

 Alcaldía Municipal Ibagué <small>NIT. 800113389-7</small>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01	
Página: 1 de 37			

MANUAL MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

ALCALDIA DE IBAGUE

JUNIO-2023

 Alcaldía Municipal Ibagué <small>NIT. 800113389-7</small>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
		Versión:01	
MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Fecha:31/07/2023		
	Página: 2 de 37		

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVO	3
3. ALCANCE	3
4. DEFINICIONES	4
5. BASE LEGAL.....	10
6. CONDICIONES GENERALES	10
Beneficios	13
6.1. Requisitos Funcionales	14
6.1.1. Requisitos de Clasificación y Organización Documental	14
6.2. Requisitos de Retención y Disposición	17
6.3. Requisitos de Captura e Ingreso de Documentos	19
6.4. Requisitos de Búsqueda y Presentación.....	24
6.4.1. Préstamos documentales	26
6.5. Requisitos de Metadatos.....	27
6.6. Requisitos de Controles y seguridad	27
6.7. Requisitos de flujos de trabajo electrónicos	30
6.8. Requerimientos No funcionales	32
6.8.1. Usuario final	32
6.8.2. Reportes	34
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
CONTROL DE CAMBIOS	37

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01	
Página: 3 de 37			

1. INTRODUCCIÓN

La Ley 594 de 2000 Ley General de Archivos, establece las reglas y principios que regulan la función archivística del Estado Colombiano (Art. 1). En su Art. 19 y Art. 21, menciona que las entidades públicas deben contemplar la inclusión de nuevas tecnologías en sus programas de gestión de documentos, administración y conservación de sus archivos.

El Archivo General de la Nación - AGN, ente regulador de la función archivística del Estado, indica que el modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivos – SGDEA, es un instrumento de planeación al cual formula los requisitos funcionales y no funcionales de la gestión de documentos electrónicos de las entidades.¹

La Alcaldía Municipal de Ibagué en cumplimiento de la normativa aplicable, cuenta con diferentes sistemas de información que generan documentos de archivo electrónico y manejan la gestión documental, los cuales deben Garantizar la autenticidad, integridad, fiabilidad y disponibilidad de la información y permitir como mínimo la interoperabilidad con el sistema de información PISAMI y el servicio de transferencia de documentos electrónicos de archivo al SGDEA, con los requisitos funcionales y no funcionales, para implementar su gestión, que conlleven al proceso de cambio, en aras de ser eficiente y eficaz y así mismo, garantizar la satisfacción de las necesidades de transformación digital de los usuarios internos y externos, la normalización y correcta gestión y conservación de los documentos electrónicos de archivo acorde con los plazos establecidos en las Tablas de Retención Documental - TRD.

2. OBJETIVO

Definir los requerimientos funcionales y no funcionales para la implementación del Sistema de Información de Gestión Documental Electrónico y de Archivo - SGDEA, que cumpla con la normatividad, y lineamientos definidos por el AGN, estructure la estrategia producción de documentos electrónicos, la integración e interoperabilidad de los sistemas de gestión que tiene la Alcaldía Municipal de Ibagué, para facilitar la aplicabilidad y control de cada una de las etapas de la gestión de documentos: producción, mantenimiento, difusión y administración.

3. ALCANCE

El modelo de SGDEA incluye los requisitos funcionales y no funcionales para la administración de todo tipo de documento electrónico generado en el desarrollo de los procesos de la Alcaldía de Ibagué y en la interoperabilidad con sistemas de información externos.

¹ Consultado en línea en: <http://www.archivogeneral.gov.co/politica/instrumentos-archivisticos>. Fecha de consulta: 26 de noviembre de 2021.

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 4 de 37	

Este documento está dirigido a las unidades administrativas que lideran el proceso de Gestión Documental, Tecnologías de la Información, Sistema Integrado de Gestión, a la Oficina de control Interno y a quienes tengan a cargo la gestión y administración de documentos electrónicos.

El documento contiene niveles de restricción de acceso, de los servicios o funciones ofrecidos por el sistema a documentos específicos o agrupaciones; y a determinadas características del usuario o un grupo o grupos, de interés. Las disposiciones descritas en este documento, se deben articular con el Programa de Preservación Digital, Programa de Documentos Vitales y Esenciales y Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

4. DEFINICIONES

Para la realización del presente documento se tuvieron en cuenta el documento especificaciones de Moreq2010 (Modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos de archivo, 2010), la normativa asociada del Archivo General de la Nación – AGN y Guía de Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo

Archivo electrónico de documentos: Almacenamiento electrónico de uno o varios documentos o expedientes electrónicos.

Atributo: corresponde a una característica definida para una propiedad de una entidad del sistema. Por ejemplo, la entidad "Documento" podría tener los atributos: tipo documental, serie, subserie, etc.

Automatizar: Hace referencia a la incorporación de herramientas tecnológicas a un proceso o sistema.

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

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.

Cades: es el acrónimo de CMS Advanced Electronic Signature (Firma electrónica avanzada PDF) es un conjunto de extensiones de datos firmados con sintaxis de mensajes criptográficos (CMS) por lo que es adecuada para la firma electrónica avanzada.

Clase: es una entidad del sistema que representa un elemento en el cuadro de clasificación documental.

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01	
Fecha:31/07/2023			
Página: 5 de 37			

Cuadro de Clasificación Documental (CCD): Instrumento archivístico que refleja la jerarquización dada a la documentación producida por la Entidad y en el que se registran las series y subseries documentales con su respectiva codificación, a su vez las agrupa por las unidades productoras o dependencias

Controles de Acceso: esquemas de mecanismos no jerárquicos, que se pueden aplicar a registros digitales para prevenir el acceso de usuarios no autorizados.

DAS (Direct Attached Storage). Podría considerarse como un símil de un disco duro externo, pero con varios discos y, por lo tanto, su funcionalidad se limita a esto. Es el método tradicional de almacenamiento. Consiste en conectar el dispositivo de almacenamiento directamente al servidor o estación de trabajo, es decir, físicamente conectado al dispositivo que hace uso de él.

Destruir: acción en el sistema que borra las entidades usadas, dejando el historial de eventos, Lista de control de acceso y metadatos (Entidad del sistema residual).

Documento electrónico: Documento cuyo soporte material es algún tipo de dispositivo electrónico y en el que el contenido está codificado mediante algún tipo de código digital que puede ser leído o reproducido mediante el auxilio de detectores de magnetización o detectores ópticos.

Documento Electrónico de Archivo: (DEA) cuando por su valor administrativo, fiscal, legal, científico, histórico, técnico o cultural, adquieran esa naturaleza. En cuyo caso, deberán ser tratados conforme a los principios y procesos archivísticos y permanecer almacenados electrónicamente durante todo su ciclo de vida

Documento electrónico de borrador: registro de la información generada, almacenada, y disponible por medios electrónicos, que se encuentra en fase de elaboración y pendiente a la aprobación por parte del usuario responsable, por lo cual no se ha declarado como documento electrónico de archivo.

Elementos de metadato: son las propiedades que permitan establecer y describir la estructura para un metadato. Ejemplo: Título, tipo de dato, cardinalidad, modificación (si/no), modo de captura, entre otros.

Eliminar: acción en el sistema que borra las entidades que nunca se han usado, por lo tanto, no se deja un registro de las mismas.

Enterprise Content Management (ECM) son las estrategias, métodos y herramientas utilizadas para capturar, gestionar, almacenar, preservar y entregar contenido y documentos relacionados con los procesos propios de una organización o empresa.

