

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021



**MODELO DE REQUISITOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS
ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO**

AGOSTO DE 2021

DIVISIÓN ADMINISTRATIVA –GRUPO DE ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA

Bogotá, Colombia

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

Tabla de Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	GENERALIDADES.....	5
2.1	ALCANCE.....	5
3.	OBJETIVOS	5
3.1	OBJETIVO GENERAL.....	5
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
4.	GLOSARIO	6
5.	REQUERIMIENTOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGDEA.....	10
6.	REQUISITOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE DOCUMENTOS.....	11
6.1	Criterios de formación de expedientes electrónicos y agrupaciones de documentos.....	11
6.1.1	Concepto de expediente electrónico	11
6.1.2	Conformación de expediente electrónico	12
6.1.3	Datos del Índice Electrónico	13
6.1.4	Características de expedientes y documentos electrónicos de archivo	15
7.	DESCRIPCIÓN DE LOS DOCUMENTOS	16
7.1.	Requisitos para construcción de esquema de metadatos	17
7.2	Esquema provisional de metadatos.....	17
8.	ACCESO Y TRAZABILIDAD	19
8.1.	Requisitos.....	19
8.1.1	Las condiciones de acceso a los documentos.....	19
8.1.2	Acceso seguro al sistema	20
8.1.3	Recuperación y Consulta de los expedientes y documentos electrónicos.....	22
9.	VALORACIÓN DOCUMENTAL.....	22
9.1.	Requisitos	23
10.	TRAZABILIDAD DE LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS	23
10.1.	Requisitos.....	24
11.	TRANSFERENCIA DOCUMENTAL	24

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

11.1. Requisitos	24
12. ELIMINACIÓN DOCUMENTAL	26
12.1. Requisitos	26
13. ANEXOS	28
13.1 Diagnostico de requisitos mínimos de un SGDEA	28

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

1. INTRODUCCIÓN

Desde la expedición de la Ley 527 de 1999 que define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y la Ley 594 de 2000 Ley General de Archivo, las entidades del estado y las privadas que cumplen funciones públicas han iniciado un proceso de transformación y reglamentación de los diferentes procesos documentales, producto de lo anterior se han fortalecido las políticas, directrices y desarrollo de los sistemas de información ajustando y adoptando las innovaciones que se han producido en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Así mismo, es importante aclarar que en Colombia la gestión de documentos electrónicos se encuentra alineada con las estrategias gubernamentales como Gobierno en Línea y Cero Papel o leyes como la de Transparencia, por lo que la gestión de documentos electrónicos debe contemplar el diseño de sistemas estandarizados, garantizar la interoperabilidad de los documentos y expedientes electrónicos generados y recibidos por la entidad con otras instancias de la administración pública y con los ciudadanos, así como su usabilidad contemplados en el Decreto Único Reglamentario del Cultura 1080 de 2015, que en su Artículo 2.8.2.7.1. Aspectos que se deben considerar para la adecuada gestión de los documentos electrónicos, señala que *“Es responsabilidad de las Entidades Públicas cumplir con los elementos esenciales tales como: autenticidad, integridad, inalterabilidad, fiabilidad, disponibilidad y conservación, que garanticen que los documentos electrónicos mantienen su valor de evidencia a lo largo del ciclo de vida, incluyendo los expedientes mixtos (híbridos), digitales y electrónicos”* A razón de lo anterior y entendiendo que los documentos generados por el Fondo Nacional del Ahorro, se constituyen en evidencia y soporte de principios como la transparencia, el acceso y uso por parte de los ciudadanos de la información pública y la optimización de la gestión administrativa y misional, en la medida que permite evaluar el impacto de las acciones, mejorar los procesos y compartir conocimiento entre diferentes instancias; se hace necesario reglamentar internamente las características técnicas de los sistemas de información y en particular el Sistema de Gestión Documental Electrónico de Archivo - SGDEA que administrara y dispondrá la información que se produce o se lleva a soportes electrónicos.

El presente documento establece el modelo de requerimientos funcionales que deben cumplir los documentos electrónicos, en el que se establece a modo general, la necesidad de estructurar una estrategia de integración de sistemas de gestión que facilite la aplicabilidad y control de cada una de las etapas de la gestión de documentos (creación, mantenimiento, difusión y administración). Igualmente, se tienen en cuenta normas internacionales para fortalecer la identificación de requisitos que apoyen la gestión de los documentos electrónicos de archivo, tales como la Norma ISO 15489-1 y 16175-2, así como la normatividad legal colombiana como contexto general, y la capacidad institucional de mejorar procesos y poder concluir con resultados reales en el mediano y largo plazo.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

2. GENERALIDADES

2.1 ALCANCE

El alcance del Modelo de Requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo sirve como guía en el proceso de mejoramiento y/o adquisición e implementación del sistema de gestión documental en términos funcionales y técnicos para la Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo, el cual debe facilitar futuros desarrollos acorde al crecimiento de la entidad, actualización normativa archivística e integración con las herramientas tecnológicas que disponga el Fondo Nacional del Ahorro, permitiendo la centralización de la información bajo la estructura documental definida en las Tablas de Retención, Cuadros de Clasificación Documental y Tablas de Control de Acceso. Es importante aclarar que, el presente Modelo de Requisitos se plantea a partir de las necesidades de la Entidad, como instrumento archivístico que orienta la integración e incorporación de los diferentes aplicativos con el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA para contribuir de forma armonizada al mejoramiento de los procesos de la Gestión Documental del FNA.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer los requisitos que debe cumplir el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA de la Entidad, para gestionar adecuadamente el acervo documental electrónico, entendiendo que este constituye un recurso valioso para la organización, y a través del cumplimiento de estos requisitos asegurar el valor probatorio de los documentos y expedientes, y su disponibilidad a lo largo de su ciclo de vida.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer los requisitos mínimos requeridos por el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA), para el adecuado trámite de los documentos electrónicos de archivo del Fondo Nacional del Ahorro.
- Establecer las Características básicas del Sistema de Gestión de Documento de Archivo Electrónico.
- Garantizar la autenticidad e integridad de los documentos de archivo y sus metadatos a lo largo del ciclo de vida de los documentos.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

- Determinar los requisitos de acceso y elementos de seguridad para el Sistema gestión documental que se implementará en el Fondo Nacional del Ahorro.

4. GLOSARIO

Los términos que a continuación se relacionan, son tomados de las siguientes fuentes: Manual para implementación de Política Gobierno Digital V5, Acuerdo 027 de 2006 AGN, Decreto 1078 de 2015, Guía Implementación SGDEA – AGN, Decreto 1080 de 2015, Ley 1712 de 2014, y el Acuerdo 003 /2015:

- **Acceso:** Proceso de recuperación y visualización (presentación) de documentos electrónicos (y físicos) con fines operativos, históricos o como evidencia.
- **Accesibilidad:** Es una característica deseable en las páginas web e interfaces gráficas de los sistemas de información que consiste en la posibilidad que tiene un usuario de acceder a un sitio web y navegar en él, sin importar que cuente con algún tipo de discapacidad. Esto de acuerdo con la caracterización de usuarios, ciudadanos y grupos de interés de la entidad.
- **Almacenamiento de documental:** Es un sistema cuyo fin es dar una ubicación ordenada de las unidades documentales, basándose en las políticas archivísticas para facilitar su posterior consulta, intervención o transferencia y para garantizar su conservación. Esta ordenación de la documentación está reflejada desde los folios hasta los contenedores, el mobiliario y el área de depósito, los cuales son los componentes del sistema de almacenamiento de un archivo.
- **Archivo electrónico:** Conjunto de documentos electrónicos producidos y tratados conforme a los principios y procesos archivísticos.
- **Autenticidad:** Característica técnica para preservar la seguridad de la información que busca asegurar la validez en el tiempo, forma y distribución. Así mismo, garantiza el origen de la información, validando el emisor para evitar suplantación de identidades.
- **Autenticación:** Proceso de probar una aseveración a fin de establecer un nivel de confianza en la veracidad de dicha aseveración.
- **Automatizar:** Hace referencia a la incorporación de herramientas tecnológicas a un proceso o sistema.
- **Código:** Identificación numérica o alfanumérica que se asigna tanto a las unidades productoras de documentos y a las series y subseries respectivas, y que debe responder al sistema de clasificación documental establecido en la entidad.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

- **Conservación de documental:** Estrategias o medidas preventivas o correctivas dirigidas a proteger o recuperar adecuadamente los documentos para asegurar la integridad física y funcional, para garantizar su permanencia como memoria a través del tiempo y para prolongar su utilización en condiciones óptimas.
- **Conservación preventiva:** Está dirigida a la detección, control y reducción de los factores de deterioro por medio de medidas preventivas o correctivas, directas o indirectas, de orden técnico, político y administrativo que son adoptadas para asegurar la integridad física y funcional de los documentos sin la intervención directa sobre el soporte o contenido del mismo.
- **Controles de acceso:** Esquemas de mecanismos no jerárquicos, que se pueden aplicar a registros digitales para prevenir el acceso de usuarios no autorizados. Puede incluir la definición de grupos con acceso de usuarios y listas ad hoc de usuarios identificados de forma individual. • Copia. Reproducción exacta de un documento.
- **Componente:** Conjunto de elementos constitutivos que conforman un registro digital, (tales como los componentes multimedia de una página web). Se hace necesario capturar metadatos acerca de componentes para posibilitar que un registro se gestione con el paso del tiempo, por ejemplo, para propósitos de migración. Esto no se debe confundir con el concepto de componente de “software” o “sistema”.
- **Conformación de expedientes electrónicos de archivo:** El expediente electrónico de archivo se conformará con la totalidad de los documentos de archivo generados en desarrollo de un mismo trámite, actuación o procedimiento, independientemente del tipo de información y formato, y deben agruparse formando series o subseries documentales. Adicionalmente, atenderán las series documentales establecidas en los cuadros de clasificación documental adoptados por cada entidad, desde el primer momento en que se inicia un trámite o procedimiento hasta la finalización del mismo, abarcando los documentos (independientemente de su soporte) que se generen durante la vigencia y prescripción de las acciones administrativas, fiscales y legales.
- **Datos abiertos:** Son todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos.
- **Disponibilidad:** Característica de seguridad de la información que garantiza que los usuarios autorizados tengan acceso a la información y a los recursos relacionados con la misma, toda vez que lo que requieran asegurando su conservación durante el tiempo exigido por la ley.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

- **Documento electrónico:** Es la información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares.
- **Documento Electrónico de Archivo:** Registro de información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece almacenada electrónicamente durante todo su ciclo de vida, producida por una persona o entidad en razón de sus actividades o funciones, que tiene valor administrativo, fiscal, legal o valor científico, histórico, técnico o cultural y que debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.
- **Expediente Electrónico:** Conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo cualquiera que sea el tipo de información que contengan; conjunto de documentos y actuaciones electrónicos producidos y recibidos durante el desarrollo un mismo trámite o procedimiento, acumulados por cualquier causa legal, interrelacionados y vinculados entre sí, manteniendo la integridad y orden dado durante el desarrollo del asunto que les dio origen y que se conservan electrónicamente durante su ciclo de vida, con el fin de garantizar su consulta en el tiempo.
- **Firma Digital:** Mecanismo de seguridad incluido dentro de un registro digital que posibilita la identificación del creador del objeto digital y que también puede emplearse para detectar y rastrear cualquier cambio que se haya realizado al objeto digital.
- **Foliado electrónico:** Asociación de un documento electrónico a un índice electrónico en un mismo expediente electrónico o serie documental con el fin de garantizar su integridad, orden y autenticidad.
- **Foliado electrónico de archivo y características:** Los documentos electrónicos de archivo que conforman el expediente electrónico de archivo deben ser foliados. El foliado debe incluir dentro de sus atributos la numeración consecutiva de los documentos que conforman el expediente o la serie documental simple, y atender los principios archivísticos que dicte el Archivo General de la Nación.
- **Gestión Documental:** Conjunto de actividades administrativas y técnicas, tendientes al eficiente, eficaz y efectivo manejo y organización de la documentación producida y recibida por una entidad desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su consulta, conservación y utilización.
- **Índice electrónico:** Relación de los documentos electrónicos que conforman un expediente electrónico o serie documental, debidamente ordenada conforme la metodología reglamentada para tal fin.
- **Integridad:** Característica técnica de seguridad de la información que garantiza que los usuarios autorizados tengan acceso a la información y a los recursos relacionados con la

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

misma, toda vez que lo requieran asegurando su conservación durante el tiempo exigido por la Ley.

- **Medio Electrónico:** Mecanismo tecnológico, óptico, telemático, informático o similar, conocido o por conocerse que permite producir, almacenar o transmitir documentos, datos o información.
- **Metadatos:** Información estructurada que describe y/o permite a los usuarios hallar, gestionar, controlar, comprender o preservar otra información con el paso del tiempo.
- **Migración:** Este método consiste en convertir los documentos almacenados a nuevos formatos con el fin de no perder la información que contienen. Mediante este proceso se mantienen las características esenciales de los datos, aunque se pueden producir pequeños cambios que con el paso del tiempo y la acumulación de migraciones pueden verse amplificadas. Por eso, se convierte en un proceso poco fiable si se utilizaron componentes muy específicos de software, lo que conlleva una incompatibilidad entre sistemas. La migración también puede utilizarse en la extensión o formato de los documentos, por ejemplo, trasladar un documento en formato Microsoft Word 95 a uno Microsoft Word 97/2000/XP, para aumentar su funcionalidad.
- **Requisito:** Aquello que resulta ineludible o imprescindible para el desarrollo de algo.
- **Repositorios digitales confiables de expedientes electrónicos:** Las autoridades y las empresas que presenten servicios de archivo electrónico a entidades públicas deberán garantizar la utilización de repositorios digitales confiables, para la preservación a largo plazo de los documentos y expedientes electrónicos de archivo de acuerdo con los tiempos de conservación establecidos en la Tabla de Retención Documental, mientras se encuentren bajo su custodia y deberán garantizar como mínimo: 1.) El acceso a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo producidos por las autoridades; 2.) El monitoreo, planeación y mantenimiento de todos los documentos electrónicos de archivo generados; 3.) El mantenimiento, así como la estrategia para la implementación de programas de preservación a largo plazo.
- **Modelo de requisitos para un SGDEA:** Referencia indispensable para el diseño y desarrollo estandarizado de un SGDEA.
- **Sistema de Gestión (SG):** Conjunto de elementos relacionados en una organización que establecen políticas y objetivos, y los procesos para alcanzarlos.
- **Sistema de Gestión para los Documentos (SGD):** Sistema de gestión de una organización para dirigir y controlar lo respectivo a documentos.
- **Sistema de Gestión para los Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA):** Sistema de gestión de una organización para dirigir y controlar lo respectivo a documentos electrónicos de archivo; así mismo, se aclara que puede constituirse en un módulo especializado o en varios

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

modulo integrados dentro de una misma aplicación y en dado caso puede ser la combinación de varios sistemas informáticos; el SGDEA suele estar integrado a los SGDE, sin embargo, cada uno cumple una función debidamente diferenciada.

5. REQUERIMIENTOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGDEA

Según el decreto 1080 de 2015, el Modelo de requisitos para un SGDEA es uno de los instrumentos archivísticos necesarios para la gestión documental, cuyos requerimientos se desarrollan como su nombre lo dice en el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo – SGDEA y en las herramientas tecnológicas asociadas a éste, por lo cual a continuación se detalla cada uno los requisitos funcionales y no funcionales establecidos por el Archivo General de la Nación en la guía que consolida el Modelo de Requisitos para la Implementación de un sistema de gestión documentos de electrónicos de archivo y que una vez contextualizados y articulados con las necesidades tecnológicas y funcionales del Fondo Nacional del Ahorro constituyen los componentes de obligatorio cumplimiento para la implementación de un SGDEA.

En concordancia con lo anterior, el Archivo General de Nación, emitió la guía correspondiente al Modelo de Requisitos para la Implementación de un Sistema de Gestión Documentos de Electrónicos de Archivo - SGDEA, en la cual se establecen los lineamientos con los que deben contar toda herramienta tecnológica que preste servicios para administración de la gestión documental al interior de las entidades en el contexto colombiano. Por tanto, el Grupo de Archivo y Correspondencia en cabeza de la División Administrativa del Fondo Nacional del Ahorro, comprometida con la política de gestión documental, ha realizado un auto diagnostico con el fin de determinar que requerimientos cumplen o no según lo establecido por el ente rector de la política archivística en Colombia; con ello se garantiza mediante esta herramienta archivística que los software y/o aplicativos adquiridos y destinados para la administración, control y preservación de información documental al interior de la Entidad, cumplan al 100% con lo establecido normativamente.

A continuación, se enuncian los 9 componentes que conforman el SGDEA, los cuales son evaluados indicando “SÍ CUMPLE”; en caso contrario se indica con la opción “NO CUMPLE”, el cual posteriormente y de ser necesario se debe generar un plan de acción para su cumplimiento:

1. Clasificación y Ordenación Documental
2. Retención y Disposición
3. Captura e Ingreso de Documentos
4. Búsqueda y Presentación
5. Metadatos

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

6. Control y Seguridad
7. Flujos de Trabajo
8. Flujos Electrónicos
9. Requerimientos No Funcionales

La descripción completa de cada uno de los componentes de este autodiagnóstico se evidencia en el anexo No.1 denominado “Diagnostico de requisitos mínimos de un SGDEA”.

6. REQUISITOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE DOCUMENTOS

Se establecen los requisitos para agrupar los expedientes y documentos electrónicos de acuerdo con los criterios contenidos en el Cuadro de Clasificación Documental (CCD).

6.1 Criterios de formación de expedientes electrónicos y agrupaciones de documentos

6.1.1 Concepto de expediente electrónico

El Acuerdo 003 de 2015 del Archivo General de la Nación, define el Expediente Electrónico de Archivo: *como el conjunto de documentos y actuaciones electrónicos producidos y recibidos durante el desarrollo un mismo trámite o procedimiento, acumulados por cualquier causa legal, interrelacionados y vinculados entre sí, manteniendo la integridad y orden dado durante el desarrollo del asunto que les dio origen y que se conservan electrónicamente durante su ciclo de vida, con el fin de garantizar su consulta en el tiempo.*

Documento electrónico: “Es la información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares ¹”.

Este mismo acuerdo, respecto a los documentos electrónicos dice que los “*documentos electrónicos serán de archivo cuando por su valor administrativo, fiscal, legal, científico, histórico, técnico o cultural, adquieran esa naturaleza. En cuyo caso, deberán ser tratados conforme a los principios y procesos archivísticos y permanecer almacenados electrónicamente durante todo su ciclo de vida*”.

Los expedientes se pueden conformar con documentos electrónicos, o con documentos físicos o análogos y se generan:

¹ Colombia. Archivo General de la Nación, 2012, Guías de Cero Papel de la Administración Pública; Definiciones, características y Metadatos para la Gestión de Documentos Electrónicos, de <http://preservandoparaelfuturo.org/>.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

- “Expedientes físicos, compuestos únicamente por documentos en soporte físico.
- Expedientes híbridos, son los que se componen de documentos electrónicos y documentos físicos.
- Expediente mixto, conjunto de documentos de archivo, electrónicos y tradicionales, relacionados entre sí y conservados por una parte en soporte electrónico, en el marco del SGDEA y por otra, como expediente tradicional fuera del SGDEA”².

6.1.2 Conformación de expediente electrónico

- a. La creación de los expedientes debe estar regulada y su cumplimiento es responsabilidad.
- b. Según el Acuerdo 003 de 2015 del AGN, el expediente electrónico de archivo se conformará con la totalidad de los documentos de archivo generados en desarrollo de un mismo trámite, actuación o procedimiento, independientemente del tipo de información y formato, generados durante la vigencia y prescripción de las acciones administrativas, fiscales y legales.
- c. Los expedientes y agrupaciones electrónicas serán constituidos por documentos electrónicos, excepto cuando por la naturaleza del procedimiento o trámite sea necesario mantener expedientes híbridos que contengan documentación en soporte no electrónico.
- d. De ser posible los soportes físicos o análogos se digitalizarán y se obtendrán copias electrónicas auténticas de los documentos, y estas copias se incorporan al expediente electrónico.
- e. Los expedientes y documentos electrónicos pueden ser modificados durante su trámite y se pueden aportar documentos electrónicos nativos o digitalizados.
- f. También conforman el expediente electrónico el identificador único, el índice, foliado electrónico y los metadatos.
- g. Los documentos se clasifican de acuerdo con las series y subseries documentales establecidas en el Cuadro de Clasificación Documental (CCD) adoptado por la entidad, desde su inicio del trámite o procedimiento hasta la finalización de este.
- h. Una vez cerrado, el expediente electrónico quedará foliado y un índice electrónico en el que se relacionarán todos los documentos que lo componen.

² Colombia. Archivo General de la Nación, 2012, Guías de Cero Papel de la Administración Pública; Manual para la Gestión de Documentos Electrónicos.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

- i. La relación del expediente híbrido se establece dentro del índice electrónico a través de una referencia cruzada; es decir, tanto en el expediente físico como en el electrónico debe existir GA-FO-165 en la que se relacionan y describen los documentos de naturaleza diferente (física o electrónica) que conforman la unidad documental (expediente) a fin de garantizar su completitud. El control de los documentos se realizaría en el SGDEA a través del índice electrónico, que debe contener la relación de la totalidad de los documentos.
- j. Para los expedientes híbridos, que, según el acuerdo 002 de 2014, es el expediente conformado simultáneamente por documentos análogos y electrónicos, que a pesar de estar separados forman una sola unidad documental por razones del trámite o actuación, se puede hacer uso de instrumentos de referenciación (ejemplo: testigo documento o referencia cruzada) que indique en el expediente físico que este se complementa con documentos almacenados en un expediente electrónico y viceversa, además en el expediente electrónico se puede hacer uso de metadatos que permitan dar a conocer esta situación y así mantener el vínculo archivístico entre ellos.
- k. En el expediente híbrido para asegurar la completitud e integridad del expediente, se deben referenciar los documentos que se encuentran en diferentes soportes:
 - o Dentro del expediente electrónico debe incluirse (por cualquier mecanismo), un documento electrónico que indique la descripción y ubicación del documento físico que complementa el expediente híbrido, garantizando la asociación del documento físico y su vínculo archivístico; así mismo este documento electrónico de referencia deberá reflejarse automáticamente en el índice electrónico del expediente electrónico.
 - o Dentro del expediente físico se deben referenciar los documentos electrónicos que hacen parte del expediente híbrido por medio de la hoja de control o algún otro método que refleje la ubicación y principales propiedades del documento electrónico, garantizando la integridad, vínculo archivístico y completitud del expediente híbrido y cumpliendo los lineamientos establecidos en gestión documental.

6.1.3 Datos del Índice Electrónico

La Ley 1437 de 2011. Artículo 59. dice: *“El foliado de los expedientes electrónicos se llevará a cabo mediante un índice electrónico, firmado digitalmente por la autoridad, órgano o entidad actuante, según proceda cuando el expediente se cierre. Este índice garantizará la integridad*

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

del expediente electrónico y permitirá su recuperación cuando se requiera”³, para dar mayor claridad, la foliación electrónica se realiza a través de la captura de metadatos, específicamente se captura el número de páginas que tiene cada documento del expediente, esa información se convierte en un metadato por cada documento, y a través de mecanismos tecnológicos que debe tener su Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA, este metadato es llevado a el índice electrónico del expediente. Debe tener en cuenta que si dentro del expediente hay documentos que no pueden paginarse, como audios, videos, etc. cada uno de estos archivos se considerará como un (1) folio.

El índice constituye un objeto digital que contiene la identificación de los documentos electrónicos que componen el expediente, debidamente ordenados en orden cronológico, para reflejar la disposición de los documentos, así como otros datos con el fin de preservar la integridad y permitir la recuperación del mismo, el índice que se diseñe en la entidad, debe poder transformarse en la estructura XLM y debe contener los siguientes datos que también servirá para relacionar un expediente híbrido:

Tabla No.1 Elementos Índice Electrónico

ELEMENTO	DEFINICIÓN
Id	Es el código único del documento dentro del expediente.
Nombre_Documento	Es el nombre del documento que podrá ser conformado por un valor alfanumérico normalizado sin tildes ni caracteres especiales
Tipología_Documental	Corresponde a la unidad documental producida por un organismo en el desarrollo de una competencia concreta
Fecha_Declaración_Documento	Es la fecha en la que el documento se declara como documento de archivo
Fecha_Incorporación_Expediente	Es la fecha en la que el documento comienza a ser parte del expediente
Valor Huella	Es el código generado por el resultado del cálculo del algoritmo de la función resumen, para garantizar que el documento no va a ser modificado una vez se conforma el expediente
Función_Resumen	Es el identificador de la función que se utilizó para calcular el valor de la huella
Orden_Documento_Expediente	Es el valor consecutivo del orden del documento dentro del expediente a medida que se va conformando. El valor del consecutivo debe ser coherente con la fecha de incorporación al expediente
Página_Inicio	Es la página en la que inicia el documento dentro del orden establecido en el expediente, y deberá ser consecutivo para el

³ Ley 1437 de 2011. Por el cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

	total de páginas de todos los documentos que conforman el expediente.
Página Fin	Última página del documento
Formato	Es el formato contenedor del documento electrónico. Conjunto de reglas (algoritmo) que define la manera correcta de intercambiar o almacenar datos en memoria.
Tamaño	Es el tamaño del documento en bytes, megabytes o gigabytes
Origen	Determina si es un documento nativo Electrónico, Digitalizado o Físico

El índice electrónico se deberá firmar digitalmente al cierre del expediente, sin perjuicio de las garantías de seguridad de la información que deberán adoptar las entidades públicas durante la etapa de tramitación. En concordancia con el Parágrafo del art. 23 del Acuerdo 02 de 2014 del AGN.

6.1.4 Características de expedientes y documentos electrónicos de archivo

Los expedientes electrónicos de archivo:

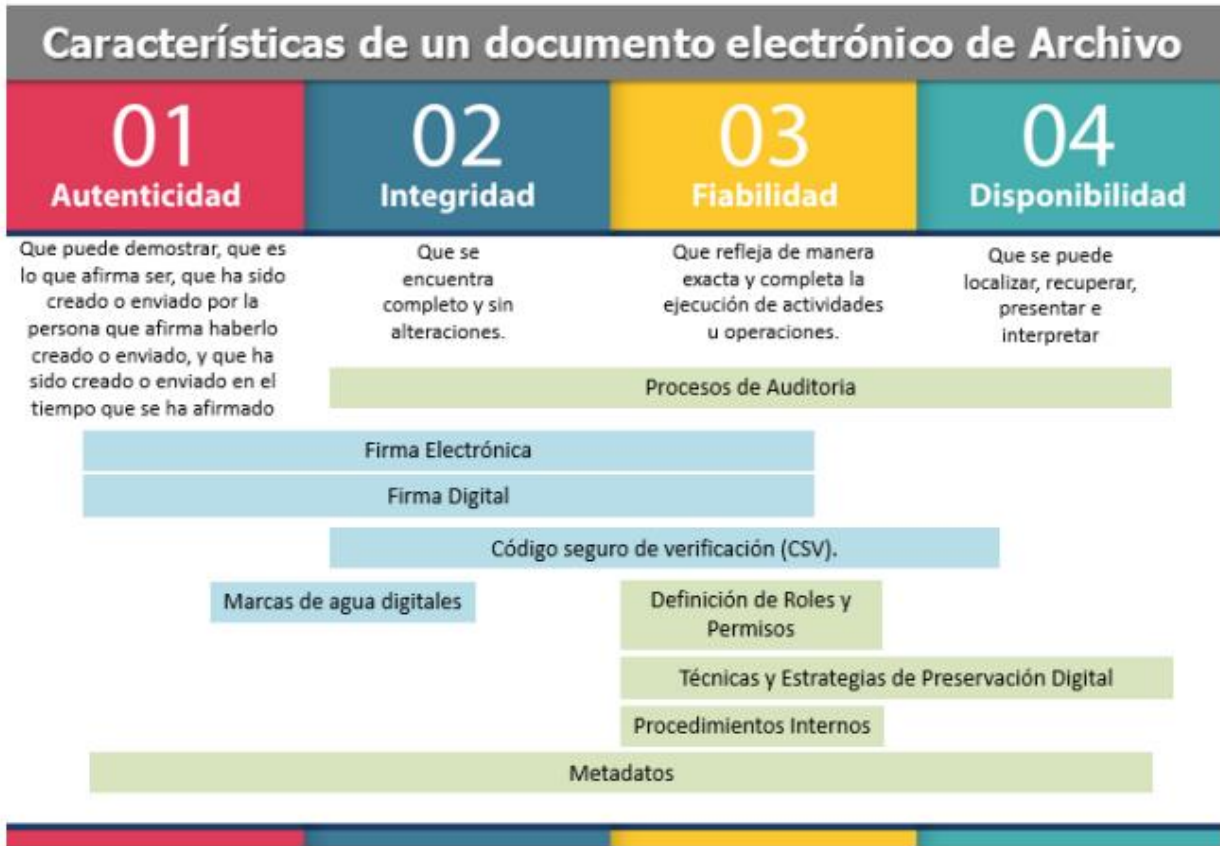
- Deben corresponder a documentos finales, es decir no se incluyen borradores o documentos de trabajo.
- Los documentos deben estar dotados de un identificador único.
- Los documentos deben estar fechados.
- Cuando se cierre el expediente, éste no admite la incorporación de más documentos, en caso de presentarse la incorporación de algún documento, este debe quedar registrado en el SGDEA, así como en el índice electrónico.
- Deben estar clasificados de acuerdo con el Cuadro de Clasificación Documental (CCD).
- Se asignarán metadatos análogos a los obligatorios de expediente electrónico.

Los documentos electrónicos de archivo:

Se entenderán como características de un documento electrónico la autenticidad, la fiabilidad, la integridad y la disponibilidad, los cuales son conceptos que se desarrollarán siguiendo lo

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

enmarcado en el Artículo 2.8.2.7.2. Características del documento electrónico de archivo del decreto 1080 de 2015:



Grafica No.1 Características Genéricas de un documento electrónico de archivo⁴

7. DESCRIPCIÓN DE LOS DOCUMENTOS

Consiste en el análisis de los documentos de archivo y de sus agrupaciones, y cuyo resultado son los instrumentos de descripción y de consulta. La descripción de los documentos y expedientes electrónicos atenderá a la aplicación del esquema institucional de metadatos.

Los metadatos se definen como “datos acerca de los datos o la información que se conoce acerca de la imagen para proporcionar acceso a dicha imagen”⁵, estos “permiten que los

⁴ G.INF.07 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos. Archivo General de la Nación.

⁵ Colombia. Archivo General de la Nación, 2012. Guías de Cero Papel de la Administración Pública; Definiciones, características y Metadatos Para la Gestión de Documentos Electrónicos.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

documentos sean confiables, auténticos, íntegros y usables y tengan valor probatorio, a su vez ayudan a la comprensión y gestión de estos a lo largo del tiempo⁶

7.1. Requisitos para construcción de esquema de metadatos

- a. El SGDE/SGDEA adoptados por el FNA garantizarán la disponibilidad e integridad de los metadatos de sus documentos electrónicos, manteniendo de manera permanente las relaciones entre cada documento y sus metadatos
- b. La implementación de los metadatos de gestión de documentos electrónicos para su tratamiento y gestión a nivel interno será diseñada por el FNA con base a sus necesidades, criterios y normativa específica.
- c. Los metadatos de gestión de documentos electrónicos se articularán en esquemas de metadatos que responderán a las particularidades y necesidades específicas de gestión de la entidad.
- d. La construcción del esquema requiere que se determine los responsables de gestionarlo, de su arquitectura, mantenerlo, actualizarlo y verificar sus cumplimiento y compatibilidad, durante todo el ciclo de vida de los documentos a los que se les aplica.

7.2 Esquema para los metadatos

Uno de los objetivos principales de la asignación de metadatos está orientado a garantizar los requisitos de autenticidad, integridad, inalterabilidad, fiabilidad, disponibilidad, preservación y conservación de los documentos de archivo, así como establecer las relaciones que se deben efectuar entre los documentos para su vinculación a un trámite, expediente o una serie documental.

La estructura de metadatos está estipulada en el Artículo 2.8.2.7.9 del Decreto Único Reglamentario 1080 de 2015⁷, por consiguiente, estos deberán ser los metadatos mínimos para la producción documental que deberán ser alimentados máximo en el momento del cierre del expediente al que pertenecen:

Metadatos de contenido:

- Tipo Documental.
- Título del Documento.

⁶ Colombia. Archivo General de la Nación, Guía de metadatos: guía para la formulación de un esquema de metadatos para la gestión de documentos. Bogotá, AGN. 2012.

⁷ Decreto 1080 de 2015, Artículo 2.8.2.7.9 "Metadatos mínimos de los documentos electrónicos de Archivo"

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

- Autor o emisor responsable de su contenido, destinatario, responsable que proyecta el contenido, nombre de la entidad que respalda el contenido, nombre de la persona o sistema desde donde el documento es creado.
- Clasificación de acceso (nivel de acceso).
- Fecha de creación, transmisión y recepción.
- Folio (físico o electrónico).
- Tema o asunto administrativo al que se vincula (trámite).
- Palabras clave.

Metadatos de Estructura:

- Descripción.
- Formato.
- Estado.
- Proceso administrativo.
- Unidad Administrativa responsable.
- Perfil autorizado.
- Ubicación (en el sistema físico y/o lógico).
- Serie/subserie documental.

Metadatos de contexto:

Deberán ser alimentados por los administradores documentales de la entidad; los mismos se clasifican como, jurídico-administrativo, documental, de procedencia, procedimental, y tecnológico. Los anteriores corresponden a la estructura de metadatos mínimos para todos los documentos electrónicos que se gestionen en la entidad, sin embargo, se ampliará según las necesidades puntuales de la entidad en cuanto a criterios de búsqueda y recuperación, así como aquellos que sean útiles para garantizar las características de autenticidad, integridad, fiabilidad y disponibilidad. En la siguiente tabla se realiza la descripción detallada de los metadatos de contexto objeto de la consulta:

Tabla No.2 Explicación Metadatos de Contexto

METADATOS DE CONTEXTO	
Jurídico-administrativo	Legislación o normativa asociada o tratada.
Documental	Contexto documental que el documento debe cumplir al interior de la entidad de acuerdo con las políticas establecidas y los lineamientos especificados por los instrumentos archivísticos
De procedencia	Identifican la trazabilidad del documento en su proceso de creación, el documento fue creado como respuesta de un trámite o servicio específico. Por ejemplo, Respuesta a radicado número 1-2018-11313

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

Procedimental	Especificación del contexto de producción y gestión del documento. Por ejemplo, informe técnico de visita dentro del trámite de expedición de licencia de construcción.
Tecnológico	Estos metadatos implican la definición de medio y condiciones tecnológicas para acceder efectivamente al documento electrónico. Nombre y versión de la aplicación creadora del documento, características del documento (tamaño lógico, resolución, etc.)

8. ACCESO Y TRAZABILIDAD

El Archivo General de la Nación, define así el acceso y la disponibilidad de documentos:

Acceso a los documentos de archivo: *Derecho de los ciudadanos a consultar la información que conservan los archivos públicos, en los términos consagrados por la Ley⁸.*

Disponibilidad: *“se puede localizar, recuperar, presentar, interpretar y leer. Su presentación debe mostrar la actividad que lo produjo. El contexto de los documentos debe ser suficientemente claro y contener la información necesaria para la comprensión de las operaciones que los crearon y usaron. Debe ser posible identificar un documento en el contexto amplio de las actividades y las funciones de la organización. Se deben mantener los vínculos existentes entre los documentos que reflejan una secuencia de actividades. Propiedad de que la información sea accesible y utilizable por solicitud de una entidad autorizada”⁹.*

8.1. Requisitos

8.1.1 Las condiciones de acceso a los documentos

- a. El acceso a los documentos y expedientes electrónicos, sus índices y metadatos asociados deben realizarse de acuerdo con los niveles y permisos registrados en la Tabla de Control de Acceso (TCA) y las categorías en las que se encuentran agrupados.
- b. El SGDE/SGDEA debe asegurar la identificación de los usuarios y el control de acceso, sus permisos y responsabilidades.

⁸ Colombia. Archivo General de la Nación, (2006) Acuerdo 027 de 2006 Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994.

⁹ Colombia. Archivo General de la Nación, 2012, Guías de Cero Papel de la Administración Pública; Definiciones, características y Metadatos Para la Gestión de Documentos Electrónicos, de <http://preservandoparaelfuturo.org/>

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

- c. El SGDE/SGDEA debe asegurar que quede traza de todas las acciones que se realicen sobre cada uno de los documentos y expedientes electrónicos y sus metadatos asociados, siguiendo lo establecido en la Política de Seguridad de la Información adoptada por parte de la entidad.
- d. El SGDE/SGDEA debe ser capaz de resistir, con un determinado nivel de confianza, los accidentes y las acciones ilícitas o mal intencionadas que comprometan la disponibilidad, autenticidad, integridad y confidencialidad de los datos almacenados o transmitidos y de los servicios ofrecidos, o a través de los cuales se realiza el acceso.
- e. Se deben identificar las entidades públicas que pueden tener acceso a los documentos de la Empresa y asignarle los privilegios y restricciones de acceso.
- f. La Política de Seguridad de la Información contendrá metadatos sobre restricciones y accesos.
- g. Cada documento registrado en el SGDE/SGDEA debe tener asignado el nivel de acceso y quienes están autorizados para acceder a ellos. Se identificarán cargos y datos personales.
- h. Los niveles de acceso y reserva legal de los documentos establecidos por la entidad deben estar ajustados a los criterios legales vigentes y se citará la norma en los casos en que la legislación sea taxativa con la protección de los datos.
- i. La Tabla de Control de Acceso (TCA) se aplicará sistemáticamente en conjunto con la política de seguridad de la información. La TCA deberá actualizarse por modificaciones normativas, organizativas y de responsabilidad. El sistema deberá asegurar que se mantiene la compatibilidad entre las versiones.

8.1.2 Acceso seguro al sistema

Para controlar el acceso se debe:

- a. Autenticar el usuario: cuando el usuario ingrese al Sistema debe proporcionar los datos y credenciales que permitan verificar su identidad.
- b. La identidad del usuario estará integrada por usuario/contraseña previamente asignado y registrado por el administrador del SGDE/SGDEA.
- c. Implementar normas de seguridad controladas por el administrador del SGDE/SGDEA como:

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

- Almacenar las contraseñas previamente cifradas.
 - Adoptar reglas de complejidad de las contraseñas y su caducidad periódica.
 - Limitar el número de intentos fallidos de entrada al sistema.
 - Registrar estos intentos y no proporcionar información detallada del motivo por el que se rechazan los mismos.
- a. Verificar qué los documentos y acciones del SGDE/SGDEA está autorizado a acceder y qué operaciones puede efectuar el usuario en cada documento. La autorización será proporcionada por el SGDE/SGDEA, e irá acompañada de un registro de todas las operaciones que modifiquen o consulten documentos especialmente protegidos, lo que servirá como evidencia en las labores de auditoría de seguridad del SGDE/SGDEA y su contenido.
- b. La División de Gestión Humana debe informar la fecha de retiro o ingreso de los funcionarios o servidores del FNA al administrador del SGDE/SGDEA para actualizar los permisos y accesos.
- c. El SGDE/SGDEA debe proporcionar medidas técnicas para asegurar las siguientes dimensiones de la seguridad:
- **Confidencialidad:** Mediante el mecanismo de autorización proporcionará acceso a cada recurso exclusivamente a las personas expresamente autorizadas. Además, los documentos especialmente protegidos se guardarán cifrados.
 - **Integridad:** La firma electrónica de documentos permite asegurar su integridad. Adicionalmente, la integridad, se puede asegurar mediante el cálculo sobre el contenido del elemento y almacenamiento de una función resumen ("hash").
 - **Disponibilidad:** Esta dimensión suele garantizarla la infraestructura de red en la que se aloja el SGDE/SGDEA, bajo responsabilidad de la Unidad de Sistemas.
 - **Trazabilidad:** De forma complementaria a la información proporcionada por los metadatos, el SGDE/SGDEA mantendrán registros de auditoría ("logs") de aquellas acciones de los usuarios que se consideren más relevantes para la investigación de posibles incidentes de seguridad o cuyo registro sea obligatorio en virtud de una norma.
- a. La Oficina de Informática por medio del grupo interno de trabajo que ellos indiquen, será responsable de controlar las políticas de generación de copias.
- b. Se deben proveer medidas que eviten indexación en buscadores de Internet y someter a un proceso de limpieza de metadatos de archivo que aseguren el borrador de la información relacionada con el autor, la aplicación, el sistema, entre otros, para los documentos sensibles o privados que deban salir de las instalaciones de la entidad.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

8.1.3 Recuperación y Consulta de los expedientes y documentos electrónicos

- a. El SGDE/SGDEA debe permitir la consulta del contenido del documento o expediente una vez verificado el permiso del usuario en relación con el documento.
- b. El SGDE/SGDEA debe permitir el registro del acceso de cada uno de los usuarios a los documentos o expedientes de aquellas categorías que impliquen un acceso limitado.
- c. El SGDE/SGDEA debe permitir la búsqueda de los documentos y expedientes mediante los metadatos y el contexto de los documentos. También recuperar un expediente completo o parte de su contenido. Presentar el número total de resultados de una búsqueda.
- d. El SGDE/SGDEA debe permitir a los ciudadanos la búsqueda y recuperación de los expedientes públicos.
- e. Se deben registrar las denegaciones de lectura, con el objeto de permitir las labores de auditoría de intentos de acceso no permitidos.
- f. Se deben registrar las acciones de los usuarios mediante metadatos opcionales como (Accede a; Modifica; Fecha; entre otros.).
- g. Se debe contemplar los requisitos establecidos para la gestión de los documentos esenciales de la Empresa.¹⁰
- h. De los documentos esenciales se debe conservar una copia auténtica teniendo en cuenta las siguientes situaciones en relación con los soportes:
 - El documento original es electrónico.
 - El original es en soporte papel.
 - El expediente es híbrido, es decir en soporte papel y electrónico.

9. VALORACIÓN DOCUMENTAL

¹⁰ Documento Esencial: Documento necesario para el funcionamiento de un organismo y que, por su contenido informativo y testimonial, garantiza el conocimiento de las funciones y actividades del mismo.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

La valoración consiste en la “Labor intelectual por la cual se determinan los valores primarios y secundarios de los documentos con el fin de establecer su permanencia en las diferentes fases del ciclo vital”.¹¹

La valoración permite determinar los valores de los documentos producidos y/o conservados por la organización, a través del análisis contextual de los mismos. El análisis permite establecer el tiempo de retención en los diferentes archivos, periodo para la transferencia y disposición final de las series documentales estudiadas.

El Fondo Nacional del Ahorro ha adoptado las Tablas de Retención Documental (TRD) y las Tablas de Valoración Documental (TVD), instrumentos que consolidan el proceso valoración en el que se ha identificado para cada serie y subserie documental los valores primarios y secundarios de los documentos y los plazos de retención, transferencia y conservación o eliminación en las diferentes fases del ciclo de vida de los documentos.

9.1. Requisitos

- a. La Tabla de Retención Documental (TRD) y la Tabla de Valoración Documental (TVD) deben ser la fuente para parametrizar la retención y la disposición final de los expedientes y documentos electrónicos.
- b. El SGDEA debe permitir el registro de los datos de retención en las diferentes etapas del ciclo de vida de los documentos y su disposición final.
- c. Las series y subseries documentales contenidas en las TRD y las TVD deben hacer parte del esquema de metadatos.
- d. La disposición final de los documentos en cualquier soporte debe ajustarse a los criterios establecidos en las TRD y TVD.
- e. La TRD será actualizada sistemáticamente cuando haya modificaciones normativas, estructurales, funcionales o de procedimientos que afecten la producción o trámite de los documentos.

10. TRAZABILIDAD DE LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

Consiste en el control y rastro de la “creación, incorporación y conservación de información sobre el movimiento y el uso de documentos de archivo”.

¹¹ Colombia. Archivo General de la Nación, (2006) Acuerdo 027 de 2006 Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

10.1. Requisitos

El SGDE empleado en el FNA debe identificar la trazabilidad de las acciones que se realicen sobre los documentos almacenados en el sistema considerando:

- La creación del documento electrónico y su incorporación de documentos en el expediente cuando corresponda.
- La modificación y versionado del documento.
- El borrado físico del documento.
- El acceso al contenido del documento, sobre todos cuando el documento tenga un nivel de control de acceso a la información con una categoría de seguridad con el nivel de confidencialidad más alto.

Para los expedientes electrónicos, los eventos que se registrarán en el SGDEA son:

- La creación del expediente electrónico y su índice.
- La incorporación de nuevos elementos (documentos u otros expedientes) al expediente y modificación del índice electrónico.
- La retirada de elementos (documentos u otros expedientes) del expediente y la consiguiente modificación de su índice electrónico.
- La transferencia del expediente a otro SGDE con cambio de custodia.

11. TRANSFERENCIA DOCUMENTAL

Consiste en la “Remisión de los documentos del archivo de gestión al central, y de éste al histórico, de conformidad con las tablas de retención y de valoración documental vigentes”.¹²

11.1. Requisitos

Registro de eventos en el caso de SGDEA:

- a. Debe mantenerse registro de los documentos que se eliminen físicamente de un documento/expediente.
- b. Se emplean metadatos para la auditoría que registran los eventos relacionados con las actuaciones, las acciones y la cronología.

¹² Colombia. Archivo General de la Nación, (2006) Acuerdo 027 de 2006 Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

- c. Debe registrarse los datos de identidad del usuario que realiza la actuación, utilizando cualquier atributo que lo identifique de forma inequívoca (nombre de red, IP, documento de identidad, entre otros).
- d. Eliminación física de un documento/expediente, de acuerdo con la disposición de las Tablas de Retención Documental (TRD) y Tablas de Valoración Documental (TVD). Se registra e informa mediante metadatos.
- e. Consulta de un documento con el nivel más alto de confidencialidad, siempre que no hubiera expirado el tiempo de reserva legal.

La transferencia electrónica

- a. La transferencia puede contemplar dos escenarios posibles
 - Transferencia de custodia con cambio de repositorio.
 - Traspaso de responsabilidad de la custodia y gestión sin cambio en el repositorio.
- b. Deberá dejarse constancia de la transferencia y las acciones efectuadas, preferiblemente mediante metadatos de trazabilidad.
- c. Si en cumplimiento del Decreto 1515 de 2013, la entidad deberá realizar transferencias secundarias de documentos electrónicos de valor permanente al Archivo General de la Nación, verificando la autenticidad e integridad del expediente cuando se realiza el intercambio, mediante la firma electrónica de los índices de los expedientes y de los documentos electrónicos.
- d. Cuando se realice el traslado mediante soportes físicos, deberán seguirse el protocolo de traslado de documentos electrónicos y el procedimiento de transferencia documental.
- e. La transferencia entre repositorios debe estar definida y controlada por reglas en el SGDEA, a partir de lo dispuesto en la TRD
- f. Los metadatos de los documentos electrónicos deben ser transferidos asociados al documento para permitir su identificación, su autenticidad y los procedimientos de conservación.
- g. Los documentos y expedientes electrónicos que se transfieren deben acompañarse de:
 - Índice electrónico debidamente firmado.
 - Indicaciones sobre procedimientos de privilegios de uso y acceso.

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

- Indicaciones sobre procedimientos para prevenir, corregir y descubrir pérdidas de información o alteración de los documentos.
 - Indicaciones sobre procedimientos de conservación en relación con el deterioro de los soportes y la obsolescencia tecnológica.
- h. Al igual que en el caso de los archivos físicos, se debe establecer un procedimiento de transferencia de documentos y expedientes electrónicos a archivos centrales, que comprenderá como mínimo:
- Adaptar los documentos al formato PDF/A/A establecido de acuerdo con los estándares nacionales, incluyendo aquellas migraciones o cambios de formato que sean pertinentes.
 - Añadir las firmas que pudieran faltar, así como la información necesaria para la verificación y validación y los estampados de tiempo que garanticen la conservación a largo plazo de estas, si fuera necesario, a no ser que la transferencia se produzca a un sistema que garantice la conservación de las firmas por otros medios.
 - Revisar la documentación, actualizar y completar los metadatos mínimos necesarios para la inclusión de documentos y expedientes electrónicos con cambio de custodia.
 - En el caso de que se remita al archivo documentación en soporte papel como parte de expedientes híbridos, deberá ir acompañada del FUID.
 - Cuando se trate de expedientes híbridos el SGDEA debe permitir el registro y vinculación de los documentos en soporte papel y electrónico.

12. ELIMINACIÓN DOCUMENTAL

Se define como la *“Actividad resultante de la disposición final señalada en las tablas de retención o de valoración documental para aquellos documentos que han perdido sus valores primarios y secundarios, sin perjuicio de conservar su información en otros soportes”*¹³

12.1. Requisitos

Herramientas que soportan la eliminación de los documentos:

¹³ Colombia. Archivo General de la Nación, (2006) Acuerdo 027 de 2006 Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

- Los documentos se eliminan dando cumplimiento a la disposición final contenida en las Tablas de Retención Documental (TRD) y Tablas de Valoración Documental.
- Los documentos que eliminar deberán estar registrados en el Formato Único de Inventario Documental (FUID) firmado por el jefe del área, y acompañados del Acta de aprobación emitida por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño.

Otras razones por las que se eliminan los documentos y expedientes electrónicos

- Por el cambio de soporte o formato como consecuencia de obsolescencia del formato anterior o fin de la vida útil del soporte previo. En este caso, se realizará la destrucción o borrado de la información en el soporte o formato inicial, una vez se ha verificado el contenido en el nuevo soporte o formato.
- Por transferencia con cambio de custodia a otro o archivo o Entidad. En el caso de que la transferencia suponga una duplicación de los documentos que son objeto de esta, el remitente, una vez obtenida la conformidad del nuevo responsable de la custodia, deberá proceder al borrado de sus propios ejemplares.

Destrucción de información:

- a. Los procesos de destrucción o eliminación segura de documentación electrónica y soportes informáticos deben integrarse en la política de seguridad de la información adoptada por la entidad
- b. Se debe generar un expediente para conservar cada trámite de eliminación. Este expediente es de conservación permanente.
- c. El Listado de documentos a eliminar deberá publicarse por 30 días en la página Web de la entidad. En caso de recibir objeciones de los ciudadanos, se solicitará concepto al Comité Institucional de Gestión y Desempeño.
- d. Los documentos y expedientes electrónicos o físicos valorados como históricos no se podrán eliminar y se deben conservar en su soporte original.
- e. Se deben incorporar en el esquema de metadatos, aquellos que establezcan la trazabilidad de este procedimiento.

Aspectos técnicos para destrucción de la información

	Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Versión: 0
		04/08/2021

- a. El Borrado seguro de los documentos electrónicos se realizará eliminando los ficheros que contiene los datos del soporte en que se almacenan, de forma que se impida la reconstrucción posterior de la información eliminada.
- b. La destrucción física del soporte, que impida la recuperación futura del contenido de este y su reutilización. Esta situación se produce cuando se sustituye el soporte de almacenamiento, por obsolescencia o migración, y no es posible completar el borrado seguro de la información contenida en el mismo. También se produce en el caso de soportes que no admiten la reutilización del espacio borrado (como los discos ópticos).
- c. Los procedimientos de borrado o destrucción deben incluir:
 - Los dispositivos de almacenamiento local: disco duro del puesto de usuario, dispositivos móviles, dispositivos removibles como discos duros externos, memorias USB, tarjetas de memoria, etc.
 - Los soportes de almacenamiento en red: accesibles mediante protocolos para compartir ficheros (CIFS o NFS), redes SAN, almacenamiento en la nube, etc.
- d. El protocolo de borrado seguro de documentos electrónicos y destrucción de dispositivos de almacenamiento será adoptado y aplicado por la Oficina de Informática.

13. ANEXOS

13.1 Diagnostico de requisitos mínimos de un SGDEA