros Electrónicos – FERMI³, por su sigla en inglés. Este es un esfuerzo de NARA para proporcionar un conjunto de

³ Disponible en <https://www.archives.gov/records-mgmt/policy/fermi>



soluciones y servicios de administración de registros a nivel gubernamental, moderno, rentable, estandarizado e interoperable para las agencias federales.

Igualmente, se establece el Marco Comercial Integrado Federal – FIBF⁴, por su sigla en inglés, para la gestión de registros electrónicos. Este es un modelo que permite al gobierno federal coordinar y documentar mejor las necesidades comerciales comunes entre las agencias y las centrales en los resultados, los datos, los procesos y el rendimiento. El ciclo de vida comercial federal de gestión de registros electrónicos y las capacidades comerciales se basan en los requisitos universales de ERM.

Ilustración 1. Componentes de estándares empresariales de gestión de registros electrónicos



Fuente: DANE, basado en NARA.

Para la NARA la gestión de registros es *"la planificación, control, dirección, organización, formación, promoción y otras actividades de gestión relacionadas con la producción de documentos de archivo, su mantenimiento y uso, y su eliminación, con el fin de lograr una documentación adecuada y apropiada de las políticas y transacciones del Gobierno Federal y una gestión eficaz y económica de las operaciones de la agencia"* (44 U.S.C. Chapter 29⁵).

Por lo anterior, se creó el programa Archivos de Registros Electrónicos – ERA⁶, por su sigla en inglés, que permite a las agencias federales realizar transacciones críticas de administración de registros y ser el depósito archivístico para preservar permanentemente los registros electrónicos valiosos bajo custodia de NARA. Este programa se lanzó en 2008 y con él se gestiona la transferencia de todos los

⁴ Disponible en <https://ussm.gsa.gov/fibf-ERM/>

⁵ Disponible en <https://www.archives.gov/about/laws/records-management.html#2901>

⁶ Disponible en <https://www.archives.gov/era/records-mgmt> y <https://www.archives.gov/era/about>



registros permanentes, en todos los formatos y medios, transferidos a NARA a través de la mudanza anual o por oferta directa.

El ERA se encuentra en su segunda versión que es una modernización del sistema existente y al que se le actualizo su funcionalidad, su diseño modular y ahora cuenta con una arquitectura basada en la nube. Además, consta de tres componentes principales: un entorno de procesamiento; el repositorio digital, y los formularios/flujos de trabajo para respaldar la programación de registros federales y la transferencia de registros federales permanentes a la custodia de NARA.

Ilustración 2. Componentes principales de ERA 2.0

Entorno de procesamiento	Repositorio digital de ERA 2.0	Arquitectura basada en la nube de ERA 2.0
Permite la carga de documentos de archivos digitales y sustitutos digitales, proporcionando diversas herramientas de software para la verificación, el procesamiento técnico y el trabajo con metadatos. Esto permite a los usuarios de NARA enviar paquetes de materiales digitales procesados al repositorio para su conservación a largo plazo.	Recibe los materiales digitales del entorno de procesamiento para almacenarlos de forma segura. Se utilizan las capacidades de búsqueda y descubrimiento del repositorio para identificar, recuperar materiales digitales y devolverlos al entorno de procesamiento para su posterior procesamiento con fines de conservación.	Permite a NARA almacenar sus fondos digitales en numerosas ubicaciones físicas con un conjunto diverso y creciente de medidas que cumplen los requisitos de integridad, seguridad y disponibilidad de los archivos.

Fuente: DANE, basado en NARA.

España

La Política de Gestión de Documentos Electrónicos en España se basa en un conjunto de normas y buenas prácticas para garantizar la integridad, la confidencialidad y el acceso a largo plazo a los documentos y la información que contienen. Estas normas incluyen la ISO 15489, que establece un marco para la gestión de los registros de información y documentación a lo largo de todo su ciclo de vida, la UNE-ISO/TR 18492 IN, que proporciona orientación y recomendaciones sobre la conservación a largo plazo de la información basada en documentos, y la UNE-ISO 30300, que establece un marco para la implementación y el uso de sistemas de gestión de documentos.



Además, la política también se basa en la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de gestión de documentos electrónicos en España, que establece los requisitos y las recomendaciones para la interoperabilidad de los sistemas de gestión de documentos electrónicos en las administraciones públicas españolas. La norma también incluye la UNE-ISO 23081, que proporciona un conjunto de requisitos y recomendaciones para la implementación y el uso de procesos de gestión de documentos y la gestión de metadatos.