Entidad: representa un objeto o persona que es controlado y gestionado mediante las funcionalidades del Sistema. Cada entidad está conformada por tres componentes: Metadatos, Historial de eventos y Lista de control de acceso. Las entidades mínimas requeridas en el

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
		Versión:01	
MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Fecha:31/07/2023		
	Página: 6 de 37		

presente modelo son: Formatos y Formularios, Flujos de trabajo, Documento, Clase Componente, Expediente, Metadatos, Reglas de retención y disposición, Grupos, Rol, Servicio y Usuario.

Estampa de tiempo: elemento de metadato que corresponde a la fecha y hora del sistema que registra el momento específico en el tiempo en el que se ejecuta un evento.

Evento: es un suceso en el sistema que se origina en la ejecución de una función y se asocia a una entidad del sistema. Para cada evento como mínimo se debe guardar la siguiente información: Función, fecha/hora de realización, usuario que lo realizó, descripción del evento.

Expediente electrónico: Conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo cualquiera que sea el tipo de información que contengan; conjunto de documentos y actuaciones electrónicos producidos y recibidos durante el desarrollo un mismo trámite o procedimiento, acumulados por cualquier causa legal, interrelacionados y vinculados entre sí, manteniendo la integridad y orden dado durante el desarrollo del asunto que les dio origen y que se conservan electrónicamente durante su ciclo de vida, con el fin de garantizar su consulta en el tiempo.

Expediente híbrido: conjunto de registros o documentos electrónicos y físicos relacionados, almacenados en parte como expedientes electrónicos en el marco del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo y en parte como expedientes en papel conservados fuera del sistema.

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: consisten en información que se adjunta o está asociada lógicamente con otra información, como un registro electrónico, y que sirve como método de autenticación.

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.

Gestión Documental: Conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

Historial de eventos: son los eventos que se guardan con relación a las funciones que ejecuta una entidad del sistema.

Huella/Hash de un Documento: Código que identifica de forma unívoca un documento. Mediante la función de validar huella, se puede comprobar que el hash publicado y el del fichero son el mismo, lo que permite asegurar que el fichero no ha sido modificado desde su

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 7 de 37	

publicación. Los hashes son una pieza clave en la tecnología blockchain y tiene una amplia utilidad.

HCR: Handprint Character recognition. Huella de la mano de reconocimiento de caracteres

ICR (Intelligent Character Recognition). El reconocimiento inteligente de caracteres. Proporciona a los sistemas de reproducción por escáner y sistemas de imágenes la habilidad de convertir caracteres en letra manuscrita (no cursiva) en caracteres capaces de ser interpretados o reconocidos por una computadora.

Identificador del sistema: corresponde al Identificador Único Universal – UUID, el cual es un número de 128 bits que sirve para identificar en el SGDEA cada entidad del sistema, teniendo en cuenta el estándar RFC 4122.

Índice electrónico: relación de los documentos electrónicos que conforman un expediente electrónico o serie documental, debidamente ordenada conforme la metodología reglamentada para tal fin.

Integridad: Característica técnica de seguridad de la información con la cual se salvaguarda la exactitud y totalidad de la información y los métodos de procesamiento asociados a la misma, toda vez que lo requieran asegurando su conservación durante el tiempo exigido por la Ley.

ISADG: Son las siglas en inglés de General International Standard Archival Description (Norma Internacional General de Descripción Archivística)

Lista de control de acceso: corresponde a la lista de usuarios (roles y grupos) que pueden acceder a las entidades del sistema de información SGDEA.

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

Metadatos: son los datos que se utilizan para describir otros datos, por lo que solemos referirnos a ellos como los "datos sobre datos". ... En cualquiera de estos dos casos, son metadatos que se general automáticamente para describir el contenido de los datos del archivo, de ahí la descripción de "datos sobre datos". Un ejemplo simple de metadatos de un documento podría incluir una colección de información como el autor, el tamaño del archivo, la fecha en que se creó el documento y las palabras clave para describir el documento

Metadatos contextuales: información que describe una entidad del sistema con relación a los eventos en los que participa y las funciones realizadas. Nota: los metadatos contextuales deben ser definidos por cada área a partir de su esquema de metadatos.

Modelo: Aquello que se toma como referencia para tratar de producir algo igual.

Modelo de requisitos para un SGDEA: Referencia indispensable para el diseño y desarrollo estandarizado de un SGDEA.

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01	
			Página: 8 de 37

NAS (Network Attached Storage), es un dispositivo de almacenamiento conectado a una red que permite almacenar y recuperar los datos en un punto centralizado para usuarios autorizados de la red y multiplicidad de clientes. Los dispositivos NAS son flexibles y expansibles; esto lo que implica es que a medida que vaya necesitando más capacidad de almacenamiento, podrá añadirla a lo que ya tiene. Un dispositivo NAS es como tener una nube privada en la oficina

OCR. (Optical Character Recognition) es un software de reconocimiento de texto que saca de una imagen el texto que contiene y lo transforma en cadenas de caracteres para guardarlos en un formato que se pueda utilizar en programas de edición de texto.

OMR: (Optical Mark Reader) Reconocimiento óptico de marcas (también conocido como OMR por sus siglas en inglés) es el proceso de capturar datos de marcas (hechas por humanos) desde documentos, como encuestas o exámenes. Es una tecnología de captura de datos que no requiere un dispositivo de reconocimiento, es utilizada cuando se requiere un alto de precisión.

PADES es el acrónimo de PDF Advanced Electronic Signatures (Firma electrónica avanzada PDF). Es un estándar técnico para referirse a un grupo de extensiones y restricciones que se utilizan al firmar electrónicamente documentos PDF. Este es el formato más adecuado cuando el documento original es un pdf. El destinatario de la firma puede comprobar fácilmente la firma y el documento firmado. Con los formatos anteriores esto no es posible si no se utilizan herramientas externas.

Plugins son pequeños programas complementarios que amplían las funciones de aplicaciones web y programas de escritorio.

PQRS: Sistema de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias

Regla de retención y disposición: es la entidad del sistema que contiene los tiempos de retención y la disposición final para cada serie/subserie documental con el fin de parametrizar la Tabla de Retención Documental en el sistema.

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

Registro electrónico: registro o documento en soporte electrónico.

Registro o documento electrónico (RDE): registro digital o electrónico, generado y autorizado; enviado, recibido, capturado, clasificado, indexado o almacenado por medios electrónicos o similares y/o sujeto de algún otro proceso archivístico, que incluya el registro equivalente funcional y niveles aceptables de autenticidad, fiabilidad, integridad y usabilidad.

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 9 de 37	

Atributos similares a las características de: Contenido estable, Forma documental fija, Vinculo Archivístico, Creación, captura y mantenimiento de información acerca del movimiento y uso de los registros.

Responsive: (adaptable), Se refiere principalmente a “responsive design” (diseño web adaptable). Esto significa hacer que un sitio web sea accesible y adaptable en todos los devices: tabletas, Smartphone, etc.

Rollback: reversión es una operación que devuelve a la base de datos a algún estado previo

SAN (storage área network). Es una red de alta velocidad independiente y dedicada que interconecta y suministra depósitos compartidos de dispositivos de almacenamiento a varios servidores. Cada servidor puede acceder al almacenamiento compartido como si fuera una unidad conectada directamente al servidor.

Serie documental: conjunto de unidades documentales de estructura y contenido homogéneos, emanadas de un mismo órgano o sujeto productor como consecuencia del ejercicio de sus funciones específicas. Ejemplos: historias laborales, contratos, actas e informes, entre otros.

Servicio: corresponde a un subconjunto de funcionalidades orientadas a gestionar las entidades del sistema con respecto a los requisitos funcionales establecidos.

Sistema de Gestión (SG): Conjunto de elementos relacionados en una organización que establecen políticas y objetivos, y los procesos para alcanzarlos.

Sistema de Gestión para los Documentos (SGD): Sistema de gestión de una organización para dirigir y controlar lo respectivo a documentos.

Sistema de Gestión para los Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA): Sistema de gestión de una organización para dirigir y controlar lo respectivo a documentos electrónicos de archivo; así mismo, se aclara que puede constituirse en un módulo especializado o en varios modulo integrados dentro de una misma aplicación y en dado caso puede ser la combinación de varios sistemas informáticos; el SGDEA suele estar integrado a los SGDE, sin embargo, cada uno cumple una función debidamente diferenciada.

Subserie: conjunto de unidades documentales que forman parte de una serie, identificadas de forma separada de ésta por su contenido y sus características específicas.

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 10 de 37	

5. BASE LEGAL

Ver Normograma

6. CONDICIONES GENERALES

Un Sistema Electrónico de Gestión de Documentos - SGDEA, es una herramienta informática destinada a la gestión que controla y organiza los documentos electrónicos de archivo. También se puede utilizar en la gestión de documentos de archivo tradicionales, independientemente de que se hayan declarado documentos electrónicos de archivo o no.²

Normalmente incluye:

- Creación y captura de contenido y documentos.
- Indexación, acceso, almacenamiento, y recuperación de contenidos y documentos.
- Edición y revisión de contenidos y documentos.
- Procesamiento de imágenes.
- Flujo de trabajo de documentos / gestión de procesos empresariales (BPM).
- Distribución de documentos.
- Repositorios de documentos.

Los SGDEA son herramientas que facilitan la creación, edición, modificación y la distribución de documentos electrónicos generados como resultado de la gestión operativa de una unidad organizativa en una entidad, en donde pueden conservarse distintas versiones de un mismo documento y almacenar documentación de apoyo que se considere pertinente para la tramitación. Los SGDEA manejan documentos que hacen parte de archivos de gestión que pueden cambiar como resultado del trabajo diario.

Características de un documento electrónico de archivo 3

La gestión de documentos deberá producir y custodiar documentos que reúnan las características de un documento electrónico de archivos, permitiendo que en él se identifique el software y hardware necesario para su representación; que el documento es lo que afirma ser; la certeza sobre la persona que lo ha elaborado, enviado, firmado; que ha sido creado o enviado en el momento que se afirma y que el documento electrónico es verídico y no ha sido alterado, con base en la autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad, definidas por ISO 15489-1:

² Archivo General de la Nación Colombia. Guía de implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo - SGDEA. 2017. Consultado en línea. https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/ImplementacionSGDEA.pdf

³ Fuente. Tomado de Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Archivo General de la Nación. G.INF.08 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos. Guía técnica, versión 1.0, Bogotá, 14 noviembre, 2017, pág. 15.

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 11 de 37	

- Autenticidad
- Fiabilidad
- Integridad
- Disponibilidad

Autenticidad

Es el efecto de acreditar que un documento es lo que pretende ser, sin alteraciones o corrupciones con el paso del tiempo. Es uno de los componentes que conforman la confianza del documento respecto al contexto, estructura y contenido:

- La autenticidad con respecto al contexto del documento electrónico de archivo tiene que ver con la actividad y con la entidad, por cuanto la actividad por si misma sin un contexto administrativo identificable quedaría incompleta.
- La autenticidad con respecto a la estructura del documento tiene que ver con la forma documental fija o la presentación del contenido, que en gran medida está dada por el software y el hardware.
- La autenticidad con respecto al contenido del documento que tiene que ver con el entorno en el cual ha sido creado el documento de acuerdo con el marco jurídico, administrativo, procedimental y documental de la entidad, para lo cual se tendrán en cuenta los metadatos que permitan demostrar su procedencia.

Fiabilidad

Deberá funcionar de modo regular y continuado mediante procedimientos fiables:

- Incorporar de forma habitual todos los documentos ligados a las actividades de la organización Organizar los documentos reflejando el contexto de producción.
- Proteger los documentos frente a modificaciones, eliminaciones o accesos no autorizados.
- Ser fuente primordial de información para la organización y los actos de la misma que los documentos testimonian.
- Proporcionar acceso inmediato a los documentos y a sus metadatos.
- Las modificaciones en las necesidades de la Alcaldía y por lo tanto en el sistema de gestión no deberán repercutir en las características de los documentos.
- La transferencia física o de custodia se realizará sin que afecte a las características de los documentos.

Integridad

Deberá desarrollar medidas para el control del acceso, la identificación de los usuarios, la destrucción autorizada. Estas medidas de control pueden formar parte del sistema de gestión de documentos o ser externas al mismo. Adquiere especial relevancia para los documentos electrónicos.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Fecha:31/07/2023 Página: 12 de 37	

- Los documentos deben permanecer completos, protegidos contra modificaciones y alteraciones no autorizadas.
- Se deberá establecer políticas y procedimientos de gestión de documentos en donde se especifiquen qué adiciones o anotaciones pueden realizarse en un documento después de su creación, en qué circunstancias pueden autorizarse dichas adiciones o anotaciones y quién está autorizado para llevarlas a cabo. Cualquier anotación, adición o supresión autorizada que se realice en un documento debería indicarse de forma explícita y dejar traza.
- Conservar los metadatos de contexto, que den cuenta de la naturaleza procedimental, jurídica, administrativa y tecnológica (auditoria) que da origen al documento dándole la confiabilidad requerida.
- Mantener de manera permanente la relación entre el documento electrónico de archivo y sus metadatos.
- En caso de requerirse algún cambio por razones de obsolescencia tecnológica, preservación a largo plazo, se debe realizar por personal debidamente autorizado dejando evidencia en el documento (a través de metadatos) y en la documentación del procedimiento de los cambios realizados, conforme a reglas establecidas, limitadas y controladas por la entidad. (Esto debe previamente ser autorizado por una instancia de nivel decisorio; adicionalmente debe quedar reglamentado en el Sistema Integrado de Conservación.)
- Proporcionar y mantener pistas de auditoría u otros métodos de seguimiento que demuestren que los documentos de archivo están protegidos frente a la utilización, la modificación y la destrucción no autorizadas.
- Conservar los niveles de restricción de acceso, en caso de que el contenido de los documentos sea clasificado o reservado, según la Ley 1712 de 2014.

Disponibilidad

Que tanto el documento como sus metadatos asociados puedan ser consultados, localizados, recuperados, presentados, interpretados, legibles y por tanto estar en capacidad actual y futura para su uso.

- Cada documento deberá contener la información necesaria para identificar el contexto de las actividades administrativas que lo conforman y el vínculo archivístico, existentes entre los documentos de archivo y el expediente de acuerdo con lo establecido en las Tablas de Retención Documental (TRD).
- La información debe estar disponible para consulta presente y en el futuro independientemente del sistema que la produjo, su estructura o medio de registro original.
- Mantener el vínculo permanente entre el documento y sus metadatos.
- Los documentos electrónicos y la información en ellos contenida, debe estar disponible en cualquier momento, mientras la entidad está obligada a conservarla, de acuerdo con lo establecido en las Tablas de Retención Documental (TRD).

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01	
Fecha:31/07/2023			
Página: 13 de 37			

Beneficios

La implementación para el SGDEA, de los modelos de requisitos tanto técnicos como funcionales, facilita la organización documental, su control, mantiene el vínculo archivístico, de orden original y de procedencia, la relación entre las distintas agrupaciones documentales (series y subseries documentales), permitiendo así la conformación de expedientes electrónicos íntegros y garantizando las transferencias documentales entre sistemas cuando sea necesario, así como la eliminación, conservación temporal o preservación a largo plazo de acuerdo con el procedimiento señalado en las Tablas de Retención Documental, los Cuadros de Clasificación Documental, Inventarios Documentales, Tablas de Control de Acceso y demás herramientas estratégicas de gestión y de control documental, que apoyan el correcto desarrollo e implementación del SGDEA.

Los beneficios que se pueden lograr con la implementación del SGDEA, son:

- Generación de condiciones que faciliten el desarrollo e implementación de soluciones estratégicas que aporten al proceso de gestión documental como soportes para la toma de decisiones, rendición de cuentas, transparencia y acceso a la información.
- Disminución de costos asociados al almacenamiento físico, a la impresión de copias y a los insumos que de ello se derivan.
- Reducción de tiempo asociado a búsquedas y recuperación de información, a través de la indexación de metadatos propios del documento y a los resultantes de las acciones sobre los mismos.
- Mejora en los tiempos de gestión y trámite de los documentos enviados y recibidos, por cuanto se tiene un control completo del proceso y de los documentos que se generan.
- Reducción en los tiempos y oportuna atención de los PQRs recibidos por los diferentes canales de atención definidos por la Alcaldía de Ibagué
- Reducción de tiempos de consultas y tareas de archivo.
- Facilidad en la distribución de documentos y en la ejecución de acciones compartidas (proyección, revisión, aprobación y firma de comunicaciones) a través de la implementación de flujo de trabajo, con medición de tiempos de respuesta y definición de responsables.
- Reducción en costos asociados a la impresión de documentos, al pasar a entorno electrónico labores tales como proyección, revisión, aprobación y firma.
- Normalización y estandarización de formatos.
- Ahorro de espacio del archivo central.
- Trazabilidad sobre las diferentes actividades relativas a la gestión de la información.
- Reducción de duplicidad de la información.
- Aplicación y control de permisos de acceso sobre los datos y documentos según las políticas definidas en la entidad.

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 14 de 37	

6.1. Requisitos Funcionales

Los requisitos funcionales comprenden todos los aspectos que a nivel archivístico y de gestión documental debe cumplir el SGDEA, que comprenden el alcance de gestión de documentos desde que se generan hasta su destino final, comprendiendo el ciclo vital de los documentos, las etapas de archivo y los procesos que conforman la gestión documental.

6.1.1. Requisitos de Clasificación y Organización Documental

El SGDEA de la Alcaldía de Ibagué desarrollará actividades de clasificación, ordenación y descripción para el adecuado intercambio de la documentación electrónica, con el fin de facilitar la incorporación a la planificación, procesamiento y manejo de la documentación producida y recibida desde su origen hasta su disposición final, mediante esquemas e instrumentos archivísticos normalizados para su utilización administrativa, jurídica y científica.

- Permitir la creación, importación, parametrización, administración y versionamiento de las Tablas de Retención 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.
- 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.
- Garantizar que los documentos producidos y asociados a una TRD, mantendrán los criterios de tiempos y de disposición final de la versión correspondiente.
- Representar la organización de los expedientes y documentos, incluyendo sus metadatos, a partir del esquema del cuadro de clasificación documental.
- Incorporar múltiples niveles para el esquema del Cuadro de Clasificación Documental.
- 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.
- 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.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01	
Fecha:31/07/2023			
Página: 15 de 37			

- Cuando se importen la TRD o TVD y sus metadatos, 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.

- Permitir a usuarios autorizados la selección y uso de las diferentes versiones de la Tabla de Retención Documental-
- Los documentos dentro del SGDEA deben heredar los metadatos de su serie o subserie
- Permitir exportar el directorio, de todos los expedientes y/o carpetas clasificadas en una serie específica y su contenido.
- Incorporar opciones para el cierre del expediente ya sea manual o automático, una vez finalizado el trámite administrativo
- Restringir la adición o supresión de carpetas o documentos, una vez cerrado el expediente

» **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.

- Hacer accesible el contenido de los expedientes de acuerdo con los roles y permisos.
- Proporcionar a los administradores herramientas para informes estadísticos de la actividad dentro de la Tabla de Retención Documental.
- Permitir la generación de expedientes electrónicos y sus componentes (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos)
- Permitir que los documentos que componen el expediente, hereden los tiempos de conservación establecidos en la TRD.
- Permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos.
- Permitir que todas las acciones efectuadas sobre el expediente, deben ser registradas en un historial de eventos que puede ser consultado y exportado por usuarios que tengan acceso al expediente electrónico

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 16 de 37	

- Impedir la eliminación de un expediente electrónico o de su contenido.

Sin embargo, existen dos excepciones a este requisito:

1. La eliminación de acuerdo con lo establecido en las TRD
 2. Borrado suave, por un rol administrativo como parte de un procedimiento auditado.
- Permitir exportar el índice electrónico a formato XML
 - Permitir la transferencia de la estructura la TRD mediante un archivo XML.
 - Permitir la incorporación de la firma electrónica para la generación del índice del expediente electrónico.
 - Permitir cotejar la composición de los documentos electrónicos que integran el expediente electrónico, asegurando su integridad y autenticidad.
 - Registrar como metadatos la fecha y la hora de registro de la carga de un documento al expediente electrónico.
 - 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.
 - Permitir que las TRD y el CCD sean controladas únicamente por un rol administrador y que pueda agregar, modificar y reorganizar la estructura.
 - Registrar en la pista de auditoría, cuando se realice la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento.
 - 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 mantenga los metadatos y demás atributos (permisos)
 - Registrar en la pista de auditoría, cuando se realice la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento.
 - 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
 - Permitir que un documento pueda estar ubicado en diferentes partes de la estructura de clasificación, sin que esto signifique la duplicación del documento.
 - Permitir establecer niveles de seguridad del expediente de acuerdo con ellos niveles de seguridad establecidos por la entidad

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01	
Fecha:31/07/2023			
Página: 17 de 37			

- Permitir otorgarle un número único de identificación a un documento cuando es cargado al expediente.
- Permitir múltiples firmas electrónicas o digitales en los documentos electrónicos
- Disponer de una opción o servicio para la conversión de documentos a los formatos establecidos por la Entidad.
- Permitir modificar los tiempos de retención para un conjunto de series y/o expedientes.
- Permitir ingresar los datos de localización de un expediente híbrido (referencia cruzada al expediente físico).
- Permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos.

6.2. Requisitos de Retención y Disposición

El SGDEA de la Alcaldía de Ibagué bajo este proceso buscará establecer el tiempo de retención de los documentos electrónicos de acuerdo con la normatividad vigente y su valor ya sea primario o secundario, con el cual se centralizara la administración desde su producción hasta su disposición final.

- Permitir sólo al rol administrador crear y/o gestionar 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.
- 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 automática
 - Eliminación con autorización del rol administrativo;
 - Transferencia
 - Selección
- El SGDEA no debe limitar la duración de los tiempos de retención.
- Activar automáticamente una alerta al rol administrador cuando el período de retención aplicable está a punto de cumplir el tiempo establecido.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Fecha:31/07/2023 Página: 18 de 37	

- Permitir sólo al rol administrador crear y/o gestionar tiempos de retención y disposición.
- Permitir a un usuario autorizado aplazar la eliminación de una serie, subserie, expediente determinado. Cuando esto ocurra, 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
- 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 debe transferir o exportar el documento completo, no solo la referencia y almacenarlos de acuerdo al flujo de trabajo correspondiente.
- 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.
- 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 auditoria relacionando mínimo los siguientes datos:
 - fecha de inicio;
 - identidad del usuario autorizado;
 - motivo de la acción.
- Permitir copiar el documento a un expediente determinado y actualizar las referencias correspondientes, con el fin de Garantizar la integridad del expediente.
- 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

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 19 de 37	

- 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.
- Generar un reporte del estado de la transferencia o exportación realizada y guardar datos de la acción realizada en las pistas de auditoría.
- Conservar 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.
- 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.

6.3. Requisitos de Captura e Ingreso de Documentos

Proceso mediante el cual la Alcaldía de Ibagué incorporará por medio del SGDEA, documentos análogos a través de digitalización y creación de documentos electrónicos ubicados en otros tipos de sistemas informáticos que incluyen su registro, clasificación, asignación de metadatos y almacenamiento.

- El sistema debe Permitir el almacenamiento de archivos de imágenes en formatos comunes estándar como: TIFF, MultiTIFF. JPEG y PDF, videos, audio, imagen, entre otros, de la misma forma que los documentos electrónicos de texto.
- El proceso de captura de documentos debe contar con los controles y la funcionalidad adecuados para Garantizar que los documentos se asocian con la Tabla de Retención Documental - TRD correspondiente. El cargue de documentos incluye los que se encuentren digitales o electrónicos. Las imágenes deberán ser identificadas, teniendo en cuenta su foliación, expediente, subserie y serie documental.
- El SGDEA debe basar su estructura sobre las TRD de la entidad.
- El SGDEA debe permitir la creación, importación, parametrización, automatización, administración, configuración, versionamiento y consulta de las TRD, a partir de asistentes de configuración, cargue de archivos planos o a través de la incorporación de otros mecanismos que faciliten la administración y la gestión de las TRD.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 20 de 37	

- El sistema debe permitir la importación de archivos con valores concernientes a sección, subsecciones, series, subseries y tipos documentales, haciendo un proceso respectivo de validación, asimismo, reportando posibles errores o inconsistencias.
- El SGDEA debe permitir que las TRD 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 del registro.
 - Persona que la elaboró, así como su respectivo cargo.
 - Persona que la validó, así como su respectivo cargo.
 - Fecha de su aprobación por parte del Comité respectivo.
- Desde la TRD, el sistema debe permitir desactivar series y subseries, conforme aplique, de tal manera los usuarios ya no podrán crear expedientes con esas denominaciones.
- El sistema debe conservar y aplicar la retención, disposición final y procedimiento de los expedientes creados previamente a la desactivación.
- El sistema debe conservar y aplicar la retención y disposición final de los expedientes creados previamente a la modificación que pueda tener una TRD.
- El sistema debe permitir desde la TRD permitir configurar niveles de seguridad de los expedientes a crear, al menos con niveles de seguridad abierto y confidencial.
- El sistema deberá permitir la creación de secciones, subsecciones, series, subseries y tipos documentales nuevos.
- El sistema debe contar con un módulo que permita la carga masiva de valores parametrizados mediante la incorporación de archivos CSV para los siguientes ítems:
 - TRD.
 - Secciones.
 - Subsecciones.
 - Series.
 - Subseries.
 - Contactos ciudadanos y empresas
 - Tipos documentales.
- El sistema deberá permitir la configuración y modificación de fondo, subfondos, secciones, subsecciones, series, subseries y tipos documentales conforme a los versionamientos de las TRD respectivas.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 21 de 37	

- Debe permitir elegir qué tipos documentales son obligatorios dentro de una TRD.
- El sistema no debe restringir la cantidad de niveles de jerarquías para crear las TRD.
- Los expedientes creados antes y después de la actualización de las TRD deben conservar su estructura con la cual fueron creados y asociarse a la versión de la TRD que corresponda.
- El SGDEA debe permitir la importación y exportación de las TRD por dependencia, en un formato abierto y editable.
- Debe permitir al administrador del sistema generar un reporte de las secciones, series y subseries que se encuentren pendientes por configurar TRD.
- Debe permitir la creación de carpetas asociadas a las TRD de forma que permita a los usuarios finales la creación de estas, así como de tomos de esta, si aplica.
- Permitir administrar carpetas a nivel de expedientes.
- En la configuración de TRD, debe registrarse la creación, modificación, creando un histórico de versiones.
- El sistema debe permitir la estructura y cargue del Cuadro de Clasificación Documental – CCD de acuerdo con el formato establecido por la entidad, y su interrelación con las TRD.
- El sistema permitirá consultar y visualizar los diferentes versionamientos de las TRD que pueda tener la entidad.
- Para poder realizar la creación de las TRD se requiere tener configurado fondo, subfondos, secciones, subsecciones, series y subseries.
- Los campos de fondo, subfondos, sección, subsección, serie y subserie sólo pueden ser configuradas una vez en la TRD, posterior a la primera configuración el sistema creará versiones adicionales. Por lo tanto, estos campos no pueden ser editados una vez creada la TRD sino cuando corresponda la actualización de la TRD.
- Debe permitir cargar la TRD con el formato establecido por la Alcaldía de Ibagué así como sus posibles actualizaciones.
- El sistema deberá permitir la homologación a los fondos cuya aplicación corresponda TVD. Información que debe ser migrada a un Archivo Central del SGDEA.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 22 de 37	

- 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.
- Para la captura de documentos que tienen anexos debe gestionarlos como unidad, restringiendo el uso de formatos comprimidos.
- El sistema debería permitir, para completar el proceso de captura, que los usuarios hagan llegar a otros usuarios los documentos electrónicos
- El sistema debe permitir asociar un radicado existente como tipo documental.
- 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 mínimos obligatorios
- 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.
- Ofrecer opciones de gestión de notificaciones y avisos por medio de correo electrónico.
- Generar una alerta al intentar capturar un registro que este incompleto o vacío.
- Cumplir como mínimo con los siguientes estándares de interoperabilidad: OAI-PMH y CMIS-OASIS, para garantizar la interoperabilidad con otros sistemas.
- 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.
- Cuando se realiza captura masiva de documentos, permitir la administración de las colas de entrada. A través de servicios como:
 - Ver cola;
 - Pausar la cola de un documento o de todos;
 - Reiniciar la cola;
 - Eliminar la cola.
- 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

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 23 de 37	

- Debe reconocer y capturar documentos individuales en un proceso de digitalización masiva
- Debe tener la funcionalidad de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) (Optical character recognition) e ICR (intelligent character recognition).
- Guardar imágenes en formatos estándar.
- 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”
- Permitir la captura automática de metadatos pertenecientes a mensajes de correo electrónico y sus archivos adjuntos.
- Permitir al usuario capturar un mensaje de correo electrónico asignándolo dentro de una serie, subserie o expediente.
- Tener la opción de capturar en una sola operación, varios correos electrónicos seleccionados manualmente.
- Permitir parametrizar firmas individuales, múltiples firmantes, firmas masivas de documentos y firmas por lotes de documentos.
- Permitir vistas de los Documentos Electrónicos de Archivo DEA que carecen de la aplicación utilizada para generarlos.
- Permitir que los registros almacenados temporalmente sean modificados y completados para continuar con su proceso.
- Permitir la activación o desactivación de las cuentas de correo que serán gestionadas de manera automatizada.
- Permitir el registro de información básica de contexto (metadatos) automáticamente obteniéndola del encabezado del correo electrónico.
- Permitir la integración con mecanismos tecnológicos tales como: firmas digitales, estampado cronológico, mecanismos de encriptación, marcas digitales electrónicas, y cualquier otro procedimiento informático que se cree a futuro.
- 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.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01	
Fecha:31/07/2023			
Página: 24 de 37			

- 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.
- 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.
- En el proceso de captura Permitir la conversión de formato de archivo del documento a un formato previamente parametrizado en el sistema.
- Proporcionar una herramienta de edición / diseño de plantillas que permite a administradores de sistema, crear documentos basados en plantillas preestablecidas y formularios de acuerdo a las necesidades de la entidad
- Permitir la captura de correos electrónicos de entrada y de salida que contengan o no archivos adjuntos, considerándolos como un solo DEA, respetando su contenido, contexto y estructura.
- El escaneo distribuido: los usuarios remotos deben poder importar documentos al sistema por escaneo directo mediante la web a través de un escáner de escritorio compatible
- El sistema debe permitir a usuarios con privilegios el reemplazo de documentos digitalizados, que por error humano así lo requiera. Acción que exige la debida observación.
- Debe permitir al usuario guardar como tipo documental un mensaje de correo electrónico dentro del expediente electrónico.
- Soportar formatos de firma digital tales como CADES, PADES Y XADES.

6.4. Requisitos de Búsqueda y Presentación

El SGDEA mediante este proceso comprenderá el diseño, programación y realización de actividades de difusión, acceso y consulta de la información de la Alcaldía de Ibagué, por medio de la implementación de estrategias de publicidad y servicios, logrando satisfacer las demandas e intereses de los usuarios y la comunidad.

- Permitir al usuario buscar y recuperar información que se encuentre dentro de documentos, listas de documentos y metadatos, de acuerdo al perfil de acceso.
- Proporcionar una función de búsqueda que permita utilizar combinaciones de criterios de búsqueda:
 - Operadores booleanos (y, o, exclusivo, o, no);
 - Coincidencias aproximadas;

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 25 de 37	

- Intervalos de tiempo;
 - Permitir búsqueda con comodines (*? \$, = , + , -);
 - Por agrupaciones (Código, Serie, subseries, asunto, usuario, área responsable, palabras clave...)
 - Tipos de formatos
 - Cualquier combinación valida 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 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, textuales, gráficos, visuales, sonoros, audiovisuales, de imágenes en movimiento, legibles por máquina (electrónicos, magnéticos, etc.), mensajes de datos (como twitter, chats de WhatsApp, etc.), tanto en formatos físicos como electrónicos, páginas web, blogs, y bases de datos, entre otros.
 - Mostrar miniaturas de imágenes digitalizadas como una ayuda para la navegación y búsqueda.
 - El sistema debe permitir que los documentos y expedientes electrónicos sean consultados en lista de resultados, para ser seleccionados y abiertos (tras superar los controles de acceso) con un simple clic o bien pulsando una tecla.
 - Proporcionar herramientas para la generación de informes y reportes.
 - Permitir generar informes que incluyan como mínimo gráficos y tablas.
 - Permitir generar informes sobre los errores presentados en el sistema (Cargue de documentos fallidos, procesos y procedimientos incompletos, número de intentos fallidos al sistema.)
 - Permitir la búsqueda dentro de los niveles de jerarquía del cuadro de clasificación.
 - Proporcionar al usuario maneras flexibles de imprimir los documentos de archivo y sus correspondientes metadatos.
 - Permitir visualizar los documentos de archivo recuperados como resultado de la búsqueda sin necesidad de cargar la aplicación de software asociada.
 - 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.
 - Ofrecer una clasificación de los resultados de la búsqueda, según su pertinencia, relevancia, fechas, nombre, autor, creador, modificador, tipo de documento, tamaño, entre otros.
 - Permitir que ninguna función de búsqueda revele jamás al usuario información como contenido o metadatos, que se le tengan restringidos por permisos de acceso.
 - Permitir que se impriman listas de los resultados de búsquedas.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 26 de 37	

- Permitir la búsqueda de texto libre y metadatos del documento y expediente y permitir la visualización de estos de forma integrada y coherente.
- Permitir la previsualización de documentos del expediente, sin que eso implique la descarga del documento.
- El Sistema debe permitir la obtención de informes estadísticos de todos sus procesos relacionados con las TRD.

6.4.1. Préstamos documentales

- El sistema debe permitir llevar el control de préstamos y consultas de expedientes gestionados en la herramienta.
- El flujo de consultas y préstamos documentales debe ser totalmente a través de la plataforma y tener en cuenta el uso de los lineamientos Cero Papel.
- El sistema deberá permitir la configuración de los tiempos de vencimiento de los préstamos, la aceptación o rechazo del préstamo, el control de las devoluciones, el envío de notificaciones, permitir la realización de renovaciones de préstamos.
- El sistema deberá permitir guardar el histórico del expediente y el registro de las operaciones de préstamos documentales.
- Los préstamos deberán controlarse tanto para unidades documentales en Archivo de Gestión como en Archivo Central, así como los de conservación total
- Los préstamos se han de realizar por expedientes, y/o carpetas de expedientes, más no por tipologías documentales.
- El sistema deberá permitir la notificación automática de unidades documentales que se encuentren prestadas a otros usuarios y su respectiva fecha de devolución.
- El sistema deberá permitir que el usuario pueda consultar el histórico de sus préstamos, así como de los posibles vencimientos de estos.
- El sistema debe permitir la realización de devoluciones y préstamos de expedientes.
- El sistema debe permitir la posibilidad de devolución de expedientes antes de la fecha de caducidad del préstamo.
- El sistema debe notificar previamente al usuario la fecha cercana a su vencimiento, así como la fecha real de vencimiento si esta pasó. Estas notificaciones deben ser configurables por parte del usuario administrador.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01	
Fecha:31/07/2023			
Página: 27 de 37			

- Toda acción relacionada con los préstamos y devoluciones deberá ser enviada y recibida y ocurrida previa aceptación de las partes (confirmación de la recepción del expediente, confirmación de la devolución, entre otros).

6.5. Requisitos de Metadatos

El SGDEA de la Alcaldía de Ibagué buscará que mediante este proceso se genere un conjunto de datos de lenguaje común, entendible y compatible con cualquier sistema de información para procesos de intercambio, logrando fácil acceso y recuperación de la información bajo lineamientos y mecanismos de seguridad que ayuden a mitigar los riesgos en cuanto a la confidencialidad, integridad y acceso no autorizado.

- Permitir incorporar diferentes esquemas de metadatos.
- Permitir que al momento de la captura o en una etapa posterior de procesamiento, se puedan ingresar metadatos adicionales.
- Presentar el tiempo que requiere que sean preservados
- Presentar en pantalla los metadatos de los documentos capturados.
- Validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios.
- Permitir al usuario autorizado parametrizar modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos.
- Permitir la extracción automática de metadatos del documento al momento de la captura o cargue al sistema.
- Permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación.
- Permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.
- Permitir que los metadatos que se encuentran asociados a un documento sean valorados igualmente en el momento en el cual se efectúe la valoración de este, sin embargo, las decisiones que puedan tomarse podrán ser distintas a los aspectos de conservación/eliminación del documento.
- Permitir que, la acción administrativa por medio de la cual se establece la destrucción documental deberá pronunciarse igualmente respecto de los metadatos asociados.

6.6. Requisitos de Controles y seguridad

El SGDEA de la Alcaldía de Ibagué mediante este proceso buscará que las actividades sean encaminadas a implementar mecanismos de seguridad en los entornos físicos y digitales, que garantice la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los mismos de manera segura.

- Permitir la creación y administración de usuarios, roles y permisos.
- Permitir revocar privilegios de un grupo o usuarios seleccionados.
- Soportar diferentes mecanismos de autenticación.

 Alcaldía Municipal Ibagué <small>NIT. 800113389-7</small>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 28 de 37	

- Ofrecer opciones de configuración para asignar o eliminar roles después de un período predefinido automáticamente.
- Permitir configurar controles restringir el acceso de acuerdo a los perfiles configurados por el administrador del sistema.
- Generar y Mantener pistas de auditoria inalterables de las acciones realizadas por cada uno de los usuarios que ingresan al sistema.
- 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.
- Mantener las pistas de auditoría en el sistema durante el tiempo que se haya establecido en las políticas de la Alcaldía de Ibagué y las normas aplicables.
- Cualquier intento de violación de los mecanismos de control de acceso deberá ser registrado en las pistas de auditoría.
- El sistema debe impedir desactivar la generación y almacenamiento de las pistas de auditoría.
- Las pistas de auditoría deben permitir identificar los errores en la ejecución de los procesos. (Mantenimiento en menor tiempo)
- Permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.
- Permitir programar rutinas de copia de seguridad (backup) y su recuperación cuando sea necesario.
- Permitir la parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos.
- 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.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 29 de 37	

- Permitir generar informes con los datos almacenados en las pistas de auditoría, permitiendo filtros y selección de criterios establecidos por el usuario solicitante.
- Permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.
- Notificar al usuario encargado, fallas críticas en los servicios del sistema en el instante en que se presentan.
- Contar con mecanismos de recuperación de credenciales de acceso obedeciendo las políticas de ingreso seguro.
- Permitir configurar y ejercer controles sobre tiempos de inactividad y bloqueo.
- Aplicar técnicas criptográficas en las operaciones y/o transacciones críticas o sensibles para la organización.
- Permitir marcar un usuario individual como inactivo, sin eliminarlo del sistema.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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).
- El SGDEA no debe limitar el número de roles o grupos que se puedan configurar.
- Permitir la generación de registros de control o hashes que permitan validar la integridad de los registros de seguridad generados.
- Permitir la definición por parámetro y controlar la longitud mínima y máxima de las contraseñas, de conformidad con las políticas específicas de seguridad de la información
- Permitir la definición de un diccionario de contraseñas no válidas y controlar que las contraseñas no coincidan con las existentes en dicho diccionario.

 Alcaldía Municipal Ibagué <small>NIT. 800113389-7</small>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
		Versión:01	
MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Fecha:31/07/2023		
	Página: 30 de 37		

- Desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el sistema durante un tiempo definido mediante un parámetro que especifique este tiempo.
- Permitir definir por parámetro y controlar la vigencia mínima, vigencia máxima y tiempo de aviso de vencimiento, de las contraseñas:
- Controlar mediante parámetro la complejidad de la contraseña, de conformidad con las políticas de seguridad de la información.
- 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 y cumplir con las políticas específicas de seguridad de la información.
- 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.
- Permitir manejar los siguientes estados para las cuentas de usuario: Habilitado, deshabilitado, bloqueado, suspendido.
- Permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.
- 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.
- 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.
- 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).

6.7. Requisitos de flujos de trabajo electrónicos

El SGDEA mediante este proceso buscará encaminar las actividades al diseño, elaboración, aprobación y evaluación de los lineamientos bajo el análisis a través de flujos de trabajo de todos los procedimientos, con el fin de asegurar la información y optimizar los formatos que se producen de forma íntegra en la Alcaldía de Ibagué modelando la secuencia de tareas que se recogen en los procesos y procedimientos, coordinando su automatización progresiva y su incorporación.

- Permitir la creación, administración y ejecución de flujos de trabajos electrónicos.

 Alcaldía Municipal Ibagué <small>NIT. 800113389-7</small>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 31 de 37	

- Permitir diagramar y modelar flujos de trabajo electrónicos y tareas que componen un proceso y/o procedimiento
- Permitir incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.
- Permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados, los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo electrónicos.
- Permitir la administración y control de los procesos por lotes y los procesos automáticos programados.
- Debe permitir contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento.
- Permitir al administrador seleccionar la última versión.
- Permitir la parametrización de Reglas para la configuración y gestión de:
 - Estados del Flujo de Proceso
 - Validación de Actividades
 - Definición y asignación de usuarios.
- Permitir al usuario el 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
- Permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo de trabajo electrónico.
- El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo de trabajo electrónico.
- Generar los flujos de trabajo electrónicos en un formato estándar.
- Generar un identificador único para cada flujo de trabajo electrónico.
- Permite definir los flujos de trabajo electrónicos basado en plantillas.
- Permitir detener un flujo de trabajo electrónico.
- Generar una trazabilidad de las acciones de los flujos de trabajo electrónicos e incluirla en las pistas de auditoría.
- Definir los tiempos límite de ejecución de los flujos y de cada una de sus actividades enviando notificaciones de incumplimiento.

 Alcaldía Municipal Ibagué <small>NIT. 800113389-7</small>	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 32 de 37	

- Contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.
- Permitir solo a un rol administrador autorizado a crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos de trabajo electrónicos.
 - Duración real de los procesos versus el tiempo estimado de duración
 - Actividades que tienen mayor porcentaje de retraso.

6.8. Requerimientos No funcionales

Se enfocan en cambio del diseño o la implementación del sistema.

6.8.1. Usuario final

- El tiempo de inactividad no prevista del SGDEA, no debe superar las 10 horas al trimestre y 40 horas al año.
- Estar disponible las 24 horas del día, 7 días de la semana, 365 días del año.
- Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio realizada en el SGDEA debe responder al usuario en menos de 5 segundos.
- Ser 100% web y su administración y parametrización debe realizarse desde el navegador.
- Se deben proveer interfaces de escritorio opcionales.
- 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 2 horas de trabajo con el hardware disponible.
- 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.
- 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.
- Ofrecer soporte para sistemas de almacenamiento tipo NAS, DAS y SAN.

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Fecha:31/07/2023	
		Versión:01	
		Página: 33 de 37	

- Permitir la fácil instalación y despliegue de plugins y desarrollos personalizados.
- Proporcionar en todo momento al usuario final y al administrador funciones de uso fácil e intuitivo.
- Poseer un diseño “Responsive” a fin de Garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos, tabletas y teléfonos inteligentes.
- Contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.
- Contar con un módulo de ayuda en línea.
- 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.
- Proveer al menos dos interfaces para la Gestión del ECM y sus componentes:
 - Interface de comandos
 - Interface gráfica de usuario 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.
- 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.
- 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.
- Permitir acceso a todas las funcionalidades y a cualquier interfaz de la aplicación a través del teclado.
- Proveer información de contexto e información del estado del usuario en todo momento.

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01 Fecha:31/07/2023 Página: 34 de 37	

6.8.2. Reportes

- Los reportes de indicadores deben ser visualizados
- Los reportes deben contar con gráficos y porcentajes a nivel gerencial, técnico y operativo.
- Debe presentar reportes de expedientes por series, subseries y en general por la estructura de las TRD.
- Debe contar con reportes de TRD, fondo, subfondo, secciones, subsecciones, series, subseries, tipos documentales, y expedientes según:
 - Versión
 - Estado, abierto o cerrado
 - Pendientes por configurar
 - Niveles de seguridad
 - Fase de archivo
 - Transferencia documental
 - Eliminación documental de expedientes (pendientes, realizadas)
 - Préstamos documentales (solicitudes, préstamos concretados, relación de vencimientos por áreas y usuarios, devoluciones, entre otros)
 - Y otros estados que aplique.
 -
- Debe integrarse nativamente para los reportes del sistema.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Colombia. Archivo General de la Nación Colombia. G.INF.07 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos. Bogotá: Archivo General de la Nación, 2018. 129 p. Disponible en: https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicacionees/DocumentoOficialV1_GuiaDocumentoYExpedienteElectronico26_ENE%202018_v3.pdf
- Colombia. Archivo General de la Nación Colombia. Guía de implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo - SGDEA. 2017. Consultado en línea. https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicacionees/ImplementacionSGDEA.pdf.
- Colombia. Archivo General de la Nación Colombia. Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos. 2017. Consultado en línea en: http://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicacionees/ModeloDeRequisitosSGDEA.pdf.

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01	
			Fecha:31/07/2023
		Página: 35 de 37	

- Colombia Archivo General de la Nación. Colombia. Requisitos mínimos de digitalización. 2018. Consultado en línea en: http://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/V4_Ficha_Digitalizacion.pdf.
- Colombia. Archivo General de la Nación. ((2014)). Guía de metadatos. Guía para la formulación de un esquema de metadatos para la gestión de documentos Consultado en línea: <http://www.archivogeneral.gov.co/sites/all/themes/nevia/PDF/SINAE/Productos%20SINAE%202013/Guia%20de%20metadatos.pdf>
- Colombia Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones – Archivo General de la Nación. Colombia. G.INF.07 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos. Guía técnica. Versión 1.1. 2018. Consultado en línea en: http://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/DocumentoOficialV1_GuiaDocumentoYExpedienteElectronico26_ENE%202018_v3.pdf.
- Colombia. Ministerio de las Tecnologías y las Comunicaciones. (2014). Gobierno en Línea. Obtenido de Guía 5 Digitalización certificada de documentos: Página 40 de 44 Consultado en línea en: <http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/apcafiles/da4567033d075590cd3050598756222c/guia-5-digitalizacin-de-documentos.pdf>
- Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). 01 de junio de 2014, Consultado en línea en: [http://www.minsalud.gov.co/Comisión_europea_y_Ministerio_de_Cultura_de_España._\(2004\)._Especificaciones_MoReq._Madrid:_Comisión_Europea](http://www.minsalud.gov.co/Comisión_europea_y_Ministerio_de_Cultura_de_España._(2004)._Especificaciones_MoReq._Madrid:_Comisión_Europea)
- Colombia Dirección Distrital de Archivo Bogotá, Secretaria General, (2019) Documentos electrónicos de archivo y sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo SGDEA: Conceptos básicos, buenas prácticas e ideas para avanzar. Consultado en línea en: <https://secretariageneral.gov.co/sites/default/files/documentos/SISTEMA%20DE%20GESTION%20DE%20DOCUMENTO%20ELECTRONICO%20DE%20ARCHIVO.pdf>
- Colombia Dirección Distrital de Archivo Bogotá, Secretaria General, (2019) Guía Lineamientos para el uso de documentos electrónicos En la contingencia generada por la emergencia sanitaria COVID-19 Consultado en línea en https://archivobogota.secretariageneral.gov.co/sites/default/files/documentacion/archivo/0_Gu%C3%ADa%20Documento%20Electr%C3%B3nico%202020.pdf
- Colombia Dirección Distrital de Archivo Bogotá, Secretaria General, (2019) Guía esquema de Metadatos de Bogotá para documentos electrónicos de Archivo. Consultado en línea en: https://secretariageneral.gov.co/sites/default/files/documentos/quia_esquema_metadatos_2019.pdf.
- Colombia Archivo General de la Nación, Glosario. Consultado en línea en: <https://www.archivogeneral.gov.co/Transparencia/informacion-interes/Glosario>
- Colombia Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC. NTC-ISO15489-1:2017. Información y Documentación. Gestión de Registros. Parte 1: Conceptos y Principios.
- Colombia Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC. GTC-ISO-TR 15489-2:2012. Información y Documentación. Gestión de Documentos. Parte 2.Guía.

	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
	MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	Versión:01	
			Página: 36 de 37

- Colombia Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC. GTC-ISO-TR18492:2013. Preservación a Largo Plazo de la Información basada en Documentos Electrónicos.
- Colombia Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC. NTC-ISO-IEC 27001:2013. Tecnología de la Información. Técnicas de seguridad. Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información. Requisitos.
- Colombia Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC. NTC-ISO 30300:2013. Información y Documentación. Sistemas de Gestión para Registros. Fundamentos y Vocabulario.
- Colombia Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC. NTC-ISO 30302:2016. Información y Documentación. Sistemas de Gestión de Registros. Directrices para la Implementación.
- Colombia Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC. NTC-ISO 23081-1:2018. Información y documentación. Procesos para la gestión de registros. Metadatos para los registros. Parte 1. Principios.
- Moreq2010: Modelo para la gestión de requisitos de documentos electrónicos de archivo. http://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/ModeloDeRequisitosSGDEA.pdf
- Colombia. Archivo General de la Nación Colombia. Acuerdo 003 de 2015 del AGN: 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”. Tomado de:<http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=61731>
- Colombia. Archivo General de la Nación Colombia Guía del uso del PDF/A <http://www.archivogeneral.gov.co/abierta-la-consulta-publica-guia-del-usodel-pdf/a>.
- Colombia. Archivo General de la Nación Colombia Guía de Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA. Enero de 2017 http://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/ImplementacionSGDEA.pdf
- Colombia. Departamento Administrativo de la Presidencia de la Republica. Directiva Presidencial No.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. <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DIRECTIVA%20PRESIDENCIAL%20N%C2%B0%2002%20DEL%2002%20DE%20ABRIL%20DE%202019.pdf>
- CMIS 1.1: Estándar de servicios de interoperabilidad en administración de contenidos. <http://docs.oasis-open.org/cmisis/CMIS/v1.1/CMIS-v1.1.html>
- Lineamientos de usabilidad gobierno en línea: resultado de una investigación en la que se analizaron diversas experiencias en el campo de la usabilidad en sitios web estatales en diversos países, como Estados Unidos, Chile, Nueva Zelanda, Reino Unido, Tasmania, India, entre otra línea https://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articulos-8237_guia_usabilidad.pdf.

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL	Código: MAN-GD- 003	
		MANUAL: MODELO DE REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	
		Fecha:31/07/2023	
		Página: 37 de 37	

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	VIGENTE DESDE	OBSERVACION
01	31/07/2023	se crea la primera versión del "Manual modelo de requisitos para un sistema de gestión de documento electrónico"

Elaboro	Revisó	Aprobó
Profesionales y Contratista Grupo de Gestión Documental	Director(a) de Fortalecimiento Institucional	Secretario(a) de Planeación
Profesionales Secretaria de las TIC		