



**La equidad  
es de todos**

**Prosperidad  
Social**

# **MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS**

**Departamento Administrativo para la Prosperidad Social**

**Bogotá, 2022**

**TABLA DE CONTENIDO**

INTRODUCCIÓN.....	3
1. OBJETIVO .....	3
2. ALCANCE DEL DOCUMENTO .....	4
3. DEFINICIONES Y SIGLAS .....	4
3.1. Definiciones.....	4
3.2. Siglas.....	7
4. REFERENCIAS NORMATIVAS .....	7
5. CONCEPTOS TÉCNICOS .....	10
5.1. Documento electrónico de archivo .....	10
5.2. Expediente.....	10
5.3. Expediente electrónico de archivo .....	11
5.4. Expediente Híbrido.....	11
5.5. Expediente Virtual .....	11
5.6. Expediente digital o digitalizado.....	11
6. MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA .....	11
6.1. CANALES DE COMUNICACIÓN.....	11
6.2. ETAPAS DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA EN PROSPERIDAD SOCIAL .....	12
6.3. SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA DE ARCHIVO .....	13
6.4. REQUISITOS FUNCIONALES.....	16
6.4.1. GENERALES.....	16
6.4.2. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN .....	17
6.4.3. RETENCIÓN Y DISPOSICIÓN .....	19
6.4.4. PRODUCCIÓN DE DOCUMENTOS (CREACIÓN, CAPTURA E INGRESO).....	21
6.4.5. BÚSQUEDA Y PRESENTACIÓN (CONSULTAS, REPORTES E INFORMES).....	23
6.4.6. METADATOS .....	24
6.4.7. CONTROL Y SEGURIDAD .....	24
6.4.8. FLUJOS DE TRABAJO ELECTRÓNICO .....	27
6.5. REQUISITOS NO FUNCIONALES.....	28
6.5.1. USABILIDAD .....	28
6.5.2. PLATAFORMA .....	28
6.5.3. INTEROPERABILIDAD.....	28



## INTRODUCCIÓN

Las entidades del estado en su proceso de transformación y modernización han generado diferentes avances encaminados al mejoramiento de la atención efectiva y eficiente de sus grupos de interés, respondiendo a las nuevas necesidades y requerimientos del contexto del país.

Es así como, Prosperidad Social ha venido incorporando los lineamientos y políticas del Archivo General de la Nación (AGN) y del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (MinTIC) encaminadas al proceso de cambio de la Gestión documental en la organización en lo referente a la concepción del significado de documento que se ha desarrollado de acuerdo con el medio de recepción, creación y captura, ya no solo es en papel sino introduce el concepto de documento electrónico con la perspectiva de un documento electrónico de archivo, el cual cumple con unas características específicas que garantizan la conservación y preservación del acervo documental de la entidad y responde a los nuevos retos de transformación del estado, a los principios de transparencia y acceso a la información por parte de sus grupos de interés de acuerdo a lo establecido en la Ley 1712 de 2014 y los lineamientos dados para tal fin por el Archivo General de la Nación (AGN).

El presente documento establece el modelo de requerimientos funcionales y no funcionales que debe cumplir dentro de la entidad el sistema de gestión de documentos electrónicos, que en adelante se denomina SGDEA, los cuales son el resultado del ejercicio de la planeación y el análisis preliminar, realizado en la mesa técnica del documento electrónico, conformada por un equipo de trabajo interdisciplinario, el cual utilizó como referentes documentales del AGN los correspondientes al modelo de gestión documental y administración de archivos (MDGA), el modelo de requisitos para la implementación de un SGDEA (Moreq) y la guía denominada Guía de Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA<sup>1</sup>, 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 tuvo en cuenta la guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos de MinTIC, las normas internacionales para fortalecer la identificación de requisitos que apoyen la gestión de los documentos electrónicos de archivo<sup>2</sup>. Además, se contempló la normatividad legal colombiana como contexto general, la capacidad institucional de mejorar procesos para poder concluir con resultados reales en el corto y mediano plazo teniendo como referente el proceso transversal de participación y servicio al ciudadano.

Esta propuesta de requerimientos es fundamental para el diseño de una arquitectura tecnológica en Prosperidad Social tanto actual y futura, en él no se incluyen los requerimientos no funcionales para la externalización y gestión de datos por terceros, conservación y preservación a largo plazo, y obsolescencia tecnológica.

## 1. OBJETIVO

### 1.1. Objetivo General

Establecer los lineamientos funcionales para un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA de Prosperidad Social; el cual contribuya a optimizar su gestión, satisfaga las necesidades de acceso a la información y a la prestación de servicios hacia sus grupos de interés a partir

<sup>1</sup> [https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura\\_Web/5\\_Consulte/Recursos/Publicacionees/ImplementacionSGDEA.pdf](https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicacionees/ImplementacionSGDEA.pdf)

<sup>2</sup> Norma ISO 15489-1, 16175-2, el Modelo Europeo de Requerimientos MoReq2, y las publicaciones del Consejo Internacional de Archivos relacionadas con registros electrónicos.



de la aplicación de la normatividad vigente en materia archivística en Gestión Documental y las Tecnologías de la Información.

## 1.2. Objetivos Específicos

- Realizar la clasificación de los documentos de entrada y salida, recibidos o generados por la Entidad, con base al Cuadro de Clasificación y la Tablas de Retención Documental implementadas en el Gestor Documental.
- Evitar la asignación y distribución errónea de los documentos que se dirigen a las diferentes dependencias.
- Administrar la correspondencia que llega a la Entidad por medio de los diferentes canales de comunicación (presencial, correos electrónicos institucionales, telefónico, escrito, entre otros).
- Gestionar la documentación a tramitar por medio de expedientes electrónicos.
- Permitir la administración de la documentación dentro del ciclo vital del documento de forma automatizada.

## 2. ALCANCE DEL DOCUMENTO

El documento consolida los aspectos mínimos relevantes que debe cumplir el sistema de gestión documental electrónica de archivo (SGDEA) para llevar a cabo la gestión documental de Prosperidad Social, haciendo énfasis en la naturaleza de los documentos, recibidos, creados, utilizados, conservados y preservados en entornos tecnológicos, permitiendo así, optimizar estrategias para el manejo de documentos, bajo un modelo documental integrado que se alinee con los diversos sistemas de información de la Entidad para gestionar y llevar a cabo su misionalidad de manera altamente calificable, confiable y oportuna.

## 3. DEFINICIONES Y SIGLAS

### 3.1. Definiciones

**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 documentos:** acción de guardar sistemáticamente documentos de archivo en espacios, mobiliario y unidades de conservación apropiadas. (Acuerdo 006 de 2014).

**Aplicativo:** programa de software que generalmente sistematiza el flujo de información de un conjunto de procedimientos organizacionales enmarcados en una función específica y de alcance delimitado.

**Archivo electrónico:** conjunto de documentos electrónicos producidos y tratados conforme a los principios y procesos archivísticos.

**Archivo de Gestión:** archivo de la oficina productora que reúne su documentación en trámite, sometida a continua utilización y consulta administrativa. (Acuerdo 027 de 2006)

**Archivo Central:** unidad administrativa que coordina y controla el funcionamiento de los archivos de gestión y reúne los documentos transferidos por los mismos una vez finalizado su trámite y cuando su consulta es constante. (Acuerdo 027 de 2006)



**Archivo Histórico:** archivo al cual se transfiere del archivo central o del archivo de gestión, la documentación que, por decisión del correspondiente Comité de Archivo, debe conservarse permanentemente, dado el valor que adquiere para la investigación, la ciencia y la cultura. Este tipo de archivo también puede conservar documentos históricos recibidos por donación, depósito voluntario, adquisición o expropiación. (Acuerdo 027 de 2006)

**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.

**Autenticación Electrónica:** acreditación por medios electrónicos de la identidad de una persona o autoridad, para elaborar o firmar documentos, o para adelantar trámites y procedimientos administrativos.

**Automatizar:** incorporación de herramientas tecnológicas a un proceso o Sistema manual para la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea en las entidades del Estado.

**Autoridad de disposición:** instrumento formal que define los períodos de retención y acciones de disposición consecuentes autorizadas para clases de registros descritos en dicho documento.

**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 documentos de archivo cuando se guardan, esto es, “se capturan” en el SGDEA.

**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.

**Conservación de documentos:** conjunto de medidas preventivas o correctivas adoptadas para asegurar la integridad física y funcional de los documentos de archivo.

Conservación preventiva de documentos. Conjunto de estrategias y medidas de orden técnico, político y administrativo orientadas a evitar o reducir el riesgo de deterioro de los documentos de archivo, preservando su integridad y estabilidad.

**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.

**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.

**Control de versiones:** acción que registra los cambios realizados sobre un documento a lo largo del tiempo, de modo que se pueda saber las modificaciones que se hicieron al documento en cada versión o recuperar versiones específicas más adelante.

Copia. Reproducción exacta de un documento.

**Digitalización:** técnica que permite la reproducción de información que se encuentra guardada de manera analógica (soportes, papel, video, cassettes, cinta, película, microfilm y otros) en una que sólo puede leerse o interpretarse por computador.

**Documento o registro electrónico:** registro de la 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 debido a sus actividades y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.

**Documento electrónico de archivo:** es la información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares.

**Disponibilidad de los documentos electrónicos de archivo:** los documentos electrónicos de archivo



se podrán a disposición de las personas interesadas en formatos que permitan de forma gratuita la lectura, comprobación de la firma electrónica y el descifrado, sin perjuicio de las disposiciones legales de reserva legal, en concordancia con lo reglamentado en la Ley 1712 de 2014.

**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 de este, aun después de su desaparición, por lo cual posibilita la reconstrucción de la historia institucional.

**Expediente electrónico:** conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo cualquiera que sea el tipo de información que contengan. (Acuerdo 003 de 2015)

**Expediente electrónico de archivo:** conjunto de documentos y actuaciones electrónicos producidos y recibidos durante el desarrollo de 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 todo 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.

**Firma electrónica:** las firmas electrónicas (a veces denominadas firmas digitales) consisten en información que se adjunta o está asociada lógicamente con otra información, como un registro electrónico, y que sirve como método de autenticación. La firma electrónica normalmente toma la forma de una secuencia de caracteres. Se utiliza con algoritmos, procedimientos y "claves" seguras (una larga cadena de caracteres análogos a una contraseña) para confirmar la integridad de un registro y / o para autenticar la identidad del remitente o la fuente de un registro. Las firmas electrónicas no deben confundirse con un mapa de bits, o imagen escaneada, de una firma manual de "pluma y tinta" en el papel; esto no se considera seguro y, por lo tanto, es poco probable que se agregue a la evidencia sobre la autenticidad de un registro.

**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.

**Intercambio electrónico de datos:** La transmisión electrónica de datos de una computadora a otra, que está estructurada bajo normas técnicas convenidas al efecto.

**Integridad:** se refiere a la garantía de que una información no ha sido alterada, borrada, reordenada, copiada, etc., bien durante el proceso de transmisión o en su propio equipo de origen.

Medio electrónico. Mecanismo tecnológico, óptico, telemático, informático o similar, conocido o por conocerse que permite producir, almacenar o transmitir documentos, datos o información.

**Metadatos:** datos acerca de los datos o la información que se conoce acerca de la imagen para proporcionar acceso a dicha imagen.

**Metadatos de Registros:** información que identifica, autentica y contextualiza los registros y personas, procesos y sistemas que los crean, administran, mantienen y los utilizan, y las políticas que los gobiernan.

**Migración:** acto de mover registros de un sistema a otro, al tiempo que se mantiene la autenticidad, integridad, confiabilidad y usabilidad de los registros. La migración incluye un conjunto de tareas organizadas diseñadas para transferir de forma periódica material digital de una configuración de hardware o software a otra, o de una generación de tecnología a otra.

**Preservación:** 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. (Acuerdo 027 de 2006)

**Rastreo (tracking):** creación, captura y mantenimiento de información acerca del movimiento y uso de los registros.

**Registro Digital:** registros en medios de almacenamiento digital, producidos, comunicados, mantenidos y/o a los que se tiene acceso por medio de equipo digital.

**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.

**Sistema de Información:** todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos.

**Sistema de Gestión de Registros Electrónicos (ERMS):** sistema automatizado empleado para gestionar la creación, uso, mantenimiento y disposición de registros creados de forma digital con el fin de brindar evidencia de las actividades de negocio. Estos sistemas mantienen información contextual apropiada (metadatos) y vínculos entre registros para soportar su valor como evidencia.

**Transferencias secundarias de documentos y expedientes electrónicos:** las autoridades y entidades públicas, así como, las entidades privadas que cumplen funciones públicas, deberán dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1515 de 2013, en cuanto a la obligación de realizar las transferencias secundarias de documentos electrónicos de valor permanente al Archivo General de la Nación o a los Archivos Generales Departamentales, Distritales y Municipales, según su competencia, y cumplir los requisitos establecidos por el Archivo General de la Nación en esta materia.

**Usabilidad:** un registro usable es aquel que se puede ubicar, recuperar, presentar e interpretar dentro de un periodo de tiempo considerado razonable por las partes interesadas. Un registro usable debería estar conectado al proceso de transacción de negocio que lo produjo. Se deberían conservar los vínculos entre los registros que documentan las transacciones de negocio relacionadas.

**Valoración documental:** 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.

### 3.2. Siglas

**CCD:** Cuadro de clasificación documental

**FUID:** Formato único de inventarios

**BPA:** Automatización de los procesos empresariales

**SGDEA:** Sistema de gestión documental electrónica de archivo

**TRD:** Tabla de retención documental

**TVD:** Tabla de valoración documental

## 4. REFERENCIAS NORMATIVAS

**Ley 527 de 1999.** Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

**Ley 594 de 2000.** Ley General de Archivos. Artículo 19. Soporte documental. Las entidades del Estado podrán incorporar tecnologías de avanzada en la administración y conservación de sus archivos, empleando cualquier medio técnico, electrónico, informático, óptico o telemático.

**Ley 962 de 2005.** Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.

**Ley 1273 de 2009.** Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico



tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.

**Decreto Ley 019 de 2012.** Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

**Ley 1437 de 2011.** Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Capítulo IV, Utilización de medios electrónicos en el procedimiento administrativo.

**Ley 1564 de 2012.** Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones. Artículo 103. Uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones. Artículo 105. Firmas.

**Ley 1581 de 2012.** Ley Estatutaria para la protección de datos personales.

**Ley 1712 de 2014.** Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.

**Ley 1755 de 2015.** Por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**Ley 1952 de 2019.** Código General Disciplinario. Capítulo II, artículo 38, numeral 6. Custodiar y cuidar la documentación e información que por razón de su empleo, cargo o función conserve bajo su cuidado o a la cual tenga acceso, e impedir o evitar la sustracción, destrucción, ocultamiento o utilización indebidos.

**Decreto 2364 de 2012.** Por medio del cual se reglamenta el artículo 7° de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones. Compilado en el Decreto 1074 de 2015.

**Decreto 2578 de 2012.** Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Archivos, se establece la Red Nacional de Archivos, se deroga el Decreto 4124 de 2004 y se dictan otras disposiciones relativas a la administración de los archivos del Estado. Compilado en el Decreto 1080 de 2015.

**Decreto 2609 de 2012.** Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado. Compilado en el Decreto 1080 de 2015.

**Decreto 1515 de 2013.** Por el cual se reglamenta la Ley 80 de 1989 en lo concerniente a las transferencias secundarias y de documentos de valor histórico al Archivo General de la Nación, a los archivos generales de los entes territoriales, se derogan los Decretos 1382 de 1995 y 998 de 1997 y se dictan otras disposiciones. Compilado en el Decreto 1080 de 2015.

**Decreto 029 de 2015.** Por medio del cual se reglamenta el proceso de entrega y/o transferencia de los archivos públicos de las entidades que se suprimen, fusionen, privaticen o liquiden; se desarrolla el artículo 20 de la Ley 594 de 2000 y el artículo 39 del Decreto Ley 254 de 2000 y se dictan otras disposiciones. Compilado en el Decreto 1080 de 2015.

**Decreto 0103 de 2015.** Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones. Compilado en el Decreto 1081 de 2015.

**Decreto 1080 de 2015.** Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura. Este decreto recopila los decretos 2578 de 2012, 2609 de 2012, 1515 de 2013, 2758 de 2013, 1100 de 2014, 029 de 2015, 103 de 2015 y 106 de 2015.

**Decreto 1081 de 2015.** Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República.

**Decreto 1083 de 2015.** Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública. Título 24, trámites.

**Decreto 2094 de 2016.** Por el cual se modifica la estructura del Departamento Administrativo para la Prosperidad Social - Prosperidad Social.

**Decreto 1413 de 2017.** Por el cual se adiciona el título 17 a la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el capítulo IV del título III de la Ley 1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015 estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios





ciudadanos digitales.

**Decreto 1008 de 2018.** Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

**Decreto 2106 de 2019.** Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública.

**Decreto 620 de 2020.** Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 y 64 de la Ley 1437 de 2011. los literales e. j y literal a del parágrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.

**Directiva Presidencial 04 de 2012.** Eficiencia Administrativa y lineamientos de la política Cero Papel en la administración pública.

**Directiva Presidencial 02 del 2 de abril de 2019.** Directiva que incluye entre otros los requisitos de interoperabilidad, seguridad por diseño, publicación de servicios y trámites en el portal único del estado.

**Acuerdo 007 de 1994.** Por el cual se adopta y se expide el Reglamento General de Archivos. Artículos vigentes.

**Acuerdo 047 de 2000.** Por el cual se desarrolla el artículo 43 del capítulo V "Acceso a los documentos de archivo", del AGN del Reglamento general de archivos sobre "Restricciones por razones de conservación. En concordancia con la Ley 1712 de 2014.

**Acuerdo 049 de 2000.** Por el cual se desarrolla el artículo 61 del capítulo 7º de conservación documentos el reglamento general de archivos sobre "condiciones de edificios y locales destinados a archivos.

**Acuerdo 050 de 2000.** Por el cual se desarrolla el artículo 64 del título VII "conservación de documento", del Reglamento general de archivos sobre "Prevención de deterioro de los documentos de archivo y situaciones de riesgo.

**Acuerdo 056 de 2000.** Por el cual se desarrolla el artículo 45, "Requisitos para la Consulta" del capítulo V, "Acceso a los documentos de archivo", del reglamento general de archivos". En concordancia con la Ley 1712 de 2014.

**Acuerdo 038 de 2001.** Por el cual se desarrolla el artículo 15 de la Ley General de Archivos, Ley 594 de 2000.

**Acuerdo 060 de 2001.** "Por el cual se establecen pautas para la administración de las comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas".

**Acuerdo 042 de 2002.** "Por el cual se establecen los criterios para la organización de los archivos de gestión en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas, se regula el inventario único documental y se desarrollan los 21, 22, 23 y 26 de la Ley General de Archivos 594 de 2000".

**Acuerdo 005 de 2013.** "Por el cual se establecen los criterios básicos para la clasificación, ordenación y descripción de los archivos en las entidades públicas y privadas que cumplen funciones públicas y se dictan otras disposiciones".

**Acuerdo 002 de 2014.** "Por el cual se establecen los criterios básicos para creación, conformación, organización, control y consulta de los expedientes de archivo y se dictan otras disposiciones.

**Acuerdo 006 de 2014.** Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI "Conservación de Documentos" de la Ley 594 de 2000.

**Acuerdo 007 de 2014.** Por medio del cual se establecen los lineamientos para la reconstrucción de expedientes y se dictan otras disposiciones.

**Acuerdo 008 de 2014.** Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la prestación de los servicios de depósito, custodia, organización, reprografía y conservación de documentos de archivo y demás procesos de la función archivística en desarrollo de los artículos 13º y 14º y sus parágrafos 1º y 3º de la ley 594 de 2000.

**Acuerdo 003 de 2015.** "Por el cual se establecen lineamientos generales para las entidades del Estado



en cuanto a la gestión de documentos electrónicos generados como resultado del uso de medios electrónicos de conformidad con lo establecido en el capítulo IV de la Ley 1437 de 2011, se reglamenta el artículo 21 de la Ley 594 de 2000 y el capítulo IV del Decreto 2609 de 2012”.

**Acuerdo 004 de 2015.** “Por el cual se reglamenta la administración integral, control, conservación, posesión, custodia y aseguramiento de los documentos públicos relativos a los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario que se conservan en archivos de entidades del Estado”.

**Acuerdo 003 de 2018.** “Por el cual se crea, reglamenta y se adopta el Comité Evaluador de Documentos del Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado y se dictan otras disposiciones”.

**Acuerdo 004 de 2019.** “Por el cual se reglamenta el procedimiento para la elaboración, aprobación, evaluación y convalidación, implementación, publicación e inscripción en el Registro único de Series Documentales – RUSD de las Tablas de Retención Documental – TRD y Tablas de Valoración Documental – TVD”.

**Circular 02 de 1997 del AGN.** Parámetros para tener en cuenta para la implementación de nuevas tecnologías en los archivos públicos.

**Circular Conjunta 07 de 2002.** Organización y Conservación de los documentos de archivo de las Entidades de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional. Departamento Administrativo de la Función Pública y Archivo General de la Nación.

**Circular 012 de 2004 del AGN.** Orientación para el cumplimiento de la Circular No. 004 de 2003. (Organización de las Historias Laborales). circular vigente. párrafo tercero no se encuentra vigente. Debe darse aplicación a los artículos 2.8.2.1.3; 2.8.2.1.4.; 2.8.2.1.13; 2.8.2.1.14; 2.8.2.1.15 y 2.8.2.1.16 del decreto 1080 de 2015. así mismo a la normatividad expedida con posterioridad a la expedición de la circular.

**Circular Externa 004 de 2011 del AGN.** Directrices o lineamientos al manejo y administración de los archivos señalados en la Ley 1444 de 2011. Para entidades escindidas, debe darse aplicación a lo ordenado por el gobierno nacional en los respectivos decretos y la jurisprudencia de las cortes.

**Circular Externa 005 de 2011 del AGN.** Prohibición para enviar los originales de documentos de Archivo a otro tipo de Unidades de Información.

**Circular Externa 002 de 2012 del AGN.** Adquisición de herramientas tecnológicas de Gestión Documental. COINFO no tiene fundamento jurídico según decreto 4040 de 2011. Vigente en lo pertinente.

**Circular Externa 005 de 2012 del AGN.** Recomendaciones para llevar a cabo procesos de digitalización y comunicaciones oficiales electrónicas en el marco de la iniciativa Cero Papel.

**Circular Externa 001 de 2015 del AGN.** Alcance de la expresión: “cualquier medio técnico que garantice su reproducción exacta”.

**CONPES 3920 DE 2018.** Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data).

**CONPES 3975 DE 2019.** Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial.

**CONPES 3995 DE 2020.** Política nacional de confianza y seguridad digital.

## 5. CONCEPTOS TÉCNICOS

### 5.1. Documento electrónico de archivo

Serán documentos electrónicos de archivo cuando por sus características y valores administrativos, fiscales, legales, científicos, históricos, técnicos o culturales, adquieran esa naturaleza y sean generados, almacenados, comunicados por medios electrónicos dentro del ciclo vital. Cumpliendo así con los principios y procesos archivísticos.

### 5.2. Expediente



Conjunto de documentos producidos y recibidos durante el desarrollo de un mismo trámite o procedimiento, acumulados por una persona, dependencia o unidad administrativa, vinculados y relacionados entre sí y que se conservan manteniendo la integridad y orden en que fueron tramitados, desde su inicio hasta su resolución definitiva.

### **5.3. Expediente electrónico de archivo**

Conjunto de documentos y actuaciones electrónicos producidos y recibidos durante el desarrollo de 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 todo su ciclo de vida, con el fin de garantizar su consulta en el tiempo.

### **5.4. Expediente Híbrido**

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.

### **5.5. Expediente Virtual**

Conjunto de documentos relacionados con un mismo trámite o procedimiento administrativo, conservados en diferentes sistemas electrónicos o de información, que se pueden visualizar simulando un expediente electrónico, pero no puede ser gestionado archivísticamente, hasta que no sean unificados mediante procedimiento tecnológicos seguros. (Art. 3 Acuerdo 002 de 2014), de forma que una vez cerrado se facilite su gestión archivística como una sola unidad.

### **5.6. Expediente digital o digitalizado**

Copia exacta de un expediente físico cuyos documentos originales, tradicionalmente impresos, son convertidos a formato electrónico mediante procesos de digitalización. (Art. 3 Acuerdo 002 de 2014)

## **6. MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA**

### **6.1. CANALES DE COMUNICACIÓN**

Prosperidad Social tiene los siguientes canales de atención por los cuales se reciben documentos electrónicos:



Fuente: <https://prosperidadsocial.gov.co/> 2022

## 6.2. ETAPAS DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA EN PROSPERIDAD SOCIAL

Ilustración 2. Etapas de la Gestión Documental



Fuente: elaboración propia

1. **Planificación /Valoración:** fase inicial en donde se establezca el cómo se llevará a cabo la gestión



documental electrónica institucional, para lo cual, se deben articular los instrumentos archivísticos, los procesos, procedimientos y las tecnologías de la información. Se deben revisar cada uno de los procesos, procedimientos, trámites y servicios de cada una de las dependencias con el objetivo de identificar los documentos análogos y electrónicos, los flujos documentales y de trabajo, por lo que se recomienda realizar el modelamiento a través la notación BPMN (Business Process Model and Notation).

2. **Producción:** está asociada a la forma en que Prosperidad Social crea, recepciona o captura los documentos declarados como electrónicos para el ejercicio de sus actividades y funciones.
3. **Mantenimiento:** se orienta a garantizar la autenticidad, integridad, disponibilidad, fiabilidad y no repudio en la gestión documental, así como las estrategias que se deben tener en cuenta para garantizar la preservación digital a lo largo del tiempo.
4. **Difusión y consulta:** proceso por el cual se transmite al usuario la información que requiere o en darle la posibilidad de obtenerla, además, comprende los requisitos para el acceso, consulta, recuperación, clasificación y visualización de los documentos.
5. **Administración:** comprende los procedimientos que permiten administrar todas las operaciones relativas a los documentos y expedientes dentro del SGDEA, es decir los requisitos tanto funcionales, como no funcionales de los documentos y expedientes electrónicos de archivo.

### 6.3. SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA DE ARCHIVO

Herramienta tecnológica que permite el almacenamiento, uso y permanencia de los documentos de archivo, responde a la gestión documental y garantiza requisitos de autenticidad, integridad, fiabilidad, inalterabilidad, interpretación y disponibilidad de los documentos y expediente electrónicos. Se centra en los documentos cuando son declarados documentos electrónicos de archivo y adicionalmente, ha sido pensado para integrar el archivo total independiente del ciclo de vida en los cuales se hallen los documentos. (Archivo General de la Nación, 2017). Teniendo en cuenta el diagnóstico integral de la gestión documental de Prosperidad, el análisis del sistema de gestión documental actual y el propósito de integrar tanto la gestión documental física como electrónica en un mismo sistema se debe contar mínimo con los siguientes módulos:

**Tabla1.** Sistema de Gestión Documental

Módulos	Descripción
<b>Administración de archivo</b> - Cuadro de Clasificación Documental (CCD)	Permitir la organización y clasificación del archivo. Ingreso de nuevos tipos documentales y ajuste de los existentes, permite realizar el cargue, modificación y administración del CCD
<b>Administración de Archivo</b> - Tablas de retención Documental (TRD)	Permitir realizar el cargue, ajuste y administración de la TRD previamente aprobadas por el AGN, brindando una aplicación dinámica al administrador y a los usuarios del sistema. Configuración de las tablas de retención documental, Gestión y Versionamiento de las tablas de retención documental, control del ciclo de vida de los documentos con las TRD
<b>Administración de Archivo</b> - Formato único de inventario documental (FUID)	Debe permitir generar el formato único de inventarios de acuerdo con los documentos y expedientes que son constituidos en el SGDEA



<b>Administración de Archivo – Metadatos</b>	Admitir la configuración, administración y gestión de los metadatos durante todo el ciclo vital del documento y expediente electrónico y físico, exportación en formatos XML e incorporación sobre los documentos y expedientes electrónicos que se produzcan para conservar su valor probatorio.
<b>Módulo de Radicación de Entrada</b>	Permitir el recibo de todos los documentos que provienen de fuentes externas e internas de la organización. Facilita la integración con correos certificados, implementación de códigos de barras, y QR. Radicación de documentos físicos o electrónicos recibidos por la ventanilla única, radicación en línea de otras sedes, auto radicado (ciudadanos) y en general la radicación por medio de todos los canales dispuestos por Prosperidad Social. Este módulo radicará todas las comunicaciones y documentos que reciba conformando un documento electrónico con metadatos incrustados correspondientes al proceso.
<b>Módulo de Radicaciones de Documentos y sus anexos</b>	Funcionalidad para el cargue de los anexos que son elementos opcionales dentro documento, son materiales complementarios, relevantes estos pueden ser demasiado extensos. Debe estar directamente asociado el radicado principal.
<b>Módulo de Digitalización</b>	Desde allí se digitalizan todos los documentos recibidos y generados en la organización que se asocie con el registro creado en el módulo de radicación, subir las imágenes escaneadas de los documentos con sus correspondientes metadatos incrustados y se anexará al radicado. Se debe tener en cuenta los lineamientos del AGN sobre la digitalización certificada para tener validez legal de los documentos (fiabilidad, disponibilidad, integridad, autenticidad) Compatibilidad con formatos TIFF, PDF y PDF/A
<b>Módulo de Gestión y Trámite del Documento</b>	Funcionalidad para conocer en detalle la información de cada documento, operaciones, modificaciones, actualizaciones, control de versiones, programación de alertas y control de los niveles de servicio de cada documento. Permitir la consulta del historial del documento y su trazabilidad.
<b>Módulo de Radicación de Salida</b>	Módulo para dar respuesta a un documento de entrada o para generar una nueva comunicación, con funcionalidades de convertir los documentos a diferentes formatos. Permitir la consulta del historial del documento. Radicado automático, integración con herramientas ofimáticas, firmas electrónicas y digitales, integración con correo certificado y otros mecanismos para garantizar la autenticidad.
<b>Módulo de Traslados de documentos</b>	Permitir trasladar documentos de un usuario a otro con control de niveles definidos y parametrizables por área o dependencia. Admitir el registro de cambios en la ubicación de documentos físicos y electrónicos. Capacidad de integración con tecnologías de diseño WEB Responsive para el uso en cualquier dispositivo móvil en entorno WEB
<b>Módulo Archivo y préstamo de documentos</b>	Permitir el registro y trámite de solicitudes de documentos físicos, control en línea de ubicación de documentos y registros de responsables incluyendo los cambios que puedan existir. Integración con dispositivos móviles.



<b>Módulo de Consultas</b>	Capacidad para consultar documentos de acuerdo con la tabla de control de acceso, posibilidad de usar textos y metadatos, búsquedas avanzadas con operadores lógicos. Los documentos se pueden poder consultar independiente del tipo, medio o formato en el que se almacenen.
<b>Módulo de Seguimiento a trámites en la Web</b>	Permitir a funcionarios, ciudadanos y grupos de interés la consulta del estado de sus trámites. Control de acceso para usuario internos desde la intranet y para usuarios externos desde Internet.
<b>Módulo de Estadísticas y reportes</b>	Implementación y disposición de reportes y tableros de control de fácil comprensión, estándares y ágiles, deben permitir la parametrización y personalización de los reportes, generación de cubos de datos e integración de herramientas de inteligencia de negocio y analítica.
<b>Módulo de Expedientes Virtuales</b>	Permitir al usuario observar en línea las imágenes de los documentos en físico y electrónicos, para facilitar la conformación y consulta a las diferentes series documentales de acuerdo con la tabla de control de acceso.
<b>Módulo de Manejo de plantillas, formas y formularios</b>	Capacidad para configurar de forma ágil plantillas, formas y formularios. Garantizar la compatibilidad e integración con herramientas WEB y ofimáticas como Office, Open office, Koffice, AviWord, Google Docs, entre otras.
<b>Módulo de Seguimiento y trazabilidad del sistema</b>	Conservar y administrar los logs para garantizar rastro de todas las operaciones que se realizan en los documento radicados y producidos, permitirá dejar notas y observaciones en las transacciones que se realizan a los documentos y de los procesos de administración del sistema. Debe poderse realizar consultas a los logs por parte del administrador de DELTA. En ningún caso se deben realizar modificaciones a dichos logs.
<b>Versionamiento del sistema</b>	Debe permitir documentar el Versionamiento y diferentes controles de cambios que se realicen sobre él y sus componentes se realicen.
<b>Administración (Control y seguridad)</b>	Admite la administración de usuarios, implementación de las tablas de control de acceso, configuración de roles y perfiles, configuración y parametrización de áreas o dependencias, TRD (áreas o dependencias, series, subseries, tiempos de retención), mecanismos de respaldo de información, cifrado de datos, consulta de auditoría, funcionalidad de migración y cargue de datos.
<b>Administración - Interfaz de Usuario Final</b>	Debe permitir el uso intuitivo para los usuarios del SGDEA, debe contar con funcionalidades como ayuda en línea, organización y filtrado de documentos, controles de acceso de acuerdo con los perfiles de los usuarios y los documentos, contar con alarmas para los usuarios. Se recomienda que tenga un entorno web y capacidad de personalización teniendo en cuenta nuevas necesidades como ventanilla única virtual u oficina virtual para la radicación de documentos.
<b>Módulo de Workflow y referenciación</b>	Admitir la configuración y definición de flujos de trabajo para los diferentes tipos de documentos, definición y parametrización de alertas, configuración de reglas de delegación y escalamiento, arquitectura abierta para integración con otras plataformas y



	bases de datos, arquitectura multi capa y multiproceso, en ambiente Web, manejo de referencias cruzadas que permita que un documento pertenezca a más de un expediente o trámite sin ser duplicado, parametrización de imagen institucional, uso de tecnología XML
--	--

Fuente: elaboración propia

## 6.4. REQUISITOS FUNCIONALES

Los requisitos funcionales son condiciones necesarias que debe cumplir un sistema para realizar una actividad o un proceso. A continuación, se realizará una descripción de los requisitos mínimos funcionales que debe cumplir el SGDEA de Prosperidad Social

### 6.4.1. GENERALES

- ✓ Soportar el ciclo vital del documento correspondiente al archivo de gestión, el archivo central y las transferencias documentales
- ✓ Permitir crear, importar y generar el formato único de inventario documental (FUID) dentro del ciclo vital del documento (archivo de gestión y archivo central)
- ✓ Debe permitir realizar la captura, producción, trámite, administración, organización, almacenamiento, consulta, distribución, conservación, preservación y disposición final del contenido documental de la entidad.
- ✓ Debe permitir la gestión sobre el documento: creación, asignación, modificación, preparación, aprobación, reasignación, firma, respuesta y archivo.
- ✓ La herramienta debe incluir las funciones de: Organizar, almacenar, proteger el contenido, administrar las versiones y realizar flujos de trabajo.
- ✓ La herramienta debe permitir la administración integral de la gestión archivística, cumpliendo el ciclo vital del documento (archivo de gestión, archivo central y archivo histórico), contenidos en documentos físicos y electrónicos, aplicando los lineamientos dados por el Archivo General de la Nación.
- ✓ Debe permitir la administración del documento electrónico y análogo desde la radicación, trámite y distribución, asociando los documentos a una clasificación específica y a un trámite, teniendo en cuenta:
  - Tipo documental de entrada y de salida.
  - Flujo al que pertenece.
    - Dependencia(s) asociadas con el flujo o trámite.
    - Serie y subserie documental a la que pertenece.
    - Si es un trámite de entrada y salida.
- ✓ Debe permitir generar la radicación de entrada y salida del documento electrónico y análogo que se emiten bajo los diversos trámites de la Entidad, a través de diferentes medios, tales como: ventanilla única y correo físico (valijas enviadas por regionales), correos electrónicos, Centro de atención telefónica, entre otros.
  - ✓ Debe adoptar la firma electrónica y/o digital de un documento y en los casos que aplique la firma mecánica validando lo siguiente:
    - Se verifica que documentos requieren firma.
    - Verificar el flujo de aprobación hasta la firma definitiva (elaboró, reviso, aprobó)
    - Cuáles son las firmas autorizadas dentro de la herramienta correspondiente a cada dependencia.
- ✓ La herramienta en su radicación debe manejar niveles de seguridad y generar archivos PDF/A para proteger la integridad del documento así mismo incrustación de metadatos de identificación





- ✓ Debe permitir la generación y uso de logs de auditoría con sus respectivos reportes.
- ✓ Para la salida de comunicaciones masivas debe permitir dentro de una plantilla modificar los destinatarios uno a uno y generar un número de radicación diferente para cada uno de ellos.
- ✓ Debe permitir la generación de expedientes electrónicos de archivo siguiendo los lineamientos descritos en la normatividad vigentes numeral 4 de este documento.
- ✓ Debe permitir alertas de la correspondencia (electrónica o análoga) enviada.
- ✓ Debe permitir la generación de reportes.
- ✓ Debe permitir controlar las devoluciones de documentos (electrónicos o análogos), indicando las causas de la devolución.

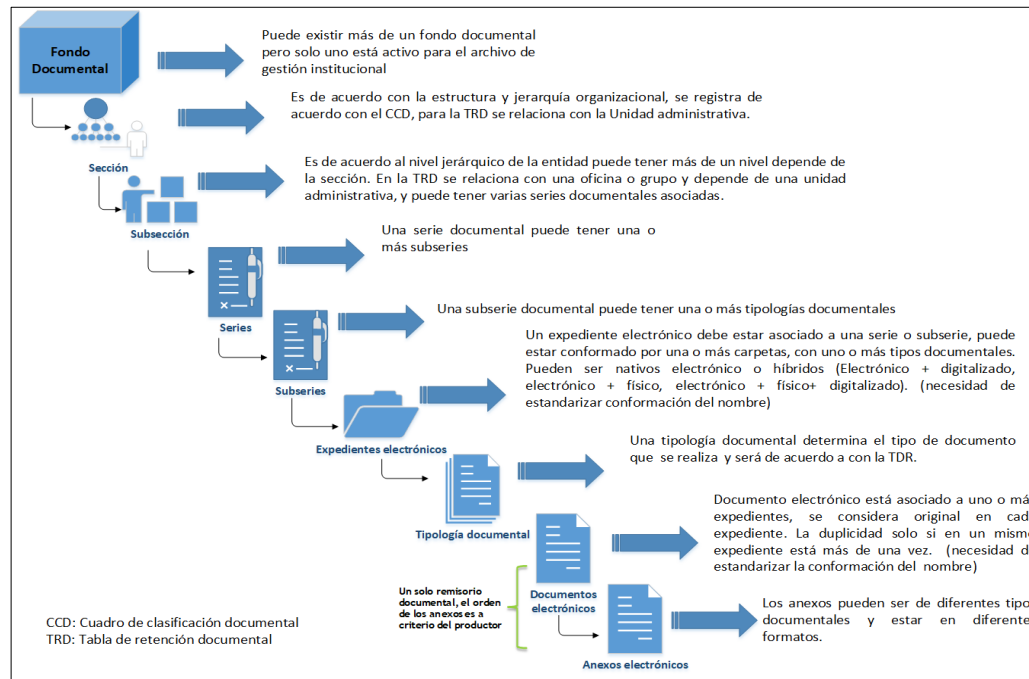
#### 6.4.2. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN

Dentro del proceso de clasificación y organización documental inicialmente se debe identificar y agrupar sistemáticamente los documentos, teniendo como base la estructura orgánico - funcional de la entidad.

El SGDEA frente a la clasificación y organización documental debe cumplir con:

- ✓ Permitir la creación, importación, parametrización, automatización, administración y control de versiones del CCD, la TRD y la TVD a partir de plantillas predefinidas, asistentes de configuración, cargue de archivos planos o a través de la incorporación de otros mecanismos que faciliten su administración y gestión. Es importante mencionar que no siempre que se actualice la tipología documental en la TRD se generan cambios en el CCD, puede ser que por ejemplo el CCD versión 1 puede ser aplicable para la TRD en su versión 2. El CCD y las TRD cambian cuando existen reestructuración organizacional y cuando han sido asignadas nuevas funciones a las dependencias y a los grupos internos de trabajo.
- ✓ Permitir la creación, importación, parametrización, automatización y administración de los CCD y sus respectivas tablas de valoración documental (TVD) para cada uno de los fondos documentales cerrados de la entidad.
- ✓ Permitir definir agrupaciones electrónicas nativas y electrónicas no nativas (físicas o híbridas) de acuerdo con el CCD, permitiendo así la presencia de documentos electrónicos no nativos que se reflejen y manejen del mismo modo que los documentos electrónicos.
- ✓ Garantizar que los documentos producidos y asociados a una TRD o una TVD, mantendrán los criterios de tiempo y de disposición final de la versión correspondiente.
- ✓ Permitir que los documentos que componen el expediente hereden los tiempos de conservación establecidos en la TRD o TVD.
- ✓ Incorporar múltiples niveles para la TRD y TVD, iniciando por el fondo documental y llegando hasta la serie, subserie y tipo documental, para generar la siguiente estructura:

**Ilustración 3.** Etapas de la Gestión documental



Fuente: elaboración propia

- ✓ Validar la información que se ingresa en el esquema de la TRD a través de la generación de alertas o incorporación de opciones que incluyan asistentes paso a paso (listas desplegadas, alertas, listas de chequeo, ventanas de ayuda, entre otras) que indiquen si existe información similar o igual en el sistema para evitar duplicidad de la información registrada.
- ✓ Permitir a usuarios autorizados la selección y uso de las diferentes versiones de los CCD, TRD y TVD.
- ✓ Facilitar la indexación y organización cronológica de los tipos documentales
- ✓ Permitir realizar la trazabilidad de los documentos electrónicos en el CCD mostrando información como mínimo de qué, quién, cuándo y cómo se realizaron las acciones en el mismo.
- ✓ Permitir en el ciclo de gestión la reubicación de un expediente electrónico de forma total (una carpeta, conjunto de carpetas o documentos), a un lugar distinto dentro de la estructura de clasificación, y garantizar que se mantengan los metadatos y atributos para conservar sus características y evitar el repudio en procesos probatorios.
- ✓ Una vez finalizado el trámite administrativo, permitir incorporar las opciones para el cierre del expediente de forma manual o automática.
- ✓ Una vez cerrado el expediente de acuerdo con el tiempo de retención que se tenga en la TRD para el ciclo de gestión el SGDEA debe restringir la adición o supresión de carpetas o documentos para su posterior paso al archivo central de forma completa.
- ✓ La herramienta debe permitir reabrir un expediente cuando por disposiciones legales o administrativas sea necesario, esta acción deberá realizarse mediante el perfil autorizado y debe quedar toda la trazabilidad del motivo por el cual se realizó. Para lo cual se tendría que abrir un nuevo expediente electrónico asociado al expediente inicial.
- ✓ Registrar todas las acciones efectuadas sobre el expediente en un historial de eventos que puede ser consultado por usuarios que tengan acceso.
- ✓ Permitir que la configuración del código de clasificación sea tipo alfanumérico que incluya: el formato del identificador asociado con cada nivel de la jerarquía; el primer valor de este identificador en cada



clase, con ausencia de ceros iniciales para el caso de las secciones y subsecciones y de cualquier prefijo global o de cualquier carácter o caracteres especiales a excepción del punto para todos. Por ejemplo:

- **Código de sección: 1000**
  - Sección: DIRECCIÓN GENERAL
  - **Código de Subsección 1: 1200**
  - Subsección 1: OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN
  - **Código de Subsección 2: 1202**
  - Subsección 2: Grupo Interno de Trabajo - Arquitectura Tecnológica
  - **Código de Serie: 115**
  - Serie: INFORMES
  - **Código de Subserie: 115.1**
  - Subserie Documental: Informe de Gestión
- 
- ✓ Admitir la creación de un esquema de clasificación, TRD o TVD, en el momento de la configuración para la captura y/o importación de documentos electrónicos.
  - ✓ Permitir la parametrización de convenciones de nombres o tesauros que sean definidos en el momento en que se configura el SGDEA de acuerdo con el listado institucional previamente construido.
  - ✓ No se debe permitir la duplicidad de la tipología documental en la misma serie o subserie en el momento de la conformación o cargue de los expedientes electrónicos.
  - ✓ Producir las alertas y los reportes con el detalle de cualquier falla que ocurra durante la configuración del esquema de clasificación, su captura, transferencia, importación y exportación.
  - ✓ La herramienta debe permitir que el historial de eventos del expediente electrónico pueda ser exportado.
  - ✓ La herramienta debe permitir que las TRD tengan asociados los siguientes campos:
    - Una justificación (referente a todos los soportes previos y posterior a la convalidación de las TRD)
    - Versión de la TRD
    - Fecha de actualización de la TRD en el sistema.
  - ✓ La herramienta debe permitir la gestión del o los esquemas de clasificación únicamente por un rol autorizado.

### 6.4.3. RETENCIÓN Y DISPOSICIÓN

Dentro del ciclo vital que cumplen los documentos dentro del archivo de gestión y central se deben fijar tiempos prudenciales en cada una de estas etapas y de igual manera se debe contemplar la disposición final de estos y sus transferencias. Con relación a la retención y disposición el SGDEA debe cumplir con:

- ✓ Permitir que sólo al rol administrador funcional cree y gestione los tiempos de retención y disposición.
- ✓ 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.
- ✓ Permitir modificar los tiempos de retención y disposición para un conjunto de series y/o expedientes,



- teniendo en cuenta que los tiempos de retención pueden ser ampliados.
- ✓ Garantizar que cualquier cambio a un tiempo de retención y disposición se aplique inmediatamente a todas las series, subseries a las que se asigna.
  - ✓ Permitir como mínimo las siguientes acciones de disposición para cualquier regla de retención y disposición:
    - Conservación permanente
    - Eliminación con autorización del rol de administrador funcional
    - Transferencia
    - Selección con autorización del rol administrador funcional de acuerdo con lo establecido en la TRD o TVD
  - ✓ Generar alertas por serie o subserie a las dependencias de acuerdo con los tiempos de retención para que se realice el proceso de transferencia primaria y secundaria
  - ✓ Permitir al usuario autorizado (rol administrador funcional) 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;
    - La Justificación de la interrupción
  - ✓ Cuando el SGDEA esté transfiriendo o exportando expedientes y/o documentos, si 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 con los mapas y flujos de trabajo fijados por la Entidad.
  - ✓ Debe emitir una alerta al administrador funcional en el caso en que un expediente electrónico esté listo para ser eliminado y alguno de sus tipos documentales esté vinculado a otro expediente. El proceso de eliminación debe aplazarse para permitir solicitar la cancelación del 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 y debe permitir copiar el tipo documental al expediente de mayor tiempo de retención y actualizar las referencias correspondientes, con el fin de garantizar la integridad del expediente que se seguirá conservando.
  - ✓ Debe permitir el registro de los metadatos de los expedientes electrónicos, híbridos o físicos que se encuentran para la transferencia de la etapa del archivo de gestión al archivo central y este al archivo histórico, de forma que se puedan generar códigos QR, archivos XML o mecanismos que se encuentren vigentes para este fin con el propósito de facilitar su consulta y ubicación.
  - ✓ Debe permitir la realización de técnicas y estrategias para la preservación digital a largo plazo relacionadas con la migración, las copias de seguridad y el refreshing.
  - ✓ Durante un proceso de migración entre diferentes sistemas o plataformas tecnológicas se debe garantizar:
    - 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 haciendo que los vínculos archivísticos se conserven en todo momento
  - ✓ Copias de seguridad: la herramienta debe permitir la generación de backups acorde con los procedimientos de ejecución de backups P-GTI-7 y de restauración de Backup P-GTI-5, así como, los expedientes electrónicos y anexos, los cuales se deben conservar en medio físico y en la nube y contener los metadatos relacionados con su contenido así:



- Fecha de realización
  - Responsable de la generación
  - Tamaño
  - Formatos
  - Forma de recuperación
- ✓ Refreshing (acceder en el tiempo): se debe contar con visualizadores que permitan el acceso a la información de acuerdo con las tablas de control de acceso establecidas en el SGDEA.
  - ✓ Debe tener funcionalidades de importación y exportación que faciliten los procesos de migración, así mismo, garantizar los expedientes se trasladen completos.

#### 6.4.4. PRODUCCIÓN DE DOCUMENTOS (CREACIÓN, CAPTURA E INGRESO)

Se consideran los aspectos para elaborar los documentos tipificados de gestión que evidencien el ejercicio de las actividades y funciones de Prosperidad Social, con el objetivo que estos sirvan para la toma de decisiones, por lo tanto, se deberán generar los documentos a partir de procedimientos planificados y documentados, en los cuales se determine su formato, el diseño del documento, los medios y técnicas de producción y las características, que van a intervenir durante su creación, recepción o captura, para lo que el SGDEA debe permitir:

- ✓ La creación de documentos electrónicos con sus correspondientes anexos, los cuales debe poderse tipificar de acuerdo con la estructura de clasificación previamente establecida en el sistema, en diferentes formatos previamente determinados y conformar un expediente nuevo o existente sea electrónico o híbrido.
- ✓ Generar el radicado de los documentos que se crean, capturen o ingresen, el cual debe ser validado y conformado con la siguiente estructura:

Tipo de comunicación denotado por una letra E(entrada), M(memorando), S(salida). Ejemplo:

- Guion de separación
  - Año de emisión
  - Guion de separación
  - Código de dependencia
  - Guion de separación
  - Consecutivo del sistema (generado de forma anual)
- ✓ La integración de formularios y formas para la generación de documentos electrónicos y análogos con su correspondiente radicado.
  - ✓ Debe permitir el ingreso de documento electrónicos en formato de audio y video de forma que se puedan conformar expedientes electrónicos o híbridos
  - ✓ Recuperar y describir el código criptográfico del algoritmo (hash), de los documentos que se creen, capturen e integren en el sistema.
  - ✓ Integrarse e interactuar con otros sistemas de información y gestores de contenido que realicen procesos documentales en la entidad.
  - ✓ Se debe contar con un módulo o funcionalidad para la digitalización de los documentos que permita la configuración del dispositivo de captura (scanner):
    - Con una resolución entre 300 dpi y 600 dpi, para lo cual se tendrá como criterio que los documentos en excelente estado de conservación se digitalizarán a 300 dpi y se irá aumentando la resolución en la medida que los documentos presenten problemas de conservación o



- contraste garantizando ser fiel copia del original, la imagen digitalizada no podrá ser mejorada debe conservar las mismas propiedades del documento original.
- Escala de grises para documentos manuscritos, mecanografiados, impresos en equipo de matriz de punto y/o impresos sobre papeles de colores.
  - Color cuando la documentación posea información relevante que se encuentre en colores, ejemplo en fotografías, mapas, planos, entre otros.
  - En caso de digitalizarse documentación con características heterogéneas, se puede utilizar la profundidad de acuerdo con el tipo de documento.
  - ✓ La edición, organización, modificación y validación de la foliación para garantizar la legibilidad e integralidad de la imagen, la lectura normal y total del documento en el monitor y al tamaño apropiado, no debe presentar imágenes incompletas.
  - ✓ Interoperar con la infraestructura óptima que permita una digitalización de alta calidad de un documento físico, integrando imágenes de excelente calidad en formato PDF/A-1B para la captura del texto y búsqueda por contenido OCR.
  - ✓ Leer códigos impresos en el documento (código de barras, código QR, entre otros) e incorporar la información como metadato.
  - ✓ Proporcionar un registro que permita identificar los metadatos ya establecidos en los contenidos de los documentos para su posterior consulta, acceso y recuperación de los datos.
  - ✓ La radicación física, de forma ágil y amigable, permitiendo el ingreso de los siguientes datos con su respectivo rotulo, el cual debe contar con la identificación del usuario, tipo de persona natural o jurídica, entidad u organización, fecha de radicación, clasificación del tipo documental y sus anexos.
  - ✓ La herramienta debe emitir los rótulos de identificación incluyendo sus metadatos y el código de barras o QR para la identificación del radicado.
  - ✓ La recepción de documentos por diferentes medios: email, ventanilla única y Centro de Atención Telefónica para ser radicados.
  - ✓ Emitir el código de radicación el cual debe contener: fecha, asunto, remitente, destinatario, cantidad de folios y los demás datos requeridos por la entidad como metadato incrustado.
  - ✓ La actualización de los metadatos asociados a una radicación, para determinar la trazabilidad de los documentos radicados, respetando los flujos de trabajo correspondientes.
  - ✓ Debe permitir asociar dos o más radicaciones a un mismo asunto, tema, servicio, proceso o trámite, o en el caso contrario solicitar al rol autorizado desasociar la radicación.
  - ✓ Una base de datos de directorio que permita incluir toda la información de un ciudadano, persona natural o jurídica, entidades estatales, de control, con los metadatos que permitan ser utilizados en las radicaciones de entrada y salida los cuales serán normalizados por el rol autorizado mitigando así la duplicidad de los datos.
  - ✓ Asignar un número único de radicación y enlazarlo automáticamente con el número de entrada y su respuesta.
  - ✓ La tipificación de los documentos de acuerdo con el CCD y la TRD de acuerdo con la dependencia.
  - ✓ Consignar la fecha de vencimiento del documento electrónico y análogo teniendo en cuenta los días hábiles y su particularidad, por ejemplo, tutelas, PQRS, derechos de petición, solicitud de información, entre otros.
  - ✓ La radicación de comunicaciones internas como: memorandos.
  - ✓ La integración con el directorio activo de la entidad que permita una relación de las funciones de los servidores y contratistas con el proceso de gestión documental institucional.



#### 6.4.5. BÚSQUEDA Y PRESENTACIÓN (CONSULTAS, REPORTES E INFORMES)

Se establecen las condiciones para la búsqueda y la presentación de los documentos, expedientes e información recuperada para atender las necesidades institucionales a través de requisitos de visualización en pantallas, dispositivos móviles, etc. también se consideran las condiciones de presentación en medios impresos, o en medios audibles o multimediales como es el caso de los videos. para lo que el SGDEA debe:

- ✓ Permitir buscar un documento, expediente o serie o subserie documental por medio de los metadatos ya establecidos.
- ✓ Integrar facilidades de búsqueda para todos los niveles definidos en el CCD. Es así, que los usuarios deberían utilizar las características y opciones cuando busquen clases, series, subseries o documentos.
- ✓ Permitir buscar un documento, expediente o información por medio de palabras claves ya establecidas.
- ✓ 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.
- ✓ Facilitar una función de búsqueda avanzada que permita utilizar criterios como:
  - Operadores booleanos (y, o, exclusivo, o, no)
  - Coincidencias aproximadas
  - Intervalos de tiempo
  - Por agrupaciones (Código, Serie, subseries, asunto, usuario, área responsable, palabras clave...)
  - Tipos de formatos
  - Combinaciones validas con un número limitado de criterios de búsqueda, utilizando cualquier combinación de contenido textual o de metadatos.
  - Opción de autocompletar.
- ✓ Permitir:
  - Ver la lista de resultados de una búsqueda,
  - Listar documentos que componen el 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.
  - Mostrar en vista previa (reducida) las imágenes digitalizadas como una ayuda para la navegación y búsqueda de acuerdo con la tabla de control de acceso y el índice de clasificación de la información, sin que eso implique la descarga del documento.
  - Exportar la información consultada a PDF de acuerdo con los acceso y permisos en el sistema
- ✓ Permitir ver en los resultados de la búsqueda, únicamente las carpetas y documentos a los que el usuario tiene acceso de acuerdo con los niveles de permisos definidos.
- ✓ Proporcionar herramientas para la generación de consultas, informes y reportes que incluyan como mínimo gráficas, tablas y tableros de control (Dashboard)
- ✓ Disponer una clasificación de los resultados de la búsqueda por nombre, fecha, autor, creador, modificador, tipo de documento, entre otros.
- ✓ Arrojar el total de resultados de búsqueda en la pantalla del usuario y de igual forma mostrarle la lista de resultados, bajo los criterios de búsqueda definidos.
- ✓ Permitir generar informes sobre los errores presentados en el sistema (Cargue de documentos



fallidos, procesos y procedimientos incompletos, número de intentos de ingresos fallidos, entre otros)

- ✓ Permitir la parametrización por parte de los roles autorizados de los campos de búsqueda.
- ✓ Debe ofrecer funciones de apoyo a los usuarios para determinar la existencia, localización y disponibilidad de la información, interfaces para el acceso a los contenidos, visualización de objetos digitales y acceso a documentos y metadatos aplicando controles que limitan el acceso a dichos contenidos y permitir la descarga de copias del paquete de información de archivo (PIA), así como los paquetes de información de transferencia (PIT) y el paquete de información de consulta (PIC).

#### 6.4.6. METADATOS

Los metadatos permiten registrar la información de gestión referente al documento o expediente electrónico en todo su ciclo de vida, así como aquellos que se precisan para gestionar eficazmente las restricciones de acceso y seguridad. El SGDEA debe permitir:

- ✓ Incorporar diferentes esquemas de metadatos.
- ✓ Que el administrador funcional (usuario autorizado) pueda parametrizar, modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos.
- ✓ Que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación.
- ✓ Presentar en pantalla los metadatos de los documentos capturados.
- ✓ La asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, entre otros.
- ✓ Validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios determinados por la entidad acorde con la TRD correspondiente
- ✓ La parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos.

#### 6.4.7. CONTROL Y SEGURIDAD

Los requisitos de seguridad y los controles asociados a la protección de los documentos y expedientes electrónicos, orientados a mantener su característica, determinar su acceso de acuerdo con las circunstancias permitidas considerando que pueden contener información de carácter privado o reservado, datos personales y en general datos sensibles de la operación. Así mismo se considera accesos a documentos y expedientes por parte de usuarios externos que utilicen canales institucionales para su consulta como por ejemplo la sede electrónica, la generación y conservación de pistas de auditoría para asegurar el valor probatorio de los documentos y expedientes, así como la fácil recuperación de la información ante fallas del sistema. El SGDEA frente al control de acceso debe permitir:

- ✓ La creación y administración de usuarios, roles y permisos
- ✓ El acceso mediante diferentes roles a los cuales se pueden asociar los usuarios de acuerdo con su responsabilidad en el proceso de registro y consulta de la información de documentos y expedientes desde el módulo de archivo con mínimo los siguientes roles:





Tabla 1. Roles de usuarios

Roles y Descripción
<p><b>1. Administrador (Super Usuario)</b></p> <p>Usuario con acceso a consultar y registrar información en “las fases de registro, módulos de parámetros de seguridad, Estadísticas. Este rol también le permite configurar variables paramétricas de la estructura de cargue del expediente (carpetas) como listados maestros o información de referencia general. Igualmente permite la creación de nuevos usuarios y la asignación de permisos a otros usuarios, funcionalidades para importación y exportación de datos orientados al mantenimiento y gestión de la información. (CRUD)</p>
<p><b>2. Administrador funcional</b></p> <p>Usuario técnico sin acceso a ninguna consulta o registro de información. Este rol permite el acceso exclusivamente a parametrización de variables técnicas como conexiones de red o configuraciones de la herramienta traslado de módulos completos a otras secciones del sistema. Cargue de información propia de los procesos de gestión documental como CCD, TRD, TVD y en general se encarga de la conservación y preservación documental, debe tener permisos para autorizar la eliminación de documentos y expedientes que ya cumplen su retención documental.</p>
<p><b>3. Asistente funcional</b></p> <p>Usuario con perfil de consulta, registro de información, cargue del expediente electrónico y modificación de los documentos de acuerdo con el proceso de gestión y trámite documental de la dependencia o proceso.</p>
<p><b>4. Supervisor funcional de archivo</b></p> <p>Usuario con permisos de consulta y validación de los documentos y expedites por dependencia o procesos a su cargo.</p>
<p><b>5. Usuario de consulta</b></p> <p>Usuario con acceso a la consulta de documentos y los expedientes cargados de acuerdo con tabla de control de acceso.</p>

**Fuente:** elaboración propia

- ✓ Opciones de configuración para asignar o eliminar roles después de un período predefinido automáticamente.
- ✓ Revocar privilegios de un grupo de usuarios o usuarios seleccionados
- ✓ Configurar controles para restringir el acceso de acuerdo con los perfiles asignadas por el administrador del sistema.
- ✓ Soportar diferentes mecanismos de autenticación en especial el de doble factor autenticación
- ✓ Generar y mantener pistas de auditoria inalterables de las acciones realizadas por cada uno de los usuarios que ingresan al sistema de acuerdo con la G.SIS.02 Guía Técnica de Sistemas de Información - Trazabilidad del MinTIC y la Guía para la gestión de trazabilidad de logs de Prosperidad Social.
- ✓ 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 inactivación de usuarios, grupos o roles del sistema;
  - País, navegador, dirección IP, tipo de dispositivo, sistema operativo, desde donde fue abierta la sesión del sistema.
- 
- ✓ 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.
  - ✓ Cualquier intento de violación de los mecanismos de control de acceso deberá ser registrado en las pistas de auditoría
  - ✓ Que se impida desactivar la generación y almacenamiento de las pistas de auditoría.
  - ✓ Que las pistas de auditoría sirvan para identificar los errores en la ejecución de los procesos, excepciones, advertencias, depuración e información sobre componentes para optimizar tiempos de soportes y mantenimiento
  - ✓ Que el usuario administrador parametrize el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.
  - ✓ Bloquear al usuario una vez se hayan completado el número de intentos fallidos configurados por el usuario administrador para el inicio de sesión y notificar mediante un mensaje de alerta.
  - ✓ Generar informes con los datos almacenados en las pistas de auditoría, permitiendo filtros y selección de criterios establecidos por el usuario solicitante.
  - ✓ Programar rutinas de copia de seguridad (backup) y su recuperación cuando sea necesario.
  - ✓ 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).
  - ✓ Caso de presentarse fallas durante la restauración de las copias de seguridad debe permitir notificar sobre el fallo y los detalles de este, para que el administrador tome las decisiones necesarias para subsanar los errores
  - ✓ Notificar al usuario encargado, fallas críticas en los servicios del sistema en el instante en que se presentan.
  - ✓ La creación, gestión y configuración de los niveles de clasificación de la información a que haya lugar (Clasificada, reservada, confidencial, de acuerdo con la normatividad vigente) y permitir el acceso a esta dependiendo el rol del usuario.
  - ✓ Garantizar que las operaciones realizadas en el sistema estén protegidas contra adulteración, supresión, ocultamiento y demás operaciones que atenten contra la autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad de la información.
  - ✓ Contar con mecanismos de recuperación de credenciales de acceso obedeciendo a las políticas de ingreso seguro
  - ✓ Configurar y ejercer controles sobre tiempos de inactividad y bloqueo cuando sea necesario
  - ✓ Garantizar que las transacciones u operaciones que realice el sistema al momento del cargue de la información, muestre en un cuadro de diálogo (ventana emergente) que indique si se desea guardar, para evitar el envío de información incompleta y pérdida de esta.
  - ✓ Aplicar técnicas criptográficas en las operaciones y/o transacciones críticas o sensibles para la organización.
  - ✓ Realizar procesos de importación o exportación de información de acuerdo con una estructura previamente definida, las cuales deberán realizarse a través de interfaces seguras aplicando protocolos y mecanismos de seguridad.
  - ✓ La creación del número de roles o grupos que se requieren configurar.
  - ✓ Marcar un usuario individual como inactivo, sin eliminarlo del sistema.
  - ✓ La generación de puntos de control o hashes que permitan validar la integridad de los registros de seguridad generados.
  - ✓ La inclusión en los reportes generados que identifique la información pública reservada, pública clasificada y pública, de acuerdo con la identificación asignada mediante parámetros al momento



de su creación.

- ✓ La alineación con las políticas y mecanismos de autenticación institucional para un único ingreso (La integración con el directorio activo de la entidad)
- ✓ Desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el sistema durante un tiempo definido mediante un parámetro que especifique este tiempo.
- ✓ Alinearse con las políticas de control de acceso de PROSPERIDAD SOCIAL, Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI (Código: M-GTI-1)
- ✓ Manejar los siguientes estados para las cuantas de usuarios internos: activo, inactivo, bloqueado y suspendido.
- ✓ 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.

#### 6.4.8.FLUJOS DE TRABAJO ELECTRÓNICO

El SGDEA debe tener en cuenta la gestión del documento desde la radicación hasta la conformación y preservación del expediente y debe permitir:

- ✓ La creación, la automatización, administración y ejecución de flujos de trabajo electrónicos (en especial aplicando metodología BPMN)
- ✓ Al rol administrador funcional (usuario autorizado) crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución los flujos de trabajo electrónicos.
- ✓ Diagramar y modelar flujos de trabajo electrónicos.
- ✓ Diagramar tareas que componen un proceso y/o procedimiento.
- ✓ Parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.
- ✓ Incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.
- ✓ La parametrización de Reglas para la configuración y gestión de:
  - Estados del Flujo de Proceso
  - Validación de Actividades
  - Definición y asignación de usuarios.
- ✓ Parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo electrónicos.
- ✓ Al usuario del flujo de trabajo electrónico:
  - Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar
  - Priorizar por diferentes criterios
  - Visualizar información en un periodo de tiempo determinado, sobre el desempeño de sus procesos
- ✓ Visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo de trabajo electrónico.
- ✓ Contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento, diferenciando el acceso a la última versión por parte del rol administrador funcional.
- ✓ Generar los flujos de trabajo electrónicos en un formato estándar (PDF/A-1B).
- ✓ Generar un identificador único para cada flujo de trabajo electrónico.
- ✓ Generar una trazabilidad de las acciones de los flujos de trabajo electrónicos e incluirlas en las pistas de auditoría.
- ✓ Generar reportes comparativos de la duración real de los procesos versus el tiempo estimado de duración



- ✓ Generar informes de las actividades que tienen mayor porcentaje de retraso.
- ✓ Detener un flujo de trabajo electrónico en el momento que se requiera
- ✓ Definir los tiempos límites de ejecución de los flujos y de cada una de sus actividades.
- ✓ Contar con semáforos que muestren el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.

## 6.5. REQUISITOS NO FUNCIONALES

Los requisitos no funcionales se fundamentan en las restricciones de los servicios o funciones ofrecidos por el sistema, incluyen restricciones de tiempo, sobre el proceso de desarrollo, estándares, fiabilidad, usabilidad, eficiencia, mantenibilidad, portabilidad, infraestructura, entre otros.

### 6.5.1. USABILIDAD

- ✓ Debe proporcionar en todo momento al usuario final y al administrador funciones de uso fácil e intuitivo, conforme a la guía de usabilidad de software a nivel institucional que permita el acceso por parte de personas con capacidades diferentes.
- ✓ Debe contar con una interfaz gráfica que permita al administrador del sistema crear o modificar las parametrizaciones de configuración del software y todos sus componentes, entre ellos puertos de comunicación, instancias de nombre de base de datos, IP's, URL de repositorios y los demás requeridos para la operación óptima del sistema en su totalidad.
- ✓ Debe proveer un componente destinado a la gestión de todos los módulos del SGDEA. Al menos debe incluir: Gestión de Configuración (Administración del Servicio, de los Usuarios, etc.), Gestión de Fallas, Gestión del Desempeño (Administración de Indicadores de Desempeño), Gestión de Seguridad (Administración de Indicadores de Desempeño).
- ✓ Debe incluir ayudas en línea integradas al sistema, que permita al usuario contar ayuda sobre las funcionalidades del sistema, permitir la navegación entre diferentes contenidos y acceder a base de preguntas frecuentes.
- ✓ Debe incluir manuales de usuario estructurados de fácil comprensión y actualización de forma permanente.

### 6.5.2. PLATAFORMA

- ✓ Debe suministrar una interfaz gráfica para el usuario, disponiendo de un mecanismo de navegación en un entorno de fácil visualización.
- ✓ Debe facilitar el dinamismo de los módulos a operar y que en dado caso se puedan operar simultáneamente.
- ✓ Debe ser estándar compatible con la definición de estructuras de datos (XML), que brinden la posibilidad de realizar importación de información de este y de otros SGDEA garantizando su interoperabilidad.
- ✓ Debe ser escalable

### 6.5.3. INTEROPERABILIDAD

- ✓ Debe permitir la gestión de los documentos entre las diferentes aplicaciones (traslado de documentos entre aplicaciones y software, sustracción e indexación de tipos documentales entre



- ellos).
- ✓ Debe tener la capacidad funcional para interactuar con los diversos sistemas de gestión de la Entidad, por medio de mecanismos tecnológicos que permitan intercambiar datos, documentos y expedientes.
  - ✓ Debe estar preparada con mínimo los siguientes componentes técnicos de integración: API de webservices (tecnologías estándar SOAP o REST) X-ROAD, SMNP, lenguaje XML, CMIS y Plugins (complemento en aplicaciones externas o personalizadas)
  - ✓ La interoperabilidad entre los diversos sistemas de gestión de la Entidad, deben garantizar el intercambio de las siguientes funciones:
    - La radicación de los documentos debe ser reflejada y controlada por el SGDEA.
    - La capturar de los metadatos de documentos y expedientes deben estar normalizadas por el SGDEA.
    - La creación, clasificación y consulta de los documentos y los expedientes deben estar estructuradas bajo el modelo documental del SGDEA.
  - ✓ El SGDEA debe estar integrado con los diferentes sistemas de gestión de la Entidad, como, por ejemplo: correo electrónico, módulo de PQRS, Astrea, entre otros.
  - ✓ Debe permitir encriptar los documentos y hacer imposible su consulta por fuera del SGDEA.

CONTROL DE CAMBIOS Y VERSIONES		
VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	RAZÓN DE LA MODIFICACIÓN
1	2022	Creación documento

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
<b>Libia Rocío García Salcedo</b> Oficina de Tecnologías de Información  <b>William Francisco Ramirez</b> GIT Gestión Documental  <b>Claudia Milena Poveda Roa</b> GIT Gestión Documental  <b>Camilo Andres Cárdenas Cruz</b> GIT Gestión Documental	<b>Rodrigo González</b> Coordinador Proyectos de TI Oficina De Tecnologías de la Información  <b>Mauricio Hernando García Rodríguez</b> Coordinador GIT Gestión Documental	Comité Institucional de Gestión y Desempeño - CIGD