Estas normas y buenas prácticas son esenciales para garantizar la integridad, la confidencialidad y el acceso a largo plazo a los documentos y la información en la era digital. Gracias a ellas, se pueden establecer procesos y sistemas de gestión de documentos efectivos y eficientes, y se puede garantizar la interoperabilidad entre diferentes sistemas y organizaciones. Esto es especialmente importante en el ámbito de las administraciones públicas, donde la gestión de documentos es esencial para la transparencia y la rendición de cuentas.

Norma UNE-ISO 30300:2011

La *Norma UNE-ISO 30300:2011, información y documentación, sistemas de gestión para los documentos*, establece un marco para la implementación y el uso de sistemas de gestión de documentos. La norma proporciona un conjunto de requisitos y recomendaciones para la implementación y el uso de sistemas de gestión de documentos y se aplica a todo tipo de organizaciones y documentos, independientemente de su formato o soporte. La norma se centra en la gestión de los documentos a lo largo de todo su ciclo de vida, desde su creación hasta su eliminación, incluyendo su almacenamiento, su conservación y su acceso. La norma ISO 30300 también incluye requisitos y recomendaciones para la seguridad de los documentos y la protección de la información que contienen.

En España, la implementación de la norma UNE-ISO 30300 es responsabilidad de cada organización o entidad, y se puede llevar a cabo de diferentes maneras. Algunas organizaciones pueden optar por implementar sistemas de gestión de documentos internos y desarrollar sus propios procesos y procedimientos basados en la norma, mientras que otras pueden utilizar soluciones de software especializadas que cumplan con los requisitos de la norma. En cualquier caso, es importante tener en cuenta que la implementación de la norma UNE-ISO 30300 debe ser adaptada a las necesidades y las circunstancias de cada organización, y debe ser un proceso continuo que incluya la revisión y la actualización regular de los sistemas y los procesos implementados.

Implementación de software especializado

En algunos casos, las organizaciones pueden optar por utilizar soluciones de software especializadas para implementar y gestionar sus sistemas de documentos. Estas soluciones de software suelen estar diseñadas específicamente para cumplir con los requisitos de la norma UNE-ISO 30300 y pueden incluir funcionalidades como: la gestión de documentos a lo largo de todo su ciclo de vida, la gestión



de metadatos, la gestión de derechos de autor y la propiedad intelectual, la gestión de flujos de trabajo y la integración con otras aplicaciones y sistemas.

Algunas de las ventajas de utilizar soluciones de software especializadas para implementar y gestionar sistemas de documentos son:

- Mayor eficiencia y agilidad en la gestión de documentos y procesos.
- Mayor facilidad de uso y accesibilidad para los usuarios.
- Mayor seguridad y protección de la información y los documentos.
- Mayor integración y interoperabilidad con otros sistemas y aplicaciones.
- Mayor flexibilidad y adaptabilidad a las necesidades y las circunstancias cambiantes de la organización.

Es importante tener en cuenta que, aunque las soluciones de software especializadas pueden ser una herramienta útil para la implementación y la gestión de sistemas de documentos, es necesario elegir cuidadosamente la solución adecuada y asegurarse de que cumpla con los requisitos y las necesidades de la organización. También es importante tener en cuenta que la implementación y la gestión de un sistema de documentos mediante una solución de software especializada requiere un proceso de planificación y configuración cuidadoso, así como una capacitación adecuada para los usuarios. Además, es necesario asegurar una adecuada integración e interoperabilidad con otros sistemas y aplicaciones de la organización, de la misma forma, una adecuada gestión de los derechos de autor y la propiedad intelectual.

Existen diversos softwares especializados en la gestión de documentos electrónicos que son utilizados en España por diferentes entidades públicas y privadas. Algunos de ellos son:

- **Doxis4:** es una solución de gestión de documentos y procesos empresariales desarrollada por la empresa alemana SER.
- **Ephesoft:** es una plataforma de gestión de documentos y procesos de negocio que permite la digitalización y la clasificación automatizada de documentos.
- **Alfresco:** es una plataforma de gestión de contenidos empresariales que permite la creación, la gestión y la colaboración en proyectos y documentos de forma segura.
- **SharePoint:** es una plataforma de Microsoft que permite la creación y la gestión de sitios de trabajo colaborativo y la compartición de documentos y recursos.
- **INSIDE⁷ - Infraestructura y Sistemas de Documentación Electrónica:** es un software promovido por la Secretaría General de Administración Digital, que comprende un sistema para la gestión de documentos y expedientes electrónicos y que cumple con los requisitos para que ambos se puedan almacenarse y obtenerse según el Esquema Nacional de Interoperabilidad y sus normas técnicas.

⁷ Disponible en <https://administracionelectronica.gob.es/ctt/inside#.Y6oC5HbMLcd>



- **ARCHIVE⁸**: es una aplicación web de archivado definitivo de expedientes y documentos electrónicos, que cumple con el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la administración electrónica.

Implementación de la política de gestión de documentos electrónicos⁹

Dentro de las entidades públicas españolas, destaca el trabajo realizado por el Ministerio de Hacienda, el Ministerio de Defensa y el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, que han implementado políticas de gestión de documentos electrónicos en los años 2020, 2017 y 2016, respectivamente.

El Ministerio de Hacienda ha publicado la tercera versión de su Política de Gestión de Documentos Electrónicos (PGD-e)¹⁰, la cual ha sido revisada y ampliada en 2018 y 2019 por los Ministerios de Hacienda, Política Territorial, Función Pública, Asuntos Económicos y Transformación Digital. Esta política ha sido adaptada a las leyes 39/2015 y 40/2015, que establecen el marco legal para el procedimiento administrativo y el régimen jurídico del sector público, respectivamente. La PGD-e incluye once guías de aplicación relacionadas con procesos de gestión documental y otras áreas como gestores documentales y seguridad de la información. También se ha publicado una guía de implantación de la PGD-e que proporciona los requisitos básicos para implementar una gestión adecuada de documentos electrónicos y analiza las debilidades comunes en este ámbito. Los anexos de la PGD-e incluyen: cuadros de funciones, calendarios de conservación, políticas de seguridad y registros, estructuras para el paquete de ingreso en el archivo, inventarios de aplicaciones de gestión y bases de datos con valor patrimonial y series esenciales.

Italia

En enero de 2022 la Agencia Digital de Italia¹¹ lanzó las nuevas reglas técnicas sobre formación, gestión y conservación de documentos informáticos¹². Estas reglas tienen como objetivo actualizar el Código de Administración Digital (CAD) referente a los documentos electrónicos y crear un marco legislativo único en la materia.

⁸ Disponible en <https://administracionelectronica.gob.es/ctt/archive#.Y6n7WXbMLcc>

⁹ Disponible en https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae_Estrategias/Archivo_electronico/pae_Politica-de-gestion-de-documentos-electronicos.html

¹⁰ Disponible en

<https://www.hacienda.gob.es/Documentacion/Publico/SGT/POLITICA%20DE%20GESTION%20DE%20DOCUMENTOS%20MINHAP/%C3%8Dndice%20PGD-e.pdf>

¹¹ Agenzia per l'Italia Digitale (AGID)

¹² Disponible en https://trasparenza.agid.gov.it/archivio19_regolamenti_0_5385.html



Estas medidas afectan la gestión global del documento informático e implica la revisión y actualización de procesos, procedimientos y documentos en las empresas. En particular, las medidas indican: la elaboración de metadatos complejos para mejorar la interoperabilidad, la transparencia y el mantenimiento del valor probatorio de los archivos; el proceso y la infraestructura del sistema de conservación de documentos, y el rol del responsable de la conservación documental.

La solución EDICOMLta (Long Term Archiving)¹³ de EDICOM es un servicio de almacenamiento electrónico de larga duración que garantiza la integridad y la autenticidad de los documentos a lo largo del tiempo otorgándoles valor probatorio ante terceros. Con la garantía de EDICOM¹⁴ como Proveedor de Servicios de Confianza Cualificado en conformidad al reglamento europeo eIDAS.

El servicio aplica mecanismos de identificación, firma digital y validación cronológica electrónica, en conformidad con el Reglamento eIDAS, garantizando así la integridad y autenticidad de los archivos resguardados a lo largo del tiempo. Las siguientes características garantizan el almacenamiento legal de los documentos electrónicos a través de un entorno web seguro y accesible las 24 horas del día desde cualquier lugar con conexión a internet.

Ilustración 3. Características de almacenamiento



Fuente: edicomgroup.es.

