

Alcaldía de Bucaramanga

Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivos-SGDEA

2024

Área de Gestión Documental

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVOS	4
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
4. MARCO CONCEPTUAL.....	5
5. NORMATIVIDAD APLICABLE	8
6. INFORMACIÓN DE LA ENTIDAD	9
6.1 MISIÓN.....	9
6.2 VISIÓN	9
6. ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA DE TECNOLOGÍA DE LA ALCALDÍA DE BUCARAMANGA	9
7. ALCANCE.....	10
8. CONDICIONES GENERALES	10
9. REQUISITOS	11
10. BENEFICIOS DE IMPLEMENTAR UN SGDEA	14
11. RETOS PARA IMPLEMENTACIÓN DE UN SGDEA	16
12. FASE DE IMPLEMENTACIÓN.....	17
13. REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS.....	18
14. CONCLUSIONES.....	89
15. VER ANEXOS.....	89

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Decreto 1080 de 2015, conocido como el “Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura”, y específicamente en lo dispuesto en el Artículo 2.8.2.5.8. sobre “Instrumentos archivísticos para la gestión documental”, se establece la obligación de las entidades públicas de desarrollar una serie de instrumentos archivísticos fundamentales. Entre ellos, se destaca el literal (f), que menciona el **Modelo de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos**.

En este contexto, la Alcaldía del Municipio de Bucaramanga ha emprendido la elaboración de este modelo con el objetivo de identificar los requisitos funcionales y no funcionales necesarios para el manejo adecuado de los documentos electrónicos de archivo. Este esfuerzo busca garantizar el mantenimiento y la conservación de la autenticidad, fiabilidad y accesibilidad de dichos documentos a lo largo del tiempo, en alineación con los estándares normativos y las mejores prácticas de gestión documental.

Esta iniciativa no solo asegura el cumplimiento de la normativa vigente, sino que también fortalece la gestión pública al optimizar los procesos de administración de información en formato electrónico. Es evidente que frente al crecimiento exponencial de documentos electrónicos de archivo en los procesos que desarrolla la Alcaldía de Bucaramanga se hace necesario que el Modelo de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos se constituya como una herramienta esencial que permita definir el estado actual del cumplimiento de los requisitos funcionales y no funcionales. Lo anterior, con el fin de obtener una perspectiva de las acciones a implementar en miras no solo al cumplimiento de la normatividad sino a la automatización de trámites y transformación digital progresiva con la aplicación en mejoras electrónicas en la entidad. Su implementación, en este sentido, trae beneficios respecto al ahorro de tiempo en el desarrollo de las funciones, agilidad en la ejecución de procesos, accesibilidad a la información, reducción de costos, entre otros.

Este documento recopila los criterios necesarios en el ejercicio práctico de interoperabilidad, recuperación y preservación de los documentos electrónicos producidos por la Alcaldía del Municipio de Bucaramanga, haciéndolo un instrumento de apoyo esencial en la gestión documental de la entidad. Asimismo, se prioriza la importancia de las TIC en la gestión pública del Estado y en la atención de los servicios que se presta al ciudadano a través del uso y apropiación de las herramientas tecnológicas.

Es importante tener en cuenta que la Alcaldía del Municipio de Bucaramanga cuenta con un diverso catálogo de Software que vienen implementándose en las oficinas de gestión; por lo que es imprescindible iniciar acciones para seguir implementando e incorporando las tecnologías de la información en la gestión, uso y almacenamiento de documentos electrónicos y poder articular la realidad organizacional de la entidad, sus políticas y sistemas de gestión con las exigencias normativas establecidas por AGN y los estándares del Ministerios de las TIC.

Para la gestión de la información se hace necesario definir una serie de requisitos que garanticen la adecuada planificación, creación y control de la información garantizando su integridad, autenticidad y disponibilidad a lo largo del tiempo. Para cumplir con los requisitos mencionados, es fundamental contar con tecnología que ofrezca funcionalidades específicas para la implementación de la gestión de documentos electrónicos. Esto implica

www.bucaramanga.gov.co

la adopción de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA), una herramienta clave que facilita la administración integral del ciclo de vida documental.

La implementación de un SGDEA permitirá gestionar contenidos de manera eficiente desde cualquier ecosistema tecnológico que maneje información, mitigando riesgos como la pérdida de documentos, reduciendo costos asociados al almacenamiento y las operaciones, y garantizando la preservación de la información conforme a estándares internacionales, como el PDF/A para conservación a largo plazo.

Adicionalmente, este sistema posibilitará la organización y clasificación de los documentos en línea bajo condiciones óptimas de almacenamiento, mejorando los canales de comunicación entre las organizaciones y sus usuarios. Esto permitirá, de igual manera, la constitución de flujos de trabajo para la gestión de documentos electrónicos de archivo, lo que en líneas generales debe ser el objetivo a mediano y largo plazo de la Alcaldía de Bucaramanga.

2. OBJETIVOS

Definir los requisitos para el funcionamiento del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivos - SGDEA de la Alcaldía de Bucaramanga, cumpliendo con la normatividad en vigencia y los lineamientos definidos por el Archivo General de la Nación – AGN, de manera que se aseguren las características esenciales de los documentos de archivo gestionados electrónicamente.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los requisitos funcionales con el fin de tener una perspectiva sobre el cumplimiento de las necesidades del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA para su aplicación en la Alcaldía de Bucaramanga.
- Proporcionar pautas para la construcción de una herramienta que asegure la gestión, recuperación y conservación de los expedientes documentales electrónicos de archivo de la Alcaldía de Bucaramanga.
- Integrar requisitos que den respuesta a las necesidades particulares de la Alcaldía de Bucaramanga en materia gestión electrónica de documentos.

4. MARCO CONCEPTUAL

Para la elaboración del presente documento se tuvo en cuenta la normativa asociada del Archivo General de la Nación – AGN y las Guías Modelo de Requisitos para la Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo, Guía de Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo, Guía para la Gestión de Documentos y Expedientes Electrónicos realizadas por el Archivo General de la Nación.

Se expone, a continuación, el banco de términos que se tuvieron en cuenta para la elaboración del documento:

- ✓ **Accesibilidad:** Capacidad de acceder al significado o al propósito esencial y auténtico de un objeto digital.
- ✓ **Autenticidad:** Garantía del carácter genuino y fidedigno de ciertos materiales digitales, es decir, de que son lo que se afirma de ellos, ya sea objeto original o en tanto que copia conforme y fiable de un original, realizada mediante procesos perfectamente documentados.
- ✓ **Archivamiento digital:** Conjunto de acciones encaminadas a identificar, capturar, clasificar, preservar, recuperar, visualizar y dar acceso a los documentos con propósitos informativos o históricos, durante el tiempo requerido para cumplir las obligaciones legales.
- ✓ **Búsqueda simple:** Equivale a la búsqueda de entidades del sistema en todos los recursos almacenados sin combinación de criterio de búsqueda.
- ✓ **Búsqueda avanzada:** Corresponde a la búsqueda de entidades del sistema mediante varias opciones y limitadores, combinando distintos criterios de búsquedas a través de los metadatos.
- ✓ **Cifrado - encriptación:** Codificación de los datos según un código secreto de tal forma que sólo los usuarios autorizados puedan restablecer su forma original para consultarlo.
- ✓ **Conversión:** Proceso de cambio de un documento de un formato a otro, mientras se mantienen las características de los mismos.
- ✓ **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.
- ✓ **Documento análogo de archivo:** Corresponde a documento de archivo analógico o digital consistente en un mensaje elaborado con base en impulsos electrónicos y que

puede ser almacenado en un dispositivo al efecto, transmitido a través de un canal o red y reconstruido a lenguaje natural o forma original por medio de un equipo electrónico, el cual es indispensable para poder hacer inteligible el documento de nuevo.

