
 BIENESTAR FAMILIAR	<b>PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 1 de 29

**ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS  
ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO - SGDEA**

**SECRETARIA GENERAL  
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA  
Grupo de Gestión Documental**

**Bogotá D.C.  
2021**


*Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!*

 <b>BIENESTAR FAMILIAR</b>	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 2 de 29

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	3
1. OBJETIVO .....	4
2. ALCANCE .....	4
3. TERMINOS Y DEFINICIONES .....	4
4. DESARROLLO .....	8
4.1. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO - SGDEA.....	8
4.2. MODELO DE REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO - SGDEA.....	9
4.2.1. Requisitos funcionales de clasificación y organización documental .....	9
4.2.2. Requisitos funcionales de retención y disposición .....	13
4.2.3. Requisitos funcionales de captura e ingreso de documentos .....	15
4.2.4. Requisitos funcionales de búsqueda y presentación.....	17
4.2.5. Requisitos funcionales de gestión de metadatos .....	19
4.2.6. Requisitos funcionales de control y seguridad.....	19
4.2.7. Requisitos funcionales de flujos de trabajo electrónicos.....	22
4.2.8. Requisitos no funcionales.....	24
4.2.9. Gestión de Procesos de Negocio – BPM (relacionado con el punto 4.2.7)	25
4.2.10. Lineamientos Normativos y Generales .....	26
4.2.11. Firma Digital y Electrónica .....	27
4.2.12. Otras características técnicas .....	28
5. ANEXOS .....	29
6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA .....	29
7. RELACIÓN DE FORMATOS.....	29
8. CONTROL DE CAMBIOS .....	29

*Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!*


 <b>BIENESTAR FAMILIAR</b>	<b>PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 3 de 29

## INTRODUCCIÓN

El Decreto Único reglamentario 1080 del 26 de mayo de 2015 “*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura*”, define el Modelo de Requisitos para la Gestión de documentos Electrónicos, como un instrumento archivístico que apoya el desarrollo de la gestión documental, del mismo modo indica la obligatoriedad de que los sistemas “cumplan con los elementos esenciales de autenticidad, integridad, inalterabilidad, fiabilidad, disponibilidad y conservación, garanticen que los documentos electrónicos mantienen su valor y evidencia a lo largo del ciclo de vida, incluyendo los expedientes híbridos, digitales y electrónicos”; en aras de fortalecer la gestión institucional de la Entidad y mejorar los procesos institucionales.

En virtud de lo anterior, se elabora el presente Modelo de requisitos funcionales y no funcionales que debe cumplir el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, que toma como referencia la “Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos” del Archivo General de la Nación - AGN, 2017; el objetivo es establecer la integración de sistemas de gestión que facilite la aplicabilidad y control de cada una de las etapas de la gestión de documentos (crear, recibir, mantener, tratar y conservar).

*Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!*

 BIENESTAR FAMILIAR	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 4 de 29

## 1. OBJETIVO

Definir el Modelo de Requisitos para la Gestión de documentos Electrónicos de archivo SGDEA del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, que especifique los requisitos que el sistema debe cumplir, con el fin de dar soporte a la Entidad en el logro de sus objetivos.

## 2. ALCANCE

Aplica a la gestión de los documentos electrónicos generados y recibidos en las dependencias de la Entidad, desde su producción o recepción hasta su disposición final; y a los colaboradores que, en ejercicio de sus funciones y responsabilidades, produzcan o tramiten documentos en ambientes electrónicos.

Este documento aplica para la sede de la Dirección General, regionales y centros zonales.

## 3. TERMINOS Y DEFINICIONES

Con el objeto de precisar el alcance de los principales conceptos utilizados en este documento, se transcriben las definiciones:


**Archivo Electrónico de documentos:** Almacenamiento electrónico de uno o varios documentos o expedientes electrónicos. (Acuerdo 03 de 2015, AGN).

**Autenticidad:** Característica técnica que permite identificar al autor de un mensaje de datos, el cual es conservado en condiciones que permitan garantizar su integridad, para preservar la seguridad de la información que busca asegurar su validez en tiempo, forma y distribución. Así mismo, garantiza el origen de la información, validando el emisor para evitar suplantación de identidades. (Acuerdo 03 de 2015, AGN).

**Autenticación electrónica:** Es la acreditación por medios electrónicos de la identidad de una persona o autoridad, para elaborar, firmar documentos o para adelantar trámites y procedimientos administrativos. (Acuerdo 03 de 2015, AGN).

**Captura de documentos de archivo:** incorporación del documento al SGDEA. Incluye el registro, clasificación, asignación de metadatos y su almacenamiento. Los documentos elaborados o recibidos en el curso de la actividad se convierten en

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 5 de 29

documentos de archivo cuando se guardan, esto es, <<se capturan>> en el SGDEA. En esta captura se clasifican, es decir, se le asignan códigos que hacen referencia a la clase a la que pertenecen, lo que permite que el sistema los gestione. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).

**Contenido estable:** el contenido del documento no cambia en el tiempo, los cambios deben estar autorizados conforme a reglas establecidas, limitadas y controladas por la entidad, o el administrador del sistema, de forma que, al ser consultado cualquier documento, una misma pregunta, solicitud o interacción genere siempre el mismo resultado. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).

**Conversión:** Proceso de transformación de un documento digital hacia otro objeto digital desde un formato o versión de un formato hacia otro. / Conversión del documento a través de un procedimiento informático que realice el cambio de formato del documento electrónico, garantizando las condiciones establecidas en la fase de planificación. Todo proceso de conversión debe ser reversible, es decir, que se conserve el documento original hasta el final del proceso de forma que en caso de que ocurra algún error pueda revertirse el proceso. Como respaldo, podrían utilizarse archivos temporales que minimicen el riesgo de pérdida de información. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).


**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 requieran asegurando su conservación durante el tiempo exigido por ley. (Acuerdo 03 de 2015, AGN).

**Documento electrónico:** Es la información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).

**Documento electrónico de archivo:** Registro de información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece en estos medios durante su ciclo vital. Es producida por una persona o entidad en razón de sus actividades o funciones y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).

**Expediente:** Unidad documental compleja formada por un conjunto de documentos generados orgánica y funcionalmente por una instancia productora en la resolución de un mismo asunto. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 6 de 29

**Expediente electrónico:** conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo, cualquiera que sea el tipo de información que contengan. (Acuerdo 03 de 2015, AGN).

**Expediente híbrido:** Expediente conformado simultáneamente por documentos electrónicos y documentos físicos, que a pesar de estar separados forman parte de una sola unidad documental, serie o sub-serie, por razones del trámite o actuación.

**Fiabilidad:** Entendida como la capacidad de un documento para asegurar que su contenido es una representación completa, fidedigna y precisa de las operaciones, las actividades, los hechos que testimonia o se puede establecer, declarar o sostener el acto o hecho del que es relativo, determinando la competencia del autor y examinando tanto la completitud en la forma del documento como el nivel de control ejercido durante su proceso de producción.

**Firma digital:** Se entenderá como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación. (Ley 527 de 1999, artículo 2).


**Inalterabilidad:** garantizar que un documento electrónico generado por primera vez en su forma definitiva no sea modificado a lo largo de todo su ciclo de vida, desde su producción hasta su conservación temporal o definitiva, condición que puede satisfacerse mediante la aplicación de sistemas de protección de la información, salvo las modificaciones realizadas a la estructura del documento con fines de preservación a largo plazo.

**Índice electrónico:** Relación de los documentos electrónicos que conforman un expediente electrónico o serie documental, debidamente ordenada conforme a la metodología reglamentada para tal fin. (Acuerdo 03 de 2015, AGN).

**Integridad:** Característica técnica de seguridad de la información con la cual se salvaguarda la exactitud y totalidad de la información y los métodos de procesamiento asociados a la misma. (Acuerdo 03 de 2015 AGN).

**Interoperabilidad:** Capacidad de las organizaciones para intercambiar información y conocimiento en el marco de sus procesos de negocio para interactuar hacia objetivos mutuamente beneficiosos, con el propósito de facilitar la entrega de servicios en línea a ciudadanos, empresas y a otras entidades, mediante el

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 7 de 29

intercambio de datos entre sus sistemas. (Marco de interoperabilidad para Gobierno Digital, 2019 MITIC).

**Medio electrónico:** Mecanismo tecnología, óptico, telemático, informático o similar, conocido o por conocerse que permite producir, almacenar o transmitir documentos, datos o información. (Acuerdo 03 de 2015, AGN).

**Mensaje de datos:** Información generada, enviada, recibida, almacenada, comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, entre otros, el Intercambio Electrónico de Datos (EDI), Internet, el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax. (Ley 527 de 1999, artículo 2.)

**Metadatos para la gestión de documentos:** Información estructurada o semi-estructurada que permite la creación, gestión y uso de los documentos a lo largo del tiempo. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).

**Migración:** Proceso de mover los registros de una configuración de hardware o software a otra sin cambiar el formato. / Acción de trasladar documentos de archivo de un sistema a otro, manteniendo la autenticidad, la integridad, la fiabilidad y la disponibilidad de los mismos. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).

**Preservación a largo plazo:** Conjunto de acciones y estándares aplicados a los documentos durante su gestión para garantizar su preservación en el tiempo, independientemente de su medio y forma de registro o almacenamiento. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).


**Requisito funcional:** Define una función del sistema de software o sus componentes. Una función es descrita como un conjunto de entradas, comportamientos y salidas. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).

**Requisito NO funcional:** Es, en la ingeniería de sistemas y la ingeniería de software, un requisito que especifica criterios que pueden usarse para juzgar la operación de un sistema en lugar de sus comportamientos específicos. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).

**Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA):** Herramienta informática destinada a la gestión de documentos electrónicos de archivo, también se puede utilizar en la gestión de documentos de archivo tradicionales. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



 BIENESTAR FAMILIAR	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 8 de 29

**Trazabilidad:** Creación, incorporación y conservación de información sobre el movimiento y el uso de documentos de archivo. (Guía de implementación de un SGDEA, AGN, 2017).

## 4. DESARROLLO

### 4.1. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO - SGDEA

Lo previsto en el Artículo 2.8.2.6.2., del Decreto 1080 de 2015, indica que “La gestión adecuada de los documentos debe basarse en el desarrollo de las funciones de las Entidades Públicas, sus dependencias y funcionarios, así como en la normalización de sus procesos, procedimientos y manuales administrativos, de acuerdo con reglas específicas. Para lograr lo anterior es necesario que los sistemas de gestión de documentos respondan mínimo a las siguientes características.

**Conformidad.** Los sistemas de información, incluyendo los sistemas de gestión de documentos electrónicos (SGDE), deben respaldar la gestión de la información a partir de los procesos administrativos de las entidades.

**Interoperabilidad.** Los sistemas de gestión documental deben permitir la interoperabilidad con los otros sistemas de información, a lo largo del tiempo, basado en el principio de neutralidad tecnológica, el uso de formatos abiertos y estándares nacionales o internacionales adoptados por las autoridades o instancias competentes.

**Seguridad.** Los sistemas de gestión documental deben mantener la información administrativa en un entorno seguro.


**Meta descripción.** Se debe procurar la generación de metadatos normalizados sean manuales o automatizados, desde los mismos sistemas y aplicativos.

**Adición de contenidos.** El sistema de gestión documental debe permitir que sean agregados nuevos contenidos a los documentos, en forma de metadatos, sin que se altere la autenticidad, valor probatorio e integridad de los documentos.

**Diseño y funcionamiento.** La creación y captura de documentos en el sistema debe ser de fácil manejo para los usuarios, haciéndola tan simple como sea posible.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



 BIENESTAR FAMILIAR	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 9 de 29

**Gestión Distribuida.** Los sistemas de gestión documental deben ofrecer capacidades para importar y exportar masivamente los documentos (series, subseries, expedientes y metadatos asociados desde y hacia otros sistemas de gestión documental).

**Disponibilidad y acceso.** Un sistema de gestión de documentos electrónicos (SGDE) debe asegurar la autenticidad, integridad, inalterabilidad, accesibilidad, interpretación y comprensión de los documentos electrónicos en su contexto original, así como su capacidad de ser procesados y reutilizados en cualquier momento.

**Neutralidad tecnológica.** El Estado garantizará la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia, que permitan fomentar la eficiente prestación de servicios, contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y garantizar la libre y leal competencia, y que su adopción sea armónica con el desarrollo ambiental sostenible.

## 4.2. MODELO DE REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO - SGDEA


El Modelo establece los requisitos para que el SGDEA que se va a diseñar y/o adquirir e implementar en la Entidad, sirva de soporte a documentos que cumplan con los elementos esenciales de autenticidad, integridad, inalterabilidad, fiabilidad, disponibilidad y conservación, al mismo tiempo que presente las características de conformidad y exhaustividad, identificando los requisitos que el sistema deberá cumplir al crear, recibir, mantener, tratar y conservar los documentos, producto del desarrollo de sus actividades, documentando los requisitos de manera estructurada.

Los requisitos funcionales, legales y administrativos conforman la lista de requisitos relevantes, pertinentes y acordes a las necesidades de la gestión documental de la Entidad, los cuales están basados en el documento "Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos" del Archivo General de la Nación - AGN, 2017, e incluye los siguientes componentes.

### 4.2.1. Requisitos funcionales de clasificación y organización documental

1. El SGDEA debe permitir la creación, importación, parametrización, automatización, administración y versionamiento de las Tablas de Retención


Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 <b>BIENESTAR FAMILIAR</b>	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 10 de 29

Documental – TRD, a partir de plantillas predefinidas, asistentes de configuración, cargue de archivos planos o a través de la incorporación de otros mecanismos que faciliten la administración y la gestión de la TRD.


2. El SGDEA debe permitir que las Tablas de Retención Documental tengan asociados los siguientes campos de manera opcional:
  - Una descripción y/o justificación
  - Versión de la TRD
  - Fecha de actualización de la TRD en el sistema
  - Identificador único cuando se crea
  - Histórico de versionamiento.
3. El SGDEA debe garantizar que los documentos producidos y asociados a una TRD, mantendrán los criterios de tiempos y de disposición final de la versión correspondiente.
4. El SGDEA debe representar la organización de los expedientes y documentos, incluyendo sus metadatos, a partir del esquema del cuadro de clasificación documental.
5. El SGDEA debe incorporar múltiples niveles para el esquema del Cuadro de Clasificación Documental.
6. El SGDEA debe validar la información que se ingresa en el esquema de la Tabla de Retención Documental a través de generación de alertas o incorporación de opciones que incluyan asistentes paso a paso (listas desplegables, alertas, listas de chequeo, ventanas de ayuda, entre otras) que indiquen si existe información similar o igual en el sistema.
7. El SGDEA debe permitir la importación y exportación total o parcial de la Tabla de Retención Documental, en un formato abierto y editable, teniendo en cuenta:
  - Para la importación:
    - Permitir la importación de los metadatos asociados.
    - Cuando se importen la TRD ó TVD y sus metadatos, el SGDEA debe validar y arrojar los errores de estructura y formato que se presenten.
  - Para la exportación:
    - Permitir la exportación de metadatos asociados, incluyendo pistas de auditoría.
    - Los procesos de importación y exportación deben generar reportes y estas acciones deben quedar registradas en las pistas de auditoría.
8. El SGDEA debe permitir a usuarios autorizados la selección y uso de las diferentes versiones de la Tabla de Retención Documental.
9. El SGDEA debe permitir la integración con los diferentes servidores de correo

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 <b>BIENESTAR FAMILIAR</b>	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 11 de 29


- electrónico de acuerdo a las necesidades o políticas del ICBF.
10. Los documentos dentro del SGDEA deberán heredar los metadatos de su serie o subserie.
  11. El SGDEA debe permitir exportar el directorio, de todos los expedientes y/o carpetas clasificadas en una serie específica y su contenido.
  12. Una vez finalizado el trámite administrativo, el SGDEA debe incorporar opciones para el cierre del expediente (manual o automático).
  13. Una vez cerrado el expediente se deberá restringir la adición o supresión de carpetas o documentos.  
Excepciones: Cuando por disposiciones legales o administrativas sea necesario reabrir un expediente, esta acción deberá realizarse mediante un perfil administrativo y debe quedar registro de ello en las pistas de auditoría, con la explicación del motivo por el cual se realizó la acción.
  14. El SGDEA debe hacer accesible el contenido de los expedientes de acuerdo con los roles y permisos.
  15. El SGDEA debe impedir la eliminación de un expediente electrónico o de su contenido. Sin embargo, existen dos excepciones a este requisito:
    - La eliminación de acuerdo con lo establecido en las TRD ó
    - Eliminación por un rol administrativo como parte de un procedimiento auditado.
  16. El SGDEA debe permitir la asignación de un vocabulario controlado y normalizado compatible con las normas nacionales y estándares internacionales.
  17. El SGDEA debe proporcionar a los administradores herramientas para informes estadísticos de la actividad dentro de la Tabla de Retención Documental.
  18. El SGDEA debe permitir la generación de expedientes electrónicos y sus componentes (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos).
  19. El SGDEA debe permitir que los documentos que componen el expediente hereden los tiempos de conservación establecidos en la TRD.
  20. El SGDEA debe permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos.
  21. El SGDEA debe permitir que todas las acciones efectuadas sobre el expediente deben ser registradas en un historial de eventos que puede ser consultado por usuarios que tengan acceso al expediente electrónico.
  22. El SGDEA debe permitir que el historial de eventos del expediente electrónico pueda ser exportado.
  23. El SGDEA debe permitir exportar el índice electrónico a formato XML.
  24. El SGDEA debe permitir la transferencia de la estructura la TRD mediante

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 <b>BIENESTAR FAMILIAR</b>	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 12 de 29

- un archivo XML.
25. El SGDEA debe permitir la incorporación de la firma electrónica para la generación del índice del expediente electrónico.
  26. El SGDEA debe permitir cotejar la composición de los documentos electrónicos que integran el expediente electrónico, asegurando su integridad y autenticidad.
  27. El SGDEA debe registrar como metadatos la fecha y la hora de registro de la carga de un documento al expediente electrónico.
  28. El SGDEA debe permitir realizar la trazabilidad de los documentos electrónicos en el cuadro de clasificación documental mostrando información como mínimo de que, quien, cuando y como realizó acciones en el mismo.
  29. El SGDEA debe permitir que el CCD y las TRD sean controladas únicamente por un rol administrador y que pueda agregar, modificar y reorganizar la estructura.
  30. El SGDEA debe permitir la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento, a un lugar distinto dentro de la estructura de clasificación, y garantizar que se mantengan los metadatos y demás atributos (permisos).
  31. El SGDEA debe registrar en la pista de auditoría, cuando se realice la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento.
  32. El SGDEA debe permitir registrar las razones por las que se realiza la reubicación de cualquier elemento de la estructura de clasificación y almacenarlo como una propiedad o metadato.
  33. El SGDEA debe permitir que un documento pueda estar ubicado en diferentes partes de la estructura de clasificación, sin que esto signifique la duplicación del documento.
  34. El SGDEA debe garantizar que los documentos electrónicos de archivo que se capturen se asocien a una TRD configurada en el sistema.
  35. El SGDEA debe permitir establecer niveles de seguridad del expediente de acuerdo con los niveles de seguridad establecidos por la entidad.
  36. El SGDEA debe permitir otorgarle un número único de identificación a un documento cuando es cargado al expediente.
  37. El SGDEA debe permitir múltiples firmas electrónicas o digitales en los documentos electrónicos, manteniendo la trazabilidad de la gestión de firmas.
  38. El SGDEA debe disponer de una opción o servicio para la conversión de documentos a los formatos establecidos por el Archivo General de la Nación.
  39. El SGDEA debe permitir modificar los tiempos de retención para un conjunto de series y/o expedientes.
  40. El SGDEA debe permitir ingresar los datos de localización de un expediente

*Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!*

	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 13 de 29


híbrido (referencia cruzada al expediente físico).

El sistema debe permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos.

#### 4.2.2. Requisitos funcionales de retención y disposición

41. El SGDEA debe permitir sólo al rol administrador crear y/o gestionar tiempos de retención y disposición.
42. El SGDEA debe mantener una historia inalterable de modificaciones (pistas de auditoría) que se realizan en los tiempos de retención y disposición, incluida la fecha del cambio o eliminación y el usuario que lo registra.
43. El SGDEA debe garantizar que cualquier cambio a un tiempo de retención y disposición se aplique inmediatamente a todas las series, subseries a las que se asigna.
44. Los SGDEA deben permitir como mínimo las siguientes acciones de disposición para cualquier regla de retención y disposición:
  - Conservación permanente
  - Eliminación automática
  - Eliminación con autorización del rol administrativo;
  - Transferencia
  - Selección
45. El SGDEA no debe limitar la duración de los tiempos de retención.
46. El SGDEA debe activar automáticamente una alerta al rol administrador cuando el período de retención aplicable está a punto de cumplir el tiempo establecido.
47. El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado aplazar la eliminación de una serie, subserie, expediente determinado. Cuando esto ocurra, el SGDEA debe solicitar y almacenar como mínimo la siguiente información en la pista de auditoría:
  - La fecha de inicio de la interrupción
  - La identidad del usuario autorizado
  - El motivo de la acción
48. Cuando el SGDEA está transfiriendo o exportando expedientes y/o documentos y alguno de ellos incluye referencias a documentos almacenados en otros expedientes, el SGDEA deberá transferir o exportar el documento completo, no solo la referencia y almacenarlos de acuerdo al flujo

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!


 <b>BIENESTAR FAMILIAR</b>	<b>PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 14 de 29

de trabajo correspondiente.

49. El SGDEA debe emitir una alerta al administrador en el caso en que un expediente electrónico esté listo para ser eliminado y alguno de sus documentos esté vinculados a otro expediente. El proceso de eliminación debe aplazarse para permitir una de las siguientes acciones correctivas:
- Solicitar confirmación para continuar o cancelar el proceso
  - Esta acción deberá quedar en las pistas de auditoría relacionando mínimo los siguientes datos: fecha de inicio; identidad del usuario autorizado; motivo de la acción.
  - Deberá permitir copiar el documento a un expediente determinado y actualizar las referencias correspondientes, con el fin de garantizar la integridad del expediente.
50. Cuando por motivos de obsolescencia tecnológica, seguridad de la información, causal administrativo o judicial, se requiera exportar, transferir o migrar los documentos se debe garantizar la integridad de los expedientes, respecto a:
- Componentes del expediente (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos);
  - Estructura de los documentos, preservando las relaciones correctas entre ellos.
51. Durante un proceso de migración entre diferentes sistemas o plataformas tecnológicas se debe garantizar que:
- Exportar o transferir los documentos correspondientes con las reglas de retención y disposición y sus respectivos controles de acceso (seguridad para consulta) para que puedan seguir aplicándose en el sistema de destino.
  - Imprimir uno o más informes o reportes que muestren las reglas que se aplicarán a cada conjunto de documentos con sus características.
  - Garantizar la estructura del expediente garantizando que los vínculos archivísticos se conserven en todo momento.
52. El SGDEA deberá generar un reporte del estado de la transferencia o exportación realizada y guardar datos de la acción realizada en las pistas de auditoría.
53. Conserva todos los Documentos Electrónicos de Archivo (DEA) que se hayan transferido, al menos hasta que se reciba la confirmación de que el proceso de transferencia ha concluido satisfactoriamente.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!




	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 15 de 29

#### 4.2.3. Requisitos funcionales de captura e ingreso de documentos

54. El SGDEA debe permitir la definición y parametrización de formatos de captura y el mantenimiento de los mismos, teniendo en cuenta las necesidades del negocio, los estándares, formatos abiertos y formatos recomendados por el AGN.
55. El SGDEA debe permitir gestionar contenidos como: videos, audio, imagen, entre otros, de la misma forma que los documentos electrónicos de texto.
56. El proceso de captura de documentos del SGDEA debe contar con los controles y la funcionalidad adecuados para garantizar que los documentos se asocian con la Tabla de Retención Documental.
57. El SGDEA no debe limitar el número de documentos que pueden ser capturados en cualquier serie, subserie, expediente ni sobre el número de documentos que se pueden almacenar.
58. Para la captura de documentos que tienen anexos el SGDEA deberá gestionarlos como unidad, restringiendo el uso de formatos comprimidos.
59. Cada vez que un archivo adjunto se captura como un documento por separado, el sistema debe permitir asignar el vínculo archivístico en el registro de metadatos.
60. El SGDEA debe restringir y generar una alerta cuando se importe un documento en un formato no configurado en el sistema e indicar al usuario los formatos permitidos.
61. El SGDEA debe ofrecer opciones de gestión de notificaciones y avisos por medio de correo electrónico.
62. Cuando el usuario captura un documento que tiene más de una versión, el SGDEA debe permitir al usuario elegir:
  - Que todas las versiones son de un solo documento
  - Una sola versión como documento oficial
  - Cada versión como un documento individual
63. El SGDEA debe generar una alerta al intentar capturar un registro que este incompleto o vacío.
64. El SGDEA debe cumplir como mínimo con los siguientes estándares de interoperabilidad: OAI-PMH y CMIS-OASIS, para garantizar la interoperabilidad con otros sistemas.
65. Cuando se realiza captura masiva de documentos, el SGDEA debe permitir la administración de las colas de entrada. A través de servicios como:
  - Ver cola


Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 16 de 29

- Pausar la cola de un documento o de todos
  - Reiniciar la cola
  - Eliminar la cola
66. El SGDEA debe integrarse como mínimo con una solución de digitalización y debe permitir:
- El escaneo monocromático, a color o en escala de grises
  - El escaneo de documentos en diferentes resoluciones
  - Manejar diferentes tamaños de papel estándar
  - Debe reconocer y capturar documentos individuales en un proceso de digitalización masiva
  - Debe tener la funcionalidad de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) (optical carácter recognition) e ICR (intelligent character recognition).
  - Guardar imágenes en formatos estándar.
  - El SGDEA debe incluir tecnologías de reconocimiento de datos, (de acuerdo a las necesidades y las que sean requeridas por la entidad).
  - (OCR) Reconocimiento óptico de caracteres
  - (HCR) Huella de la mano de reconocimiento de caracteres
  - (ICR) Reconocimiento inteligente de caracteres
  - (OMR) Reconocimiento óptico de marcas
  - Reconocimiento de código de barras
67. El SGDEA debe permitir la captura automática de metadatos pertenecientes a mensajes de correo electrónico y sus archivos adjuntos.
68. El SGDEA debe permitir al usuario capturar un mensaje de correo electrónico asignándolo dentro de una serie, subserie o expediente.
69. El SGDEA debe tener la opción de capturar en una sola operación, varios correos electrónicos seleccionados manualmente.
70. El SGDEA debe permitir parametrizar firmas individuales, múltiples firmantes, firmas masivas de documentos y firmas por lotes de documentos.
71. El SGDEA debe permitir la integración con mecanismos tecnológicos tales como: firmas digitales, estampado cronológico, mecanismos de encriptación, marcas digitales electrónicas, estampado cronológico y cualquier otro procedimiento informático que se cree a futuro.
72. El SGDEA debe soportar formatos de firma digital tales como CADES, PADES Y XADES
73. El SGDEA debe permitir vistas de los Documentos Electrónicos de Archivo DEA que carecen de la aplicación utilizada para generarlos.
74. El SGDEA debe permitir que los registros almacenados temporalmente sean modificados y completados para continuar con su proceso.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!


 BIENESTAR FAMILIAR	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 17 de 29

75. El SGDEA debe permitir la configuración de una lista de correos con el fin de identificar las cuentas que serán gestionadas de manera automatizada cada vez que se envíen y se reciban mensajes en las mismas.
76. El SGDEA debe permitir la activación o desactivación de las cuentas de correo que serán gestionadas de manera automatizada.
77. El SGDEA debe permitir la captura de correos electrónicos de entrada y de salida que contengan o no archivos adjuntos, considerándolos como un solo DEEA, respetando su contenido, contexto y estructura.
78. El SGDEA debe permitir el registro de información básica de contexto (metadatos) automáticamente obteniéndola del encabezado del correo electrónico.
79. El SGDEA debe contar con una plataforma estándar compatible con la definición de estructuras de datos (XML), que brinden la posibilidad de realizar importación de información del mismo y de otros sistemas garantizando su interoperabilidad.
80. El SGDEA debe permitir a un perfil administrador, actualizar y adicionar información de contexto (metadatos) a los datos importados que presenten inconsistencias o que lo requieran, y se debe llevar un registro detallado de auditoría de estas operaciones en una estructura independiente.
81. En el proceso de captura el SGDEA debe permitir la conversión de formato de archivo del documento a un formato previamente parametrizado en el sistema.
82. El SGDEA debe permitir crear documentos basados en plantillas preestablecidas y formularios.
83. El SGDEA debe proporcionar una herramienta de edición / diseño de plantillas que permite a administradores de sistema, crear plantillas de acuerdo con las necesidades de la entidad.

#### **4.2.4. Requisitos funcionales de búsqueda y presentación**


84. El SGDEA debe permitir al usuario buscar y recuperar información que se encuentre dentro de documentos, listas de documentos y metadatos, de acuerdo con el perfil de acceso.
85. El SGDEA debe proporcionar una función de búsqueda que permita utilizar combinaciones de criterios de búsqueda:
  - Operadores booleanos (y, o, exclusivo, o, no);
  - Coincidencias aproximadas;
  - Intervalos de tiempo;

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 18 de 29

- Permitir búsqueda con comodines (\*, ?, \$, =, +, -);
  - Por agrupaciones (Código, Serie, subseries, asunto, usuario, área responsable, palabras clave...);
  - Tipos de formatos
  - Cualquier combinación válida con un número limitado de criterios de búsqueda, utilizando cualquier
  - combinación de contenido textual o de metadatos.
  - Opción de autocompletar.
86. El SGDEA debe permitir:
- Ver la lista de resultados de una búsqueda,
  - Listar documentos que componen un resultado de la búsqueda,
  - Ver la lista de todos los expedientes y documentos relacionados a cualquier serie determinada, con su respectivo contenido.
  - Incluir funciones para presentar en los medios adecuados la salida de los documentos que no se pueden imprimir. Por ejemplo, documentos de audio y video.
  - Mostrar miniaturas de imágenes digitalizadas como una ayuda para la navegación y búsqueda.
87. El SGDEA debe proporcionar herramientas para la generación de informes y reportes.
88. El SGDEA debe permitir generar informes que incluyan como mínimo gráficos y tablas.
89. El SGDEA debe permitir generar informes sobre los errores presentados en el sistema (Cargue de documentos fallidos, procesos y procedimientos incompletos, número de intentos fallidos al sistema)
90. El SGDEA debe permitir la búsqueda dentro de los niveles de jerarquía del cuadro de clasificación.
91. El SGDEA debe proporcionar al usuario maneras flexibles de imprimir los documentos de archivo y sus correspondientes metadatos.
92. El SGDEA debe permitir que se impriman listas de los resultados de búsquedas.
93. El SGDEA debe permitir visualizar los documentos de archivo recuperados como resultado de la búsqueda sin necesidad de cargar la aplicación de software asociada.
94. El SGDEA debe permitir la búsqueda de texto libre y metadatos de forma integrada y coherente.
95. El SGDEA debe permitir que en los resultados de búsqueda se presenten únicamente las carpetas y documentos a los que el usuario tiene acceso de acuerdo a los niveles de permisos definidos.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 <b>BIENESTAR FAMILIAR</b>	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 19 de 29

96. El SGDEA debe ofrecer una clasificación de los resultados de la búsqueda, según su pertinencia, relevancia, fechas, nombre, autor, creador, modificador, tipo de documento, tamaño, entre otros.
97. El SGDEA debe permitir que ninguna función de búsqueda revele jamás al usuario información como contenido o metadatos, que se le tengan restringidos por permisos de acceso.
98. El SGDEA debe permitir la previsualización de documentos del expediente, sin que eso implique la descarga del documento.


#### **4.2.5. Requisitos funcionales de gestión de metadatos**

99. El SGDEA debe permitir incorporar diferentes esquemas de metadatos.
100. El SGDEA debe permitir al usuario autorizado parametrizar modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos.
101. El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación.
102. El SGDEA debe presentar en pantalla los metadatos de los documentos capturados.
103. El SGDEA debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.
104. El SGDEA debe permitir que al momento de la captura o en una etapa posterior de procesamiento, se puedan ingresar metadatos adicionales.
105. El SGDEA debe validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios
106. El SGDEA permite la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o cargue al sistema.

#### **4.2.6. Requisitos funcionales de control y seguridad**

107. El SGDEA debe permitir la creación y administración de usuarios, roles y permisos.
108. El SGDEA debe permitir revocar privilegios de un grupo o usuarios seleccionados.
109. El SGDEA debe ofrecer opciones de configuración para asignar o eliminar roles después de un período predefinido automáticamente.
110. El SGDEA debe permitir configurar controles restringir el acceso de acuerdo


Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 <b>BIENESTAR FAMILIAR</b>	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 20 de 29

a los perfiles configurados por el administrador del sistema.

111. El SGDEA debe soportar diferentes mecanismos de autenticación.
112. El SGDEA debe generar y mantener pistas de auditoría inalterables de las acciones realizadas por cada uno de los usuarios que ingresan al sistema.
113. El SGDEA debe capturar y almacenar en las pistas de auditoría, como mínimo información sobre:
  - Toda acción realizada sobre cada documento, expediente, usuario y metadatos
  - Toda acción realizada en los parámetros de administración
  - Usuario que realiza la acción
  - Fecha y hora de la acción
  - Cambios realizados a los metadatos
  - Cambios realizados a los permisos de acceso
  - Creación, modificación o eliminación de usuarios, grupos o roles del sistema
  - País, navegador, dirección IP, tipo de dispositivo, sistema operativo, desde donde fue abierta la sesión del sistema.
114. El SGDEA debe mantener las pistas de auditoría en el sistema durante el tiempo que se haya establecido en las políticas de la Entidad y las normas aplicables.
115. Cualquier intento de violación de los mecanismos de control de acceso deberá ser registrado en las pistas de auditoría.
116. El sistema debe impedir desactivar la generación y almacenamiento de las pistas de auditoría.
117. Las pistas de auditoría del SGDEA deben permitir identificar los errores en la ejecución de los procesos. (Mantenimiento en menor tiempo).
118. El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.
119. El SGDEA deberá bloquear al usuario una vez se hayan completado el número de intentos fallidos configurados por el usuario autorizado para el inicio de sesión y notificar mediante un mensaje de alerta.
120. El SGDEA debe permitir generar informes con los datos almacenados en las pistas de auditoría, permitiendo filtros y selección de criterios establecidos por el usuario solicitante.
121. El SGDEA debe permitir programar rutinas de copia de seguridad (back up) y su recuperación cuando sea necesario.
122. El SGDEA debe permitir la parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos.


Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 <b>BIENESTAR FAMILIAR</b>	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 21 de 29

123. EL SGDEA debe notificar al usuario encargado, fallas críticas en los servicios del sistema en el instante en que se presentan.
124. EL SGDEA debe permitir la creación, gestión y configuración de niveles de clasificación de información a que haya lugar (Clasificada, reservada, confidencial, de acuerdo a la normatividad existente) y permitir acceso a esta dependiendo el rol de usuario.
125. EL SGDEA debe garantizar que las operaciones realizadas en el sistema deben estar protegidas contra adulteración, supresión, ocultamiento y demás operaciones que atenten contra la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información.
126. EL SGDEA debe contar con mecanismos de recuperación de credenciales de acceso obedeciendo las políticas de ingreso seguro.
127. EL SGDEA debe permitir configurar y ejercer controles sobre tiempos de inactividad y bloqueo.
128. EL SGDEA debe garantizar que las transacciones u operaciones que realice el sistema las cuales presenten fallos en su ejecución deben reversarse al estado inicial en la ejecución del proceso. (rollback) (evita envío de información incompleta y pérdida de la misma).
129. EL SGDEA debe aplicar técnicas criptográficas en las operaciones y/o transacciones críticas o sensibles para la organización.
130. Cuando el SGDEA realice procesos de importación o exportación de información, deberá realizarse a través de interfaces seguras y aplicar protocolos y mecanismos de seguridad.
131. EL SGDEA no debe limitar el número de roles o grupos que se puedan configurar.
132. EL SGDEA debe permitir marcar un usuario individual como inactivo, sin eliminarlo del sistema.
133. EL SGDEA debe permitir la generación de registros de control o hashes que permitan validar la integridad de los registros de seguridad generados.
134. EL SGDEA debe permitir la inclusión en los reportes generados de un rótulo que permita identificar su nivel de clasificación (clasificado, reservado, restringido, entre otros), de acuerdo con la clasificación asignada mediante parámetro al momento de su creación.
135. EL SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar la longitud mínima y máxima de las contraseñas.
136. EL SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar el número de contraseñas a recordar (Histórico de contraseñas).
137. EL SGDEA debe permitir la definición de un diccionario de contraseñas no válidas y controlar que las contraseñas no coincidan con las existentes en

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



 BIENESTAR FAMILIAR	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 22 de 29

dicho diccionario.


138. El SGDEA debe controlar mediante parámetro la complejidad de la contraseña. Cuando se habilita la complejidad, la contraseña debe tener una combinación de caracteres numéricos, alfabéticos (Mayúsculas y Minúsculas) y signos o caracteres especiales.
139. El SGDEA debe permitir que las contraseñas nunca pueden ser almacenadas en formato texto. Deben ser almacenadas por medio de un algoritmo de encriptación de una sola vía reconocido por la industria como MD5 y SHA. Para estos procesos de cifrado se deben utilizar llaves cuya longitud mínima sea de 128 bits.
140. El SGDEA debe desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el sistema durante un tiempo definido mediante un parámetro que especifique este tiempo.
141. El SGDEA debe permitir definir por parámetro y controlar la vigencia mínima, vigencia máxima y tiempo de aviso de vencimiento, de las contraseñas.
142. El SGDEA debe permitir manejar los siguientes estados para las cuentas de usuario: Habilitado, deshabilitado, bloqueado, suspendido.
143. El SGDEA debe permitir rastrear de forma automática y sin ninguna intervención manual todas las acciones realizadas en el sistema, y almacenar los datos sobre estas en la pista de auditoría.
144. El SGDEA debe permitir contar con procedimientos automáticos para copias de seguridad y restauración encaminados a realizar copias periódicas de seguridad de todos elementos dentro del sistema (carpetas, documentos, metadatos, usuarios, roles, permisos, configuraciones específicas).
145. El SGDEA en caso de presentarse fallas durante la restauración de las copias de seguridad debe permitir notificar sobre el fallo y los detalles del mismo, para que el administrador tome las decisiones necesarias para subsanar los errores.

#### **4.2.7. Requisitos funcionales de flujos de trabajo electrónicos**

146. El SGDEA debe permitir la creación, administración y ejecución de flujos de trabajo electrónicos.
147. El SGDEA debe permitir diagramar y modelar flujos de trabajo electrónicos.
148. El SGDEA debe permitir diagramar tareas que componen un proceso y/o procedimiento.
149. El SGDEA debe permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!




	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 23 de 29

de los procesos ejecutados.

150. El SGDEA debe permitir incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.
151. El SGDEA debe permitir la parametrización de Reglas para la configuración y gestión de:
  - Estados del Flujo de Proceso
  - Validación de Actividades
  - Definición y asignación de usuarios.
152. El SGDEA debe permitir la administración y control de los procesos por lotes y los procesos automáticos programados.
153. El SGDEA debe permitir parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo electrónicos.
154. El SGDEA debe permitir al usuario del flujo de trabajo electrónico:
  - Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar
  - Priorizar por diferentes criterios
  - Visualizar información en tiempo real sobre el desempeño de sus procesos
155. El SGDEA debe permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo de trabajo electrónico.
156. El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo de trabajo electrónico.
157. El SGDEA debe permitir contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento. Debe permitir al administrador seleccionar la última versión.
158. El SGDEA debe generar los flujos de trabajo electrónicos en un formato estándar.
159. El SGDEA debe generar un identificador único para cada flujo de trabajo electrónico.
160. El SGDEA debe generar una trazabilidad de las acciones de los flujos de trabajo electrónicos e incluirla en las pistas de auditoría.
161. El SGDEA debe permitir solo a un rol administrador autorizado a crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos electrónicos.
162. Duración real de los procesos versus el tiempo estimado de duración
163. Actividades que tienen mayor porcentaje de retraso.
164. El SGDEA debe permitir definir los flujos de trabajo electrónicos basado en plantillas.
165. El SGDEA debe permitir detener un flujo electrónico.
166. Definir los tiempos límite de ejecución de los flujos y de cada una de sus

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 24 de 29


actividades enviando notificaciones de incumplimiento.

167. Contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.

#### 4.2.8. Requisitos no funcionales

168. El tiempo de inactividad no prevista del SGDEA, no debe superar las 10 horas al trimestre y 40 horas al año.
169. El SGDEA deberá estar disponible las 24 horas del día, 7 días de la semana, 365 días del año.
170. Cuando se produzca un fallo del software o del hardware, debe resultar posible devolver el sistema a un estado conocido (más reciente que la copia de seguridad del día anterior) en menos de 02 horas de trabajo con el hardware disponible.
171. El SGDEA debe ser capaz de realizar una búsqueda sencilla en 3 segundos y una búsqueda compleja (combinando criterios) en máximo 5 segundos, con independencia de la capacidad de almacenamiento y el número de documentos en el sistema.
172. Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio realizada en el SGDEA debe responder al usuario en menos de 5 segundos.
173. El SGDEA debe ser escalable y no permitir ninguna característica que impida su uso en organización de pequeño o gran tamaño, permitiendo aumentar la capacidad del sistema para ofrecer más servicios a un mayor número de usuarios sin degradar la calidad del servicio.
174. El SGDEA debe ser 100% web y su administración y parametrización debe realizarse desde el navegador. Se deben proveer interfaces de escritorio opcionales.
175. El SGDEA debe ofrecer soporte para sistemas de almacenamiento tipo NAS, DAS y SAN.
176. El SGDEA debe permitir la fácil instalación y despliegue de plugins y desarrollos personalizados.
177. El SGDEA debe ser diseñado y construido con los mayores niveles de flexibilidad en cuanto a la parametrización de los tipos de datos, de tal manera que la administración del sistema sea realizada por un administrador funcional del sistema.
- El SGDEA debe proveer al menos dos interfaces para la Gestión del ECM y sus componentes:
  - Interface de comandos
  - Interface gráfica de usuario

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	<b>PROCESO</b> <b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA</b> <b>GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS</b> <b>SGDEA</b>	Versión 1	Página 25 de 29


178. El SGDEA debe proporcionar en todo momento al usuario final y al administrador funciones de uso fácil e intuitivo.
179. El SGDEA debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente
180. El SGDEA debe contar con un módulo de ayuda en línea
181. El SGDEA debe poseer un diseño “Responsive” a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos, tabletas y teléfonos inteligentes.
182. El SGDEA debe ser diseñado y construido con los mayores niveles de flexibilidad en cuanto a la parametrización de los tipos de datos, de tal manera que la administración del sistema sea realizada por un administrador funcional del sistema.
183. El SGDEA debe permitir que los usuarios modifiquen o configuren la interfaz gráfica a su gusto. Con elementos de personalización sencillos, que abarquen, al menos las siguientes opciones, sin limitarse necesariamente a estas:
- Contenidos de los menús,
  - Disposición de las pantallas,
  - Uso de teclas de funciones y atajos de teclado,
  - Colores y tamaño de las fuentes que se muestran en pantalla
184. El SGDEA debe permitir acceso a todas las funcionalidades y a cualquier interfaz de la aplicación a través del teclado.
185. El SGDEA debe proveer información de contexto e información del estado del usuario en todo momento.
186. El SGDEA debe permitir al usuario gestionar las ventanas (modificar el tamaño y posición, minimizar, maximizar, cerrar la ventana, etc.), y que se guarden estas especificaciones en un perfil de usuario.

#### 4.2.9. Gestión de Procesos de Negocio – BPM (relacionado con el punto 4.2.7)

##### Requerimientos funcionales BPM

Ítem	Descripción del Requisito Funcional
1	Debe proveer un mecanismo de gestión de procesos que cumpla el estándar BPMN 2.0.
2	Debe proveer un mecanismo gráfico para configurar procesos a voluntad.
3	Debe proveer un mecanismo para configurar los metadatos asociados con cada actividad de un proceso que se esté definiendo.
4	Debe proveer un mecanismo para asignar responsables de ejecución de cada actividad de cada instancia de proceso del flujo de trabajo donde cada usuario pueda consultar y tramitar las actividades asignadas a su nombre (bandeja de usuario).

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	<b>PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 26 de 29


Ítem	Descripción del Requisito Funcional
5	Debe proveer un mecanismo para controlar la ejecución de cada actividad del flujo de trabajo, determinar los cambios de estado y ejecutar las acciones asociadas según la configuración del proceso correspondiente.
6	Debe proveer un mecanismo para generar alertas de aquellas actividades de proceso que se acerquen a su tiempo asignado de culminación, y aquellas actividades atrasadas de cada instancia de proceso del flujo de trabajo.
7	Debe proveer un mecanismo para generar notificaciones a correo electrónico relacionadas con las tareas de una instancia de proceso en ejecución.
8	Debe permitir integrar tareas con reglas de negocio y <i>web services</i> .
9	El componente de BPM de la solución debe ser compatible con la plataforma tecnológica del ICBF.
10	Debe incluir herramientas analíticas para la estimación de cargas de trabajo.

#### 4.2.10. Lineamientos Normativos y Generales

Requerimientos No funcionales de lineamientos normativos y generales.

Ítem	Descripción del Requisito No Funcional
1	El software deberá dar cumplimiento a todos los lineamientos, estándares, guías y herramientas establecidas por el Archivo General de la Nación (AGN), incluidas aquellas que adicionen, modifiquen o se deroguen durante la implementación.
2	El software deberá dar cumplimiento a todos los lineamientos, estándares, guías y herramientas establecidas en la Estrategia de Gobierno Digital del ICBF, incluidas aquellas que adicionen, modifiquen o se deroguen durante la implementación.
3	El software deberán atender a los formatos y soportes de gestión documental establecidos en el ICBF, en lo que se incluyen Formatos de Caracterización y Valoración Documental, Procedimientos, instructivos, manuales, plantillas y demás documentos del Modelo Integrado de Gestión (MIG) que se encargan de definir la producción documental de la Entidad, Formato de Activos de Información, que incluye la revisión a nivel de la Ley 1712 de 2013, la ley 1581 de 2012, la Ley 594 de 2000, el decreto 2609 de 2012 y la directiva 04 de Cero Papel de 2012.
4	Para el software se deberá tener presente que se debe realizar Análisis, Diseño, diagramación (Arquitecturas), parametrización, configuración, documentación, pruebas, migración de información, implementación, transferencia técnica y puesta en producción previa aprobación del ICBF, siguiendo las fases de Alistamiento, Parametrización, Pruebas, Migración, Uso y Apropiación y la gestión del cambio antes, durante y después de la implementación de la solución.
5	El software debe permitir la administración centralizada por parte de los colaboradores y terceros del ICBF, de tal manera que la Entidad tenga autonomía en su parametrización y funcionamiento, y se asegure mediante el aplicativo el ciclo de vida de los documentos de la Entidad desde su creación y/o recepción, hasta su archivado y conservación.
6	Que los trámites internos de la entidad sean cero papel, teniendo en cuenta lo definido en la Directiva 04 de 2012, Decreto 2609 de 14 diciembre de 2012 y Ley 1712 de 2014.
7	Implementar los lineamientos definidos por Gobierno Digital.  Lineamientos de digitalización de documentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de expediente electrónico (definido por el AGN-2012).</li> <li>• Notificación legal en línea.</li> <li>• Lineamientos de interoperabilidad.</li> </ul>

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	<b>PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 27 de 29


Ítem	Descripción del Requisito No Funcional
	<p>Es importante que se tenga en cuenta las normas técnicas que se mencionan en la circular 04 de 2010 y en especial las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la etapa preliminar es importante que se sigan las orientaciones que establecen las normas técnicas ISO 15489-1 e ISO 15489-2. Estas adoptan la metodología estándar DIRKS (Design and Implementation of Records Systems) que establece un proceso para definir la estrategia de implementación del sistema: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación preliminar.</li> <li>- Análisis de las actividades de negocio.</li> <li>- Identificación de requerimientos para los documentos.</li> <li>- Evaluación de sistemas existentes.</li> <li>- Identificación de estrategias para satisfacer los requisitos de los documentos.</li> <li>- Diseño del sistema de gestión documental.</li> <li>- Implementación del sistema de gestión documental.</li> <li>- Revisión posterior a la implementación.</li> <li>- ISO 30301 Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Requisitos.</li> <li>- ISO 18492 Conservación a largo plazo de la información basada en documentos. Que contemple formatos (PDF, EXCEL, WORD, TIF) y los demás contemplados en el Plan de Preservación a Largo Plazo de Documentos Digitales y Electrónicos del ICBF</li> <li>- ISO 15801 Imagen electrónica. Información almacenada electrónicamente. Recomendaciones sobre veracidad y fiabilidad.</li> <li>- ISO 16175 Información y documentación. Principios y requisitos funcionales para documentos en entornos de oficina electrónica. Parte 1: Generalidades y declaración de principios.</li> <li>- ISO 19005 Electronic document file format for long-term preservation. Parte 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1).</li> <li>- ISO 14533 Long term signature profiles for CMS Advance Electronic Signatures (CadES) and XML Advance Electronic Signatures (XadES).</li> </ul> </li> </ul>
8	El software deberá dar cumplimiento a Guía de TI para la gestión de Trámites Jurisdiccionales del Ministerio de Justicia y del Derecho y Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y en especial con respecto al procedimiento administrativo de Restablecimiento de Derechos de la Dirección de Protección.
9	El SGDEA debe permitir el escaneo monocromático, a color o en escala de grises, permitiendo elegir entre 100 dpi (calidad fax), 300 dpi (calidad media), 600 dpi (alta calidad).

#### 4.2.11. Firma Digital y Electrónica

##### Requerimientos No Funcionales Firma Digital y Electrónica.

Ítem	Descripción de Requerimientos No Funcionales
1	Los servicios de conversión a formatos ISO 19005 PDF/A versiones 1, 2, o 3, inclusión de metadatos en los documentos PDF/A, Firmado digital, distribución y recepción de documentos electrónicos mediante: correo electrónico con trazabilidad de entrega y estampado cronológico deben estar disponibles a para su uso través de un bus de servicios o servicios web independientes, que permitan su utilización (de forma transversal) a los diferentes sistemas de información que posee el ICBF.
2	En la funcionalidad "Conversión a formato ISO 19005 - PDF/A" deberá:

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	<b>PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 28 de 29

Ítem	Descripción de Requerimientos No Funcionales
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hacerse a la versión 3A del estándar PDF/A, cuyas especificaciones están basadas en la norma ISO 32000. Se excluyen de la generación o conversión los formatos tales como Videos y Sonidos.</li> <li>- Permitir la conversión de documentos ofimáticos (Word y Excel) al formato PDF/A para una versión y nivel especificados por parámetro (1A, 1B, 2A, 2B, 2U, 3A, 3B o 3U).</li> <li>- Permitir la conversión de documentos PDF al formato PDF/A para una versión especificada por parámetro (1A, 1B, 2A, 2B, 3A o 3B).</li> <li>- Permitir el paso como parámetro de la estructura XMP que debe incrustarse en el documento.</li> <li>- Permitir rechazar documentos en el proceso de conversión que excedan determinado tamaño (configurable).</li> <li>- En todo caso se debe garantizar las funcionalidades en nuevas versiones de los formatos.</li> </ul>
3	<p>En la funcionalidad "Inclusión de metadatos en los documentos PDF/A en diversos formatos", permitir la inclusión de metadatos directamente en el diccionario de datos, definido en la estructura del formato ISO 32000 (PDF) y PDF/A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permitir la inclusión de metadatos mediante la inclusión de un anexo con la estructura XML correspondiente.</li> <li>- Permitir la inclusión de metadatos en la estructura XMP de los documentos PDF/A.</li> <li>- Permitir la inclusión y eliminación de usuarios permitidos para la ejecución del servicio.</li> </ul>
4	La firma de los documentos PDF/A deberá, en los casos requeridos, permitir una firma longeva, que garantice su validación en el tiempo. Para este caso en particular, la firma debe cumplir con el estándar PaDES-LTV.
5	La solución que atiende este componente debe ser parametrizable en términos de las tablas maestras y proveer mecanismos de usuario final, como interfaces y accesos, para su configuración.
6	La función debe tener incorporada una App que permita el uso de la firma electrónica desde dispositivos móviles tanto IOPS y Android.
7	En el marco del contrato el oferente debe cotizar el costo por transacción de firmas electrónicas.
8	En el marco del contrato el oferente debe cotizar el costo por transacción de firmas digitales.
9	Para las firmas electrónicas, el sistema debe emitir el certificado por parte del ICBF y no por un tercero.


#### 4.2.12. Otras características técnicas

Requerimientos No funcionales de otras características técnicas.

Ítem	Categoría	Descripción del Requisito NO Funcional
1	<b>Respaldo de la Información</b>	<p>El proveedor debe cumplir con las políticas de respaldo de la información (back up) de la solución acorde a los lineamientos definidos por el ICBF, en todo caso cuando menos se debe considerar una estrategia de back up que garantice que el ICBF puede volver al estado de cualquier día, cuando menos de los últimos 15 días, un back up incremental diario, un full back up semanal para los últimos 6 meses, un back up mensual para los últimos 3 años un full back up anual.</p> <p>El proveedor debe cumplir con las políticas de respaldo de la información en cualquier back up de data que se puede restaurar en cualquiera de los ambientes solicitados (pruebas, aceptación o producción).</p>

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



	<b>PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>	A1.PG41.SA	03/11/2021
	<b>ANEXO MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS SGDEA</b>	Versión 1	Página 29 de 29

Ítem	Categoría	Descripción del Requisito NO Funcional
		Debe cumplir con el sistema de retención del Archivo General de la Nación (AGN) y que cada mes se remita una copia.
2	<b>Plan de Recuperación ante Desastres (DRP)</b>	<p>El proveedor debe elaborar el plan de recuperación ante desastres para la solución que le permita al ICBF contar con un RTO (1 día hábil) y un RPO de minutos (Noche Anterior) mediante la sincronización de la data entre dos data center independientes, y las acciones de restauración y recuperación respectivas que le permitan a la Entidad, ante eventos de infraestructura asegurar.</p> <p>El proveedor debe ejecutar desde el inicio del contrato la instalación del sistema en alta disponibilidad y DRP en ambientes virtualizados OnPremise (IFX) o ambiente Cloud.</p> <p>Para contexto actualmente el ICBF tiene su infraestructura en Azure.</p>
3	<b>Continuidad</b>	El proveedor debe elaborar el plan de continuidad de servicio para la solución que contemple los diferentes escenarios de contingencia, análisis de riesgos, roles y responsables, y procedimientos de continuidad de servicio que le garanticen al ICBF la continuidad de la operación de los servicios.
4	<b>Ambiente de Archivado - Transferencia Documental</b>	El proveedor debe apoyar la construcción de un ambiente de archivado que permita cumplir con el plan de preservación digital a largo plazo del Instituto y optimizar los recursos tecnológicos asociados a la solución en cuanto a las capacidades de preservación de los documentos electrónicos de archivo, de tal manera que cuando estos documentos cumplan su ciclo de vida en la gestión documental asociado a la TRD del documento y requieran conservación total, dichos documentos puedan ser remitidos al ambiente de archivado, el cual será un ambiente separado del ambiente productivo y con otras capacidades en cuanto a su gestión de tecnología, pero con iguales capacidades en la gestión de documentos electrónicos y debe mantenerse integrado a la solución en cuanto las referencias cruzadas que sean necesarias.

## 5. ANEXOS

N/A

## 6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Matriz de requisitos legales

## 7. RELACIÓN DE FORMATOS

CÓDIGO	NOMBRE DEL FORMATO
N/A	N/A

## 8. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción del Cambio
N/A	N/A	N/A

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!