¹³ Disponible en <https://edicomgroup.es/almacenamiento-electronico-eidas>

¹⁴ Es un proveedor internacional de EDI, factura electrónica, y eTAX compliance, desarrolla soluciones globales para el intercambio electrónico de datos (EDI), la facturación electrónica y la integración de aplicaciones basada en modelos eficientes SaaS.



Según EDICOM¹⁵, la solución *long term archiving* ofrece las siguientes funcionalidades:

Acceso al servicio: ofrece a los usuarios un entorno web personalizado y diseñado con criterios de usabilidad al que se accede con altos niveles de seguridad.

Captura de documentos: ya sea de forma manual a través del entorno web o de forma integrada, se aplican de forma automática los mecanismos de firma electrónica y el sello de tiempo garantizando la integridad y la autenticidad de los documentos desde que se registran en la plataforma.

Valor probatorio: con el sello electrónico certificado se garantiza la integridad del documento y con el sellado de tiempo se demuestra el momento exacto (fecha y hora) en el que el documento ha sido conservado.

Generación de metadatos: los metadatos son indispensables ya que permiten la posterior identificación y recuperación de los documentos. EDICOMLta permite crear plantillas web para la creación de estructuras de metadatos estandarizadas.

Almacenamiento seguro: los documentos se archivan en paralelo en dos CPD de EDICOM, con las respectivas copias de seguridad. De esta forma, se garantiza una accesibilidad a los documentos y unas altas condiciones de seguridad.

Registro de evidencias: algunas de las evidencias informáticas que quedan registradas y conforman la auditoría de un documento son la evidencia de creación, la evidencia de origen, la evidencia de modificación, la evidencia de borrado y la evidencia de descarga.

Gestión de documentos: otras de las funcionalidades de EDICOM *long term archiving* están relacionadas con el archivo electrónico, la modificación de documentos, la creación de carpetas, los filtros de búsqueda, el marcador de "favoritos", las opciones de descarga y compartir.

Reaseguramiento continuo: sobre los documentos resguardados se aplican de forma recurrente y automática un sello electrónico de tiempo cualificado por el reglamento eIDAS, siendo un método válido y reconocido por las autoridades europeas para prolongar la integridad de un documento electrónico en el tiempo.

Auditoría de los documentos: en cualquier momento, se puede solicitar la auditoría de un documento. Este archivo comprimido contiene elementos como las evidencias, las firmas digitales o el reporte de validación; estos son elementos informáticos necesarios para demostrar de forma objetiva la integridad de un documento.

¹⁵ Tomado de <https://edicomgroup.es/>



Canadá

En Canadá existen varias leyes y reglamentos que rigen la gestión de documentos, incluida la Ley de acceso a la información, la Ley de privacidad y la Ley de bibliotecas y archivos de Canadá. Estas leyes y reglamentos describen los tipos de documentos que deben conservarse y por cuánto tiempo, así como los procedimientos para acceder, almacenar y desechar los documentos. Para cumplir con estas leyes y reglamentos, las organizaciones en Canadá pueden utilizar una variedad de herramientas y técnicas para la gestión de documentos, incluidos los sistemas de gestión de documentos electrónicos, los sistemas de almacenamiento físico, así como las políticas y los procedimientos para el manejo de documentos. El objetivo de la gestión documental es garantizar que los documentos estén correctamente organizados, sean fácilmente accesibles y seguros, al mismo tiempo que permite la recuperación y el uso eficiente de la información.

En Canadá, existen varias leyes y reglamentos que rigen la gestión de documentos, entre ellos:

Ley de acceso a la información: esta ley otorga a los ciudadanos canadienses, los residentes permanentes y cualquier persona u organización presente en Canadá el derecho a solicitar acceso a los registros del gobierno federal. También establece las reglas para la creación, la retención y la eliminación de registros gubernamentales independiente de su formato¹⁶.

Ley de Privacidad: esta ley establece las reglas para la protección de la información personal en poder de las instituciones del gobierno federal. Especifica los tipos de información personal que las instituciones gubernamentales pueden recopilar, usar y divulgar, y establece los derechos de las personas para acceder y solicitar la corrección de su información personal¹⁷.

Ley de Bibliotecas y Archivos de Canadá: esta ley establece a la Biblioteca y Archivos de Canadá como la institución nacional responsable de preservar el patrimonio documental de Canadá y hacerlo accesible a los canadienses. Este organismo pertenece a la rama de la administración pública federal. Entre sus funciones se encuentran el facilitar el manejo de la información por parte de las instituciones gubernamentales y el establecer las reglas para la creación, la retención y la eliminación de registros del gobierno federal¹⁸.

Otras leyes y regulaciones que pueden ser relevantes para la gestión de documentos en Canadá incluyen: la Ley de Privacidad (provincial), la Ley de Libertad de Información y Protección de la Privacidad (provincial) y la Ley de Protección de Información Personal y Documentos Electrónicos (federal)¹⁹.

Un sistema de gestión de registros electrónicos – ERMS, por su sigla en inglés, es un sistema informático que se utiliza para gestionar y almacenar documentos y registros electrónicos de forma sistemática y organizada. En Canadá, las instituciones del gobierno federal deben utilizar un ERMS

¹⁶ Disponible en <https://www.canada.ca/en/parole-board/corporate/transparency/access-to-information-and-privacy.html>

¹⁷ Disponible en https://www.priv.gc.ca/en/privacy-topics/privacy-laws-in-canada/02_05_d_15/

¹⁸ Disponible en <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/l-7.7/fulltext.html>

¹⁹ Disponible en https://www.priv.gc.ca/en/privacy-topics/privacy-laws-in-canada/02_05_d_15/



para administrar sus registros electrónicos de acuerdo con la Ley de Bibliotecas y Archivos de Canadá y las políticas de mantenimiento de registros del Gobierno de Canadá.

Un ERMS puede proporcionar varios beneficios, entre ellos:

- **Acceso mejorado:** se puede acceder a los registros electrónicos y recuperarlos rápida y fácilmente, independientemente de la ubicación.
- **Seguridad mejorada:** los registros electrónicos se pueden almacenar en un entorno seguro y con controles de acceso para evitar el acceso no autorizado.
- **Mejor organización:** los registros electrónicos se pueden organizar y clasificar de acuerdo con criterios predeterminados, lo que facilita la localización de registros específicos.
- **Mayor eficiencia:** múltiples usuarios pueden compartir y acceder a los registros electrónicos simultáneamente, lo que puede mejorar la eficiencia de los procesos de mantenimiento de registros.
- **Reducción de las necesidades de almacenamiento físico:** los registros electrónicos no requieren espacio físico para el almacenamiento, lo que puede reducir la necesidad de costosas instalaciones de almacenamiento.

El uso de un ERMS está regulado por la Ley de Bibliotecas y Archivos de Canadá y las políticas de mantenimiento de registros del gobierno de Canadá, que describen los requisitos para la creación, la conservación y la eliminación de registros electrónicos.

Uruguay

De acuerdo con la normativa uruguaya un documento electrónico o documento digital es *la representación digital de actos o hechos, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo* (Ley 18600, 2009, Artículo 2). Respecto a la gestión de documentos electrónicos esta se conoce como la práctica del mantenimiento de los registros, que se crean, utilizan y preservan, por su valor informativo, como prueba de decisiones y proyectos de una institución en el transcurso de sus actividades (Archivo General de la Udelar & SeCIU, 2020).

Sin importar la forma en que se generan o se reciben los documentos, ya sea física o electrónicamente, estos comparten ciertas características. La diferencia es la inherente a su creación, manipulación, transmisión, recuperación y lectura, que se realiza mediante herramientas informáticas apropiadas y protocolos correspondientes.

En el manejo de gestión documental también se manipulan los metadatos que son datos que describen el contexto, contenido y estructura de los documentos digitales y su gestión a lo largo del tiempo (Norma ISO 15489-1 2016). Esta también es una característica que diferencia los sistemas de gestión de documentos en física y electrónicamente, ya que el primero contiene la información que es evidente y no requiere mayor especificación. Por el contrario, los documentos electrónicos no



disponen de esos metadatos implícitos por lo que cualquier documento que se incorpore a un sistema de gestión deberá especificarlos.

Uruguay maneja las Guías de Gestión Documental y Administración de Archivos (GTM) que son las indicaciones que permiten una correcta gestión documental en cualquier organismo público del país. Dentro de la normativa usada para la creación de estas guías esta:

- Ley N° 18.381²⁰, de 17 de octubre de 2008, sobre el Derecho de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 19.768²¹, de 27 de junio de 2019, sobre regulación del ejercicio de la profesión universitaria de los archivólogos.
- ISO 15489-1:2016²². Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 1: Conceptos y principios.
- ISO 30300:2011²³. Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Fundamentos y vocabulario.
- ISO 30301:2011²⁴. Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Requisitos.

Para la correcta manipulación de estos documentos es importante contar con una herramienta informática con la habilidad de gestionar los metadatos para su correcta descripción, recuperación, seguridad, integridad y autenticidad. En Uruguay se trabaja con las siguientes aplicaciones:

Intercambio Documental – InDOC: es una aplicación web de envío y recepción de documentos para organizaciones que tengan o no una herramienta de intercambio de archivos, adicional a esto no interoperan a través de la Plataforma de Gobierno Electrónico – PGE.

Aplicación de ruteo y trazabilidad de Expediente Electrónico - ARTEE: es un servicio que permite a los organismos públicos enviar y recibir expedientes digitales de forma segura a través de la Plataforma de Gobierno Digital. A través de este servicio se promueve la interoperabilidad en la tramitación de un expediente, mediante un formato 100% digital, único y estandarizado.

Expediente digital²⁵: es una herramienta de gestión de expedientes que permite potenciar los procesos, administrar el acceso a la información y digitalizar los archivos originales al crear un stock documental y así evitar las copias redundantes, minimizar la cantidad de papel a archivar y establecer un relacionamiento más eficaz entre los organismos del Estado.

²⁰ Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18381-2008>

²¹ Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19768-2019/2>

²² Disponible en <https://www.iso.org/standard/62542.html>

²³ Disponible en <https://www.iso.org/standard/53732.html>

²⁴ Disponible en <https://www.iso.org/standard/53732.html>

²⁵ Disponible en <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/politicas-y-gestion/expediente-digital>



Oficios digitales²⁶: es una solución que permite crear, enviar, recibir, responder y consultar oficios de manera digital en los organismos del Estado.

Plataforma de intercambio de documentos: es una plataforma que agrupa los servicios ARTEE e InDOC para facilitar el intercambio de expedientes digitales entre los organismos del Estado.

Conclusiones

La gestión documental contempla normas que de acuerdo con las necesidades de cada país se adaptan para poder gestionar correctamente la documentación que se maneja. De acuerdo con lo mencionado en cada referente, siempre se busca que la adopción de herramientas facilite el manejo de la información que se manipula, manteniéndola segura y en buen estado para el momento en el que se requiera.

De manera general, todos los sistemas buscan que las aplicaciones tengan una buena capacidad de almacenamiento que permita la conservación de los documentos a largo plazo, así como un excelente sistema de seguridad que garantice la autenticidad, la integridad del archivo y una fácil manipulación del sistema para que al momento de implementarlo sea de fácil uso para todas las personas que se involucren en su uso.

Recomendaciones

Para poder involucrar una herramienta electrónica en la gestión documental se debe tener en cuenta la eficiencia, la calidad, la agilidad, la facilidad de uso, la seguridad, la integración y la adaptabilidad que ofrezca cada aplicación, ya que no todas las herramientas cumplen con las normativas o los requerimientos de la Entidad.

La Gestión Electrónica de Registros – ERM, por su sigla en inglés, es un instrumento que puede implementar el DANE para identificar las necesidades y reflejar el ciclo de vida de la gestión de documentos electrónicos y así permitir una buena administración de los registros electrónicos.

Otra de las herramientas que por sus características se asemeja a lo requerido en el DANE es EDICOMLta, ya que su sistema es uno de los más avanzados y garantiza el cuidado del documento desde el momento en que se archiva. Además, su nivel de accesibilidad permite que se adapte con otros sistemas de gestión.

²⁶ Disponible en <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/politicas-y-gestion/oficios-digitales>



La preparación del Reporte de esta edición participamos los siguientes funcionarios:

Mónica Andrea Quiroga Rivera – maquirogar@dane.gov.co;

Yinneth Mahecha Monsalve - ymahecham@dane.gov.co;

Alexander González Coca – agonzalezc@dane.gov.co;

Heidy Patricia Forero Muhete - hpforerom@dane.gov.co;

Laura Esperanza Beltrán Cardozo – lebeltranc@dane.gov.co;

Revisión de estilo por: Sonia Naranjo - smnaranjom@dane.gov.co

Revisión de contenido por: Julieth Alejandra Solano Villa - jasolanov@dane.gov.co

Si tiene dudas comentarios o aportes sobre esta edición por favor no dude en comunicarse al correo: lebeltranc@dane.gov.co