- ✓ **Documento electrónico:** Es la información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares.
- ✓ **Documento electrónico de archivo:** Registro de información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece almacenada electrónicamente durante todo su ciclo de vida, producida por una persona o entidad en razón de sus actividades o funciones, que tiene valor administrativo, fiscal, legal o valor científico, histórico, técnico o cultural y que debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.
- ✓ **Expediente digital o digitalizado:** Copia exacta de un expediente físico, cuyos documentos originales, tradicionalmente impresos, son convertidos a formato electrónico mediante procesos de digitalización.
- ✓ **Expediente electrónico de archivo:** Conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo, cualquiera que sea el tipo de información que contengan.
- ✓ **Expedientes híbridos:** 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.
- ✓ **Firma electrónica:** Métodos tales como códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas que permite identificar a una persona, en relación con un mensaje de datos, siempre y cuando el mismo sea confiable, y apropiado respecto de los fines para los cuales se utiliza la firma atendida todas las circunstancias del caso, así como cualquier acuerdo pertinente.
- ✓ **Formato de archivo:** Codificación de un tipo de archivo que se puede obtener o interpretar de manera consistente, significativa y esperada, a través de la intervención de un software o hardware particular que ha sido diseñado para manipular ese formato.
- ✓ **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 publicación.
- ✓ **Integridad de objetos digitales:** Estado de los objetos que se encuentran completos y que no han sufrido corrupción o alteración alguna no autorizada ni documentada.
- ✓ **Índice electrónico:** Relación de los documentos electrónicos que conforman un expediente electrónico o serie documental, debidamente ordenada conforme la metodología reglamentada para tal fin.
- ✓ **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.
- ✓ **Metadatos:** Datos relativos a otros datos, por lo general muy estructurados y codificados para su procesamiento e interrogación por computadora.
- ✓ **Metadatos de preservación:** Metadatos destinados a ayudar a la gestión de la preservación de materiales digitales documentando su identidad, características técnicas, medios de acceso, responsabilidad, historia, contexto y objetivos de preservación.
- ✓ **Migración:** Proceso de mover los registros, incluyendo sus características existentes, de una configuración de hardware o software a otras, sin cambiar el formato.
- ✓ **Migración de medios:** Acto de transferir un documento de un medio a otro, en particular con respecto a la gestión de la obsolescencia de los medios.
- ✓ **Serie documental:** Conjunto de unidades documentales de estructura y contenido homogéneos, emanados de un mismo órgano o sujeto productor como consecuencia del ejercicio de sus funciones específicas. Ejemplos: hojas de vida o historias laborales, contratos, actas, informes, entre otros.
- ✓ **Subserie documental:** Conjunto de unidades documentales que forman parte de una serie, identificadas de forma separada de ésta por su contenido y sus características específicas.
- ✓ **Servicio:** Corresponde a un subconjunto de funcionalidades orientadas a gestionar las entidades del sistema con respecto a los requisitos funcionales establecidos.
- ✓ **SGDEA:** Sistema de gestión de documentos electrónicos de archivos.
- ✓ **TRD:** Tablas de Retención Documental.

- ✓ **PQRS:** Sistema de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias.
- ✓ **Usuario:** Entidad del sistema que representa una persona o sistema, al cual se le asigna un rol y/o grupo de usuario para otorgar permisos de acceso y asignación de funciones.
- ✓ **Valoración documental:** Proceso por el cual se determinan los valores primarios y secundarios de los documentos, con el fin de establecer su permanencia en las diferentes fases de archivo.

5. NORMATIVIDAD APLICABLE

Ley 594 de 2000: Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones. Título XI “Conservación de documentos”, artículo 46 “Conservación de documentos. Los archivos de la Administración Pública deberán implementar un sistema integrado de conservación en cada una de las fases del ciclo vital de los documentos”.

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 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.

Decreto 2609 del 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.

Decreto No. 1080 de 2015 Artículo 2.8.2.5.8. Instrumentos archivísticos para la gestión documental.

Acuerdo 001 de 2024: “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”.

6. INFORMACIÓN DE LA ENTIDAD

La Alcaldía de Bucaramanga es una entidad comprometida con el mejoramiento de sus procesos para facilitar el servicio a los ciudadanos, asegurar la transparencia de la gestión y constituir su memoria institucional y de esta manera, lograr su eficiencia administrativa. En ese sentido, la entidad desarrolla este modelo de requisitos para el SGDEA, no sólo como instrumento archivístico que debe cumplir por norma, sino también para apropiarse de los beneficios derivados de una buena planificación en materia de inclusión de soluciones tecnológicas para el proceso de Gestión Documental, en cuanto al fortalecimiento de la función archivística de la entidad que permita el uso y acceso de la información en tiempo real, generando ventajas competitivas a la hora de realizar trámites, tomar decisiones, rendir informes y prestar un mejor servicio al ciudadano.

6.1 MISIÓN

Somos una entidad territorial al servicio de los ciudadanos que garantiza el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de sus deberes, promueve el bienestar y desarrollo humano, con oportunidad, equidad, transparencia, responsabilidad social, económica y ambiental, soportada en una gestión institucional innovadora y colaborativa, con un talento humano comprometido con su labor como Servidor Público.

6.2 VISIÓN

Bucaramanga ciudad global para la gente, comprometida con el bienestar, la protección del medio ambiente, los ecosistemas estratégicos y la seguridad de sus habitantes; de economía pujante y oportunidades para todos. Promueve ciudadanos responsables, activos y comprometidos con su ciudad. Innovadora, que goza de infraestructura tecnológica facilitando la toma de decisiones y brindando acceso a sistemas de educación, salud y movilidad de calidad 24 x 7.

6. ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA DE TECNOLOGÍA DE LA ALCALDÍA DE BUCARAMANGA

La entidad cuenta con un catálogo de los distintos softwares (tomado del diagnóstico sobre el expediente electrónico elaborado en el año 2020), el cual muestra en términos generales los siguientes datos: los sistemas, aplicativos y módulos utilizados para producir o generar documentos electrónicos de archivo, ver (anexo 1).

Teniendo en cuenta los datos mencionados en la tabla del anexo 1, la Alcaldía de Bucaramanga produce diferentes documentos como resultado de sus actuaciones administrativas, a través de diferentes aplicativos o soluciones tecnológicas diseñadas para fines particulares (sistemas de inventarios, nómina, contratos, sistemas académicos, entre otros), en donde los documentos resultantes de las transacciones allí realizadas, usualmente se imprimen para crear expedientes físicos.

Comúnmente se encuentra que este tipo de aplicativos son de uso transaccional y no están diseñados como un gestor documental que permita parametrizar las Tablas de Retención Documental, y administrar los documentos y expedientes. En razón a lo anterior, los documentos producidos independientemente de su forma de creación, ingreso o captura, deben gestionarse a través de un gestor documental que permita la conformación del expediente, con todas sus características y componentes de archivo y que refleje la totalidad de los documentos que hacen parte de un mismo trámite.

Para la unificación en el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA) de la Alcaldía de Bucaramanga, se podrá hacer uso de servicios de interoperabilidad, en el que los documentos creados en los diferentes aplicativos conformen el expediente electrónico para facilitar su tratamiento, conservación y acceso.¹

7. ALCANCE

El programa de gestión de documento electrónico es un instrumento de referencia y validación de las funciones de los sistemas de información que determinen los requisitos funcionales en la administración y la preservación de la información para la implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA), los cuales se encuentran registrados en las Tablas de Retención Documental (TRD) de la Alcaldía de Bucaramanga.

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, la alta dirección y a quienes tengan a cargo la gestión y administración de documentos electrónicos.

8. CONDICIONES GENERALES

Este documento detalla los aspectos generales de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA, los beneficios de su implementación y los requerimientos funcionales.

Como parte de este ejercicio de implementación se contemplan elementos, como:

- Definición estructura documental.
- Captura e ingreso de documentos.
- Clasificación.
- Retención y disposición.
- Gestión de correspondencia.

¹https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Conulte/Recursos/Publicaciones/V16_Guia_SGDEA.pdf.

- Búsquedas, consultas reportes.
- Seguridad.
- Trazabilidad y auditorio proceso de elaboración o aprobación.
- Parametrización.
- PQRS.
- Sede electrónica.
- Interoperabilidad.

Finalmente, se describen los requerimientos no funcionales de:

- Funcionalidad.
- Fiabilidad.
- Usabilidad.
- Eficiencia.
- Mantenibilidad.
- Portabilidad.
- Administración.

9. REQUISITOS

El Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA, es una herramienta que facilita 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.

Además, el Sistema Electrónico de Gestión de Documentos (EDMS, por sus siglas en inglés), es un sistema de software que controla y organiza los documentos en toda la organización, independientemente de que se hayan declarado documentos electrónicos de archivo o no.²

Por otra parte, en un SGDEA, siguiendo las indicaciones del Archivo General de la Nación (AGN), debe incluir:

- 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.

²https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Conulte/Recursos/Publicaciones/V16_Guia_SGDEA.pdf.

Igualmente, las políticas, procedimientos y prácticas de gestión de documentos deberán producir y custodiar documentos que reúnan las características definidas por la guía técnica para la gestión de documentos y expediente electrónico del AGN³:

- Autenticidad.
- Fiabilidad.
- Integridad.
- Disponibilidad.

Por lo tanto, el sistema de gestión que diseñe e implemente la Alcaldía de Bucaramanga debe servir de soporte a documentos que tengan las características antes mencionadas y, a su vez, el sistema debe presentar las características siguientes, según la guía técnica para la gestión de documentos y expediente electrónico del Archivo General de la Nación (AGN):

Autenticidad

Entendida como 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:

- 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, o cuando exista evidencia respecto de la persona a quien se atribuya el documento.
- Que ha sido creado o enviado en el momento que se afirma.
- El documento electrónico es verídico y no ha sido alterado.

Fiabilidad

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

Los documentos de archivo deberán ser creados:

- Dando testimonio de la operación o actividad que reflejan, declarando el acto o hecho del que es concerniente.
- Dando testimonio del lugar, estableciendo la competencia del autor.

³https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Conulte/Recursos/Publicaciones/DocumentoOficial_V1GuiaDocumentoYExpedienteElectronico_Nov2017.pdf

- Dando certeza de estar completo en la forma del documento de archivo, incluyendo información de control de su producción.
- Manteniendo su identidad inequívoca, es decir, los atributos de contexto y procedencia que le son propios, como evidencia electrónica de las transacciones, actividades o hechos a lo largo del tiempo.
- Mediante métodos seguros y verificables.
- Por individuos que dispongan de un conocimiento directo de los hechos o automáticamente por los instrumentos que se usen habitualmente para realizar las operaciones.

Integridad

Entendida como la cualidad de un documento para estar completo y sin alteraciones, con la cual se asegura que el contenido y atributos están protegidos a lo largo del tiempo. Es uno de los componentes que conforman la confianza del documento.

Requisitos para la presunción de integridad de los documentos electrónicos de archivo:

- Los documentos deben permanecer completos, protegidos contra modificaciones y alteraciones no autorizadas.
- Cada entidad u organización 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 (auditoría) 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

Entendida en un documento electrónico, como la capacidad actual y futura de que tanto el documento como sus metadatos asociados puedan ser consultados, localizados, recuperados, presentados, interpretados, legibles, y por tanto estar en condiciones de uso. Requisitos para la presunción de disponibilidad de los documentos electrónicos de archivo:

- 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).

Teniendo en cuenta las características anteriormente mencionadas de un documento electrónico; la autenticidad, la fiabilidad, la integridad y la disponibilidad, los cuales son conceptos que se desarrollarán siguiendo lo enmarcado en el artículo 2.8.2.7.2. Características del documento electrónico de archivo del decreto 1080 de 2015, y los requisitos para la presunción de autenticidad de los documentos electrónicos de archivo definidos en el artículo 2.8.2.7.3, del decreto en mención.

También para la implementación de un SGDEA en la Alcaldía de Bucaramanga, los documentos electrónicos generados por la entidad deben cumplir con dichas características: autenticidad, que pueda demostrar lo que afirma, integridad, que se encuentre completo, fiabilidad que refleje de manera exacta la ejecución de actividades y disponibilidad que se pueda localizar.

10. BENEFICIOS DE IMPLEMENTAR UN SGDEA

A continuación, se describe los beneficios que trae la implementación de un SGDEA:⁴

Estratégicos

- Generación de condiciones que faciliten el desarrollo e implementación de soluciones estratégicas y aporten al proceso de la gestión documental como soportes para la toma de decisiones, rendición de cuentas, transparencia, acceso a la información.
- Control sobre la producción documental, los accesos sobre los mismos.

⁴https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/V16_Guia_SGDEA.pdf

Financieros

- Disminución de costos asociados a la impresión de copias a los insumos que de ellas se derivan.
- Reducción de tiempo asociado a las búsquedas de recuperación de información, a través de la indexación de metadatos propios del documento a los resultantes de las acciones sobre los mismos.

Administrativos

- Facilitar la administración de los procesos de negocio a través de la automatización.
- Mejora en los tiempos de gestión de trámite de los documentos enviados y recibidos, pues se tiene un control completo del proceso de los documentos que a partir de ellos se generan.

Operativos

- Reducción de tiempo de consultas y tareas de archivo.
- Facilitar el acceso a la información (agilidad en procesos de localización y control total sobre la documentación e información).
- Facilitar la distribución de documentos, la ejecución de acciones compartidas (proyectar, revisar, firmar), a través de flujo de trabajo que permite medir tiempos de respuesta y responsables.
- Reducción en impresión de documentos, pues las tareas de impresión, aprobación y firma son desplazadas a un entorno electrónico.
- Normalización y estandarización de formatos que contribuyen a la creación, gestión, control, conservación y acceso de los documentos.

Tecnológicos

- Ahorro de espacio físico.
- Garantía de seguridad para documentos según su clasificación (confidenciales, restringidos, entre otros), a través de la parametrización de roles y permisos.
- Auditoría de trazabilidad sobre las diferentes actividades concernientes a la gestión de la información y la documentación.
- Control de la documentación, para evitar duplicidad.
- Permite monitorizar, controlar el flujo de los procesos para detectar problemas presentados durante su gestión.
- Acceso a la centralización de datos, documentos, desde un solo punto, desde diferentes lugares y dependencias.
- Definición de aplicación de permisos de acceso sobre los datos documentos, según las políticas definidas en la entidad.

11. RETOS PARA IMPLEMENTACIÓN DE UN SGDEA

Financieros:

Para lograr implementar un Sistema de Gestión Documental Electrónico de Archivo se debe lograr que la alta dirección manifieste su compromiso y apoyo con el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión Documental Electrónico de Archivo SGDEA, al igual que para la mejora continua, esto se puede alcanzar solucionando los siguientes retos:

- Compra de arquitectura tecnológica para la implementación del gestor documental.
- Adquisición de equipos de alta tecnología.

Administrativos:

Para el desarrollo e implementación del Modelo de Requisitos -SGDEA- de la Alcaldía del Municipio de Bucaramanga, se debe contar con el apoyo de la administración, quien deberá garantizar los recursos para el financiamiento continuo, en especial las áreas relacionadas con las compras y suministros, la tecnología y el desarrollo organizacional:

- Involucrar a la alta dirección en el proceso.
- Asegurar la disponibilidad de recursos físicos, financieros, tecnológicos y su personal para su implementación.
- Dar a conocer la importancia y el beneficio del SGDEA.

Operativo:

Se debe realizar un diagnóstico de la infraestructura física, es decir, con cuántos computadores, dispositivos o servidores se cuenta y la capacidad, configuración, y ciclo de vida de estos, ya que es parte fundamental para el correcto funcionamiento del SGDEA:

- Digitalización de los documentos físicos para que sean incorporados al SGDEA.
- Que no se pierda la información en la red.

Técnicos:

Para garantizar que el SGDEA sea eficiente, se debe identificar el estado actual de la entidad frente a tecnologías y capacidad de almacenamiento, permitiendo determinar si la infraestructura actual es compatible con lo que se desea de la implementación del SGDEA, esto puede definir qué aplicativos o licencias adicionales requiere el software de acuerdo a los objetivos del SGDEA de la entidad, determinando a su vez, costos asociados.

- Identificación de la infraestructura necesaria para su implementación.
- Generar estrategias de gestión del cambio.
- Identificar los riesgos técnicos y de seguridad asociados al manejo de la información.
- Generar ambiente de prueba antes de salir a un ambiente de producción.

12. FASE DE IMPLEMENTACIÓN

Para la implementación del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA, es necesario trazar metas a corto, mediano y largo plazo que permitan alcanzar el logro de los objetivos planteados en el proyecto, definiendo estrategias alineadas con las políticas globales de la entidad y sus necesidades. Por consiguiente, tanto en los planes estratégicos de la organización, en el Plan Institucional de Archivos – PINAR, como en el Programa de Gestión Documental - PGD se debe contemplar, incluir y priorizar el desarrollo e implementación del SGDEA, sus objetivos y metas, definiendo un plan de acción que comprenda cada una de las actividades a desarrollar, así como las actividades a tener en cuenta para dar cumplimiento a las actividades enmarcadas en las estrategias de Gobierno en Línea - GEL.⁵

FASE 1	FASE 2	FASE 3
PLANEACIÓN	DISEÑO	IMPLEMENTACIÓN
CORTO PLAZO (2024-2025)	MEDIANO PLAZO (2026-2027)	LARGO PLAZO (2028 -2029)
Definición del alcance.	Definición de estrategias para cumplir los requisitos.	Implementación progresiva garantizando escalabilidad, continuidad e interoperabilidad con lo implementado anteriormente (ventanilla única).
Referencia normativa.	Actualización y articulación de políticas organizacional.	Bitácora de control de cambio.
Definiciones de roles y responsables.	Articulación de instrumentos archivísticos.	Plan de prueba, integración, accesibilidad y usabilidad.
Elaboración plan de trabajo.	Articulación con procesos o procedimientos electrónicos existentes.	Plan de capacitación.
Identificación de matriz de trabajo.	Diseño infraestructura tecnológica requerida.	Registro y seguimiento a la solución de problemas.
Establecimiento de objetivos del piloto.	Diseño y lista de control de acceso.	
Identificación de los requisitos del piloto.	Adaptación del software existente.	Integración a flujos de trabajo.

⁵https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Conulte/Recursos/Publicaciones/V16_Guia_SGDEA.pdf

13. REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS

A continuación, se describen los requisitos técnicos tanto funcionales como no funcionales que permiten identificar la pertinencia del SGDEA y se señala si los requisitos son de carácter obligatorio o de carácter opcional⁶:

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES		
DEFINICIÓN DE ESTRUCTURA DOCUMENTAL		
Describe los requisitos funcionales para definir la estructura documental que incluye productores documentales, series y subseries, tipos de documento, metadatos, manejo de versiones de TRD, manejo de tiempos de retención y tipos de disposición final.		
PRODUCTORES DOCUMENTALES		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir definir las áreas propietarias o productoras documentales, facilitando la definición de la estructura organizacional de la entidad. Para la definición de estos productores documentales se debe tener como mínimo los siguientes campos: • Nombre. • Descripción. • Código.	Obligatorio	
Debe permitir definir los usuarios asociados con cada área propietaria o productora. Estos usuarios serán quienes tengan acceso a los documentos y determina los niveles de privacidad de los documentos en términos de información privilegiada o pública.	Obligatorio	
Debe representar la organización de los expedientes y documentos, incluyendo sus metadatos, a partir del esquema del cuadro de clasificación documental.	Obligatorio	
Debe incorporar múltiples niveles para el esquema del Cuadro de Clasificación Documental – CCD.	Obligatorio	

⁶https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Conulte/Recursos/Publicaciones/ModeloDeRequisitosSistemaDeGestionElectronicos.pdf

Debe permitir la búsqueda dentro de los niveles de jerarquía del Cuadro de Clasificación Documental.	Obligatorio	
Debe permitir a un usuario autorizado navegar e inspeccionar a través de la lista de productores documentales y los usuarios autorizados.	Obligatorio	
Debe permitir acceder a través de una interfaz gráfica, a la estructura de clasificación de la información.	Obligatorio	
SERIES DOCUMENTALES		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir crear series y subseries. Para la definición de series y subseries se debe incluir, como mínimo, la siguiente información: • Nombre. • Descripción. • Código.	Obligatorio	
Debe permitir definir para cada Serie / Subserie documental el área propietaria y los usuarios autorizados dentro de la misma para acceder a los documentos.	Obligatorio	
Debe permitir definir el SGDEA de clasificación de manera jerárquica y con múltiples niveles de series /subseries documentales.	Obligatorio	
Debe permitir la asociación de series y subseries por medio de un código que identifique su jerarquía.	Obligatorio	
Debe permitir la creación de nuevas series/ subseries documentales en cualquier posición de la estructura documental (cuando no existan previamente expedientes).	Obligatorio	
Debe permitir asignar códigos a las series. Esta asignación de códigos se debe realizar en la definición de las series.	Obligatorio	
Debe permitir consultar y editar la estructura de series y subseries definidas mediante diferentes filtros: nombre, descripción, código, metadatos, tipo de documento asociado y propietario.	Obligatorio	
Debe permitir que la configuración del código de clasificación incluya: el formato del identificador asociado con cada nivel de la jerarquía, por ejemplo, numérico, alfabético; el primer valor de este identificador en cada clase, por ejemplo, 1, 1000, la	Obligatorio	

presencia o ausencia de ceros iniciales; cualquier prefijo global.		
Debe permitir definir los tiempos de retención de cada serie documental y en consecuencia establecer el programa de retención.	Obligatorio	
Debe permitir definir el procedimiento establecido para cada una de las series y subseries documentales.	Obligatorio	
Debe permitir a un usuario autorizado asociar y desasociar la regla de disposición de una serie y/o subseries.	Obligatorio	
Debe permitir a un usuario autorizado la configuración de criterios de ordenación para cada serie documental.	Obligatorio	
Debe permitir realizar la actualización del cuadro de clasificación documental.	Obligatorio	
Debe permitir definir la disposición final de cada una de las series y subseries documentales.	Obligatorio	
Debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.	Obligatorio	
Debe permitir que los usuarios administradores o quienes tengan asignados los permisos correspondientes, puedan crear nuevos niveles dentro de la estructura de clasificación.	Opcional	
Debe permitir a un usuario autorizado aplazar la eliminación de una serie, subserie, expediente determinado. Cuando esto ocurra, debe solicitar y almacenar, como mínimo, la siguiente información en la pista de auditoría: • La fecha de inicio de la interrupción. • La identidad del usuario autorizado. • El motivo de la acción.	Obligatorio	
TIPOS DOCUMENTALES		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir definir tipos documentales. Para esta definición se debe incluir, como mínimo, la información: Nombre del tipo de documento. Descripción.	Obligatorio	

Definición de metadatos.		
Debe permitir asociar los tipos documentales a cada serie o subserie documental.	Obligatorio	
Permite escoger para cada serie o subserie documental los tipos documentales a asociar de forma simple.		
Debe permitir realizar la actualización de los datos asociados con los tipos documentales, como: • Nombre del tipo de documento. • Descripción. • Los metadatos definidos.	Obligatorio	
Debe permitir realizar la búsqueda de un tipo documental para realizar la consulta o edición, teniendo en cuenta filtros, como: • Nombre del tipo de documento. • Descripción. • Serie asociada.	Obligatorio	
Debe permitir exportar la configuración de todas las parametrizaciones e importarlas en caso de requerirse.	Obligatorio	
METADATOS		
Debe permitir al usuario autorizado parametrizar, modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos.	Obligatorio	
Debe inferir o facilitar la captura de los metadatos mínimos requeridos en ISADG, y debe permitir la definición de los metadatos específicos o de negocio.	Obligatorio	
Debe permitir crear y eliminar metadatos tanto de series/subseries como de tipos documentales. Siempre y cuando tenga los permisos como administrador para este tipo de modificaciones. Permite incluir la información de identificación del metadato, como: • Nombre. • Descripción. • Tipo.	Obligatorio	
Debe permitir incorporar diferentes esquemas de metadatos.	Obligatorio	
Debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación.	Obligatorio	

Debe validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios.	Obligatorio	
Debe permitir definir metadatos para la serie y subserie documental. Estos metadatos se heredan a cada expediente relacionado.	Obligatorio	
Debe permitir definir los metadatos por tipología documental.	Obligatorio	
Debe permitir en la definición de cada metadato registrar el tipo de dato que se debe registrar e incluye los siguientes tipos: numérico, alfanumérico, texto y lista de valores. En la lista de valores debe poder incluir la lista de opciones válidas para el valor del metadato de manera que se facilite la verificación y registro de estos durante el ingreso de documentos.	Obligatorio	
Debe controlar que los metadatos definidos para la series y subseries se capturen en la definición de expedientes y los metadatos definidos para los tipos documentales se capturen durante el ingreso de un documento.	Obligatorio	
Debe presentar en pantalla los metadatos de los documentos capturados.	Obligatorio	
En la definición de metadatos debe permitir que se identifique qué metadatos son obligatorios y cuáles opcionales.	Obligatorio	
Debe permitir realizar la definición de metadatos de forma masiva por medio de un archivo plano para las series y subseries documentales.	Obligatorio	
Debe permitir realizar la definición de metadatos de forma masiva por medio de un archivo plano para los tipos documentales.	Obligatorio	
Debe inferir o capturar los metadatos mínimos con que debe contar un documento electrónico para soportar la característica de fiabilidad, que son: • Usuario. • Nombre del firmante. • Palabras clave.	Obligatorio	
Los metadatos mínimos con que debe contar un documento electrónico para soportar la característica de integridad son el hash y la función hash.	Obligatorio	

Debe garantizar que se infieren o capturan los metadatos mínimos que garantizan que un documento electrónico pueda considerarse auténticos son: metadatos, título, código del documento, serie, código serie, código subserie, descripción tipo documental, hash, función hash, fecha, producción, fecha de entrada al archivo de gestión, archivo, folios, tamaño, entidad productora, usuario, palabras claves, código de procedimiento, expediente, nombre, firma, nombre procedimiento.	Obligatorio	
Debe permitir generar un log de la carga de los metadatos de series, como de tipos documentales.	Obligatorio	

DEFINICIÓN DE UBICACIÓN TOPOGRÁFICA DEL ARCHIVO FÍSICO

DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir definir la estructura del archivo físico central y del archivo físico de gestión de cada una de las áreas productoras.	Obligatorio	
Debe permitir controlar las ubicaciones físicas de los expedientes, con metadatos tales como estante, cara, fila, caja, folder.	Obligatorio	
Debería permitir elegir la ubicación física a partir de opciones predeterminadas como por ejemplo listas despegables.	Opcional	

VERSIONES DE LAS TABLAS DE RETENCIÓN DOCUMENTAL TRD

DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe validar la información que se ingresa en el esquema de la Tabla de Retención Documental, a través de generación de alertas o incorporación de opciones que incluyan asistentes paso a paso (listas desplegadas, alertas, listas de chequeo, ventanas de ayuda, entre otras), que indiquen si existe información similar o igual en el SGDEA.	Obligatorio	
Debe permitir modificar o actualizar la estructura documental de las Tablas de Retención Documental -TRD, que incluye: series, subseries, tipos documentales, tiempos de retención, disposición final, procedimientos, área o dependencia productora. Debe permitir guardar las versiones de la Tabla de Retención Documental- TRD actualizada acorde con los actos administrativos que determinaron su actualización.	Obligatorio	

Debe permitir realizar la carga de Tabla de Retención Documental - TRD completa y por áreas por medio de un archivo plano. El archivo plano debe permitir incluir la información mínima, como: • Código unidad administrativa. • Nombre de la unidad administrativa. • Código unidad productora. • Nombre unidad productora. • Código serie/subserie. • Nombre serie/subserie. • Nombre tipo documental. • Tiempo de retención. • Disposición final. • Procedimiento. • Descripción. • Físico o digital. • Relación de documentos relacionados con la violación derechos humanos y derecho internacional humanitario.	Obligatorio	
Debe permitir generar un log de la carga de las Tablas de Retención Documental – TRD, indicando para cada registro si fue exitosa o fallido.	Obligatorio	
Debe permitir al usuario administrador configurar las Tablas de Retención Documental - TRD a nivel de sección, subsección, serie subserie, tipos documentales y a estos asignar tiempos de retención.	Obligatorio	
El SGDEA no debe restringir la cantidad de niveles de jerarquías para crear las Tablas de Retención Documental - TRD.	Obligatorio	
Debe permitir a usuarios autorizados la selección y uso de las diferentes versiones de la Tabla de Retención Documental.	Obligatorio	
Debe permitir la creación, importación, parametrización, automatización, 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 Tabla de Retención Documental -TRD.	Obligatorio	
Debe permitir la actualización de las Tabla de Retención Documental - TRD.	Obligatorio	
Debe permitir la impresión de las Tabla de Retención Documental TRD en el formato establecido por el AGN y el	Obligatorio	

formato Único de Inventario Documental-FUID.		
Debe garantizar que los documentos electrónicos de archivo que se capturen se asocien a una Tabla de Retención Documental TRD configurada en el sistema	Obligatorio	
Debe permitir que las Tablas de Retención Documental –TRD tengan asociados los siguientes campos: • Una descripción y/o justificación. • Versión de las Tablas de Retención Documental - TRD. • Fecha de actualización de las Tablas de Retención Documental - TRD en el SGDEA. • Identificador único cuando se crea. • Acto administrativo de aprobación. • Notas u observaciones del alcance.	Obligatorio	
Debe permitir la carga de diversas Tablas de Retención Documental -TRD en línea y por lotes debe permitir importar y exportar Tablas de Retención Documental -TRD.	Obligatorio	
Debe garantizar que los documentos producidos y asociados a una Tabla de Retención Documental -TRD, mantendrán los criterios de tiempos y de disposición final establecidos en la versión correspondiente.	Obligatorio	
Debe permitir la importación y exportación total o parcial de la Tabla de Retención Documental-TRD, en un formato abierto y editable, teniendo en cuenta: Para la importación, permitir la importación de los metadatos asociados. Cuando se importen las Tablas de Retención Documental -TRD o Tablas de Valoración Documental-TVD y sus metadatos, debe validar y arrojar los errores de estructura y formato que se presenten. Para la exportación, permitir la exportación de metadatos asociados, incluyendo pistas de auditoría.	Obligatorio	
Debe estar en capacidad de soportar tantas versiones como cambios de estructura haya tenido la organización y asociarlos a las vigencias (tiempos) de conservación definidos en las mismas.	Obligatorio	
Debe permitir a usuarios autorizados la selección y consulta de las diferentes versiones de la TRD y de los expedientes asociados con cada una.	Obligatorio	
Debe permitir que el CCD y las TRD sean controladas únicamente por un rol administrador y que pueda agregar, modificar y reorganizar la estructura documental.	Obligatorio	

Debe garantizar que los documentos electrónicos de archivo que se capturen se asocien a la TRD vigente.	Obligatorio	
CLASIFICACIÓN Describe los requisitos funcionales para la creación y conformación de expediente electrónico.		
DEFINICIÓN DE EXPEDIENTES		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe mantener la estructura del expediente garantizando que los vínculos archivísticos se conserven en todo momento.	Obligatorio	
Debe permitir al administrador o usuarios con privilegios en el sistema crear expedientes en el SGDEA.	Obligatorio	
Debe registrar la fecha de creación de un expediente o documento e incluirla en los metadatos del mismo.	Obligatorio	
Debe permitir la asignación de un identificador único, numérico, alfanumérico y/o alfabético para expedientes y documentos y que sea el identificador único del expediente o documento dentro del sistema.	Obligatorio	
Debe permitir crear expedientes acordes con la estructura de series definida. Los expedientes se deben mostrar en una estructura jerárquica asociada con la definición de las series y subseries. Permite incluir para la definición de expedientes datos mínimos, como: • Nombre. • Fecha inicial. • Público. • Descripción. • Metadatos. • Palabras clave.	Obligatorio	
Siempre que los metadatos de una entidad se modifiquen a raíz de la generación de un evento, debe incluir una entrada de cambio de metadatos en cada valor que se modifica, con los siguientes metadatos: • Identificador de metadatos. • Valor anterior. • Nuevo valor.	Obligatorio	
Debe garantizar que todos los expedientes que se creen están asociados con una agrupación definida previamente en la configuración de la estructura documental.	Obligatorio	

Debe registrar información sobre la ubicación topográfica de los documentos análogos para su control y seguimiento.	Obligatorio	
Debe permitir navegar a través de la estructura documental, seleccionar un expediente y visualizar su contenido.	Obligatorio	
Debe permitir crear expedientes con fecha de creación anterior.	Obligatorio	
Debe permitir editar expedientes mostrando: nombre de creador del expediente, archivo en el que está ubicado, área propietaria, usuario responsable, si tiene habilitado el paso a archivo central, fecha de creación del expediente, fecha del primer documento y fecha del último documento.	Obligatorio	
Debe permitir buscar expedientes y debe permitir realizar la edición de los datos de la definición.	Obligatorio	
Debe permitir que la presencia de registros de documentos físicos, se refleje y se gestione del mismo modo que los documentos electrónicos.	Obligatorio	
Debe permitir que los registros de los documentos físicos contengan el mismo título y código de referencia numérica que el documento electrónico, pero con la indicación de que se trata de un registro del documento físico.	Obligatorio	
Debe registrar información básica de identificación de los documentos físicos, como sus fechas y ubicación física.	Obligatorio	
Debe permitir que los registros de los documentos físicos hagan parte integral de los resultados de búsquedas.	Obligatorio	
REGISTRO DE METADADOS DEL EXPEDIENTE		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir al usuario capturar un mensaje de correo electrónico, asignándolo dentro de una serie, subserie o expediente.	Obligatorio	
Debe permitir que los documentos que componen el expediente, hereden los tiempos de conservación establecidos en la TRD.	Obligatorio	
Debe facilitar el registro de los metadatos definidos para la serie a la cual pertenece el expediente.	Obligatorio	
Debe permitir heredar los metadatos definidos en la serie a los expedientes.	Obligatorio	

Debe permitir que los registros y/o documentos almacenados temporalmente sean modificados y completados para continuar con su proceso.	Obligatorio	
Debe permitir adquirir metadatos, creados por el software que crea el documento.	Obligatorio	
Debe permitir adquirir metadatos, creados por el usuario, en el momento del cargue del documento al sistema.	Obligatorio	
Debe poder reclasificar documentos, heredando los metadatos del nuevo expediente, es decir, reemplazar la clasificación anterior del documento con la clasificación de su nuevo expediente.	Obligatorio	
Los documentos dentro deberán heredar los metadatos del expediente al cual pertenecen.	Obligatorio	
El SGDA debe parametrizar, configurar e imprimir la plantilla de rotulo para cajas, carpetas y otros tipos de unidades de almacenamiento y conservación de acuerdo a los metadatos que defina la entidad para identificar cada unidad documental.	Obligatorio	
Debe permitir que un documento pueda estar ubicado en diferentes partes de la estructura de clasificación, sin que esto signifique la duplicación del documento (referencias cruzadas).	Obligatorio	
Debe apoyar el seguimiento de cajas, carpetas u otras unidades de conservación y almacenamiento físicas, suministrando registros de salida y entrada, ubicación, custodia y fecha de registro de entrada / salida.	Obligatorio	
Debe permitir como metadato de valor de huella un algoritmo de seguridad al documento, se deberán encapsular en formato XML y permitir la firma digital o electrónica del documento.	Obligatorio	
Debe ser capaz de capturar y gestionar los metadatos acerca de las cajas, carpetas u otras unidades de conservación y almacenamientos del archivo físico.	Obligatorio	
Cuando el SGDEA importa los metadatos de un esquema de clasificación, debe rechazar cualquier clase que no tenga un título y crear un informe de excepción para un rol administrativo que enumere las clases que fueron rechazadas.	Obligatorio	
Siempre que los expedientes sean transferidos, trasladados o exportados se deben transferir, trasladar o exportar los metadatos asociados y en la misma forma los metadatos de los documentos electrónicos.	Obligatorio	
EXPEDIENTE ELECTRÓNICO		

DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir realizar la importación de un expediente a través de un archivo "XML".	Obligatorio	
Debe permitir que la presencia de registros de documentos físicos, se refleje y se gestione del mismo modo que los documentos electrónicos.	Obligatorio	
Debe permitir a un usuario autorizado navegar por los niveles del cuadro de clasificación inspeccionando sus metadatos.	Obligatorio	
Una vez finalizado el trámite administrativo, debe incorporar opciones para el cierre del expediente (manual o automático).	Obligatorio	
Una vez cerrado el expediente se deberá restringir la adición o supresión de carpetas o documentos.	Obligatorio	
Debe permitir la generación de expedientes electrónicos y sus componentes (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos).	Obligatorio	
Debe permitir la generación de índice electrónico en formato XML para cada expediente, incluyendo los siguientes metadatos, como mínimo: • Identificador del SGDEA. • Fecha / hora de creación índice. • Identificador del expediente. • Nombre de expediente. • Nombre de serie. • Nombre de subserie. • Identificador del documento. • Tipología documental. • Fecha declaración de documento de archivo. • Valor huella. • Orden documento expediente. • Formato. • Tamaño. • Folio inicio. • Folio fin. • Origen (físico, electrónico, digitalizado, analógico). • Lista de control de acceso. • Historial de acceso. • Metadatos contextuales. Debe contar como un solo folio electrónico los documentos en formato de audio, video, imagen, u otros archivos en los que	Obligatorio	

no es posible su cuantificación de páginas.		
Debe permitir exportar el índice electrónico a formato XML.	Obligatorio	
Debe permitir que el historial de eventos del expediente electrónico pueda ser exportado.	Obligatorio	
Debe permitir la incorporación de la firma electrónica para la generación del índice del expediente electrónico.	Obligatorio	
Debe permitir cotejar la composición de los documentos electrónicos que integran el expediente electrónico, asegurando su integridad y autenticidad.	Obligatorio	
Debe registrar como metadatos la fecha y la hora de registro de la carga de un documento al expediente electrónico.	Obligatorio	
Debe permitir realizar la trazabilidad de los documentos electrónicos en el cuadro de clasificación documental, mostrando información como mínimo de que, quien, cuando y como realizó acciones en el mismo.	Obligatorio	
Debe permitir otorgarle un número único de identificación a un documento cuando es cargado al expediente.	Obligatorio	
Debe permitir la creación, gestión y configuración de niveles de clasificación de información a que haya lugar (clasificada, reservada, confidencial, de acuerdo a la normatividad existente) y permitir acceso a esta dependiendo el rol de usuario.	Obligatorio	
Debe garantizar que las operaciones realizadas estarán protegidas contra adulteración, supresión, ocultamiento y demás operaciones que atenten contra la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información.	Obligatorio	
Cuando un usuario está explorando el cuadro de clasificación documental, debe indicar si existen documentos físicos asociados.	Obligatorio	
Debe permitir la incorporación de documentos electrónicos en diferentes formatos, de conformidad con la Guía de Documento Electrónico de Gobierno en Línea.	Obligatorio	
Debe restringir y generar una alerta cuando se importe un documento en un formato no configurado en el SGDEA e indicar al usuario los formatos permitidos.	Obligatorio	
Dentro de los metadatos del expediente electrónico, debe presentarse metadatos de ubicación del expediente por cada tomo que pueda existir del mismo.	Obligatorio	

Debe disponer de una opción o servicio para la conversión de documentos que se encuentran en otros formatos diferentes a PDF/A.	Obligatorio	
Para los casos en los cuales el formato inicial del archivo no permita su conversión a PDF/A (ej.: AVI, MP3), es necesario disponer de una opción de empaquetado electrónico que garantice la integridad de los archivos.	Obligatorio	
Debe permitir agregar a un expediente electrónico, documentos provenientes de otros expedientes electrónicos sin que estos impliquen duplicidad del documento.	Obligatorio	
Debe permitir agregar documentos electrónicos a expedientes electrónicos contenidos fuera de la plataforma o en esta, y vincularlos a un tipo documental del expediente.	Obligatorio	
Debe impedir la eliminación de un expediente electrónico o de su contenido. Sin embargo, existen dos excepciones a este requisito: • La eliminación de acuerdo con lo establecido en las TRD. • Eliminación por un rol administrativo como parte de un procedimiento auditado.	Obligatorio	
Debe permitir gestionar contenidos como: videos, audio, imagen, entre otros, de la misma forma que los documentos electrónicos de texto.	Obligatorio	
Debe permitir al responsable del expediente, revocar permisos de usuarios, cuando este lo considere.	Obligatorio	
Debe permitir cambiar de usuario responsable de un expediente electrónico, bajo un proceso supervisado.	Obligatorio	
El expediente electrónico debe permitir elegir un usuario responsable de su gestión y un título del mismo.	Obligatorio	
Debe estar en la capacidad de conformar expedientes mediante la clasificación de documentos de forma automática o manual, con base en la estructura del cuadro de clasificación.	Obligatorio	
Debe garantizar que el FUID esté disponible en cualquier momento.	Obligatorio	
Debe notificar cuando el periodo de retención se cumpla y cuando se debe aplicar la disposición final a los expedientes físicos.	Obligatorio	
Debe ordenar los documentos dentro de un expediente por la fecha de trámite en forma ascendente.	Obligatorio	

El SGDEA no debe limitar el número de expedientes asociados a una serie o subserie documental, ni el número de documentos asociados a un expediente.	Obligatorio	
Debe permitir cargar documentos adjuntos a los tipos documentales.	Obligatorio	
Debe permitir realizar transferencia del expediente electrónico al archivo central del SGDEA.	Obligatorio	
Los usuarios deben ser capaces de acceder a todos los expedientes de los que están autorizados a través de una interfaz de usuario común, área de trabajo o portal. El contenido de un registro, todos los metadatos asociados y cualquier enlace o agregaciones deben estar disponibles a través del espacio de trabajo.	Obligatorio	
Debe asegurar que la forma en que se guardó el documento se pueda desplegar con la misma presentación que tenía cuando se almacenó, con el fin de garantizar la característica de forma documental fija.	Obligatorio	
Debe cumplir con las políticas de seguridad de manera que asegure que los documentos no son modificados y que un documento al ser consultado muestre siempre el mismo resultado, garantizando la característica de contenido estable.	Obligatorio	
Debe mantener los vínculos que determinan que un grupo de documentos tienen un vínculo archivístico porque pertenecen a un mismo asunto. Lo anterior mediante mecanismos tecnológicos y el uso de metadatos.	Obligatorio	
Debe permitir generar reportes de los expedientes que han cumplido su tiempo de retención, a los cuales se les puede aplicar disposición final.	Obligatorio	
Debe permitir exportar el directorio, de todos los expedientes y/o carpetas clasificadas en una serie específica y su contenido.	Obligatorio	
Debe permitir a usuarios autorizados cerrar y reabrir manualmente expedientes cerrados y agregar documentos, con su respectiva traza de auditoría y metadatos.	Obligatorio	
Todas las acciones efectuadas sobre el expediente, deben ser registradas en un historial de eventos que puede ser consultado por usuarios que tengan acceso al expediente electrónico.	Obligatorio	
Debe almacenar el histórico de movimientos del expediente y los usuarios que efectúan el ingreso y modificación de valores de ubicación física.	Obligatorio	

Debe facilitar la generación del inventario documental y su aprobación por archivo central.	Obligatorio	
El SGEDA debe controlar y preservar los actos administrativos generados por la entidad, a partir de la asignación de un consecutivo único de control y el inventario de los mismos.	Obligatorio	
Debe permitir establecer niveles de seguridad del expediente, ya sea abierto o confidencial.	Obligatorio	
Debe permitir que el historial de eventos del expediente electrónico sea exportado en un archivo PDF.	Obligatorio	
Debe permitir que, para el caso de expedientes híbridos, en el momento de carga del documento digitalizado al expediente electrónico, establecer el tipo de formato, para controlar posteriormente su inclusión en el expediente físico.	Obligatorio	
Debe permitir que los mensajes que se declaren desde la plataforma de correo electrónico, se guardaran en el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo (SGDEA) de forma íntegra (mensaje, metadatos y anexos).	Obligatorio	
Debe permitir administrar todas las fases de archivo desde su creación hasta su disposición final.	Obligatorio	
Debe permitir suspender los tiempos de retención para un conjunto de series y/o expedientes.	Obligatorio	
Debe permitir generar reportes y consultas de los expedientes que han cumplido su tiempo de retención, a los cuales se les puede aplicar disposición final.	Obligatorio	
Debe permitir migrar los documentos de archivo a otros sistemas de información/conservación, garantizando toda su fidelidad e integridad de los metadatos asociados.	Obligatorio	

MANEJO DEL EXPEDIENTE HÍBRIDO

DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos.	Obligatorio	
Debe permitir ingresar los datos de localización de un expediente híbrido (referencia cruzada al expediente físico).	Obligatorio	
Debe permitir manejar el registro e información de un expediente híbrido.	Obligatorio	

Los documentos de un expediente híbrido deben indicar si el documento se encuentra en un formato físico o digital.	Obligatorio	
Debe estar en total articulación con los otros instrumentos archivísticos como es el caso de las Tablas de Retención Documental (TRD), las Tablas de Valoración Documental (TVD), El Banco de Series, Listado Maestro de Documentos y los Inventarios Documentales.	Obligatorio	
Los Documentos de Archivo de la entidad, ya sean físicos o electrónicos, deberán verse reflejados en su totalidad en este CCD.	Obligatorio	
Debe permitir que los registros o formatos definidos desde el Sistema de Calidad de la entidad deberán estar evidenciados y articulados con el CCD.	Obligatorio	
Debe permitir la utilización del CCD para organizar, navegar y explorar los expedientes de manera jerárquica, a partir de su estructura, se hace necesario como mínimo los 5 niveles de navegación y detalle: Sección, Subsección, Serie, Subserie, Tipología Documental.	Obligatorio	
Debe generar para índice electrónico la siguiente estructura: Cabecera: debe incluir de manera obligatoria los siguientes campos: • Código. • Fecha de generación del índice. • Lista de documentos. • Código único del documento dentro del expediente. • Nombre Documento. • Tipología Documental. • Fecha Creación Documento / Fecha de declaración de documento de archivo. • Fecha Incorporación Expediente. • Valor Huella. • Función Resumen. • Orden Documento Expediente. • Página Inicio. • Formato. • Tamaño. • Origen. • Expediente Foliado.	Obligatorio	
Debe permitir identificar de manera única los documentos que conforman el expediente electrónico.	Obligatorio	
Debe permitir la identificación de la totalidad de los documentos que conforman un expediente.	Obligatorio	

Debe presentar los documentos electrónicos del expediente en un orden cronológico de ingreso.	Obligatorio	
El índice electrónico debe poder generarse en la estructura XML (eXtensible Markup Language), desarrollada por el AGN y MINTIC, con el fin de garantizar la interoperabilidad.	Obligatorio	
El índice electrónico se deberá firmar digitalmente al cierre del expediente, sin perjuicio de las garantías de seguridad de la información que deberán adoptar las entidades públicas durante la etapa de tramitación.	Obligatorio	
Todos los expedientes deberán contar con un índice electrónico, el cual debe ser firmado electrónicamente una vez se cierre el expediente.	Obligatorio	
CAPTURA E INGRESO DE DOCUMENTOS		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
En el SGDEA los documentos producidos deben estar asociados a un procedimiento, trámite o actividad.	Obligatorio	
Para la captura de documentos que tienen anexos deberá gestionarlos como unidad, restringiendo el uso de formatos comprimidos.	Obligatorio	
Debe permitir validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios asociados a cada documento, validando el tipo de dato y el dominio de valores hecho en la definición.	Obligatorio	
Debe permitir detectar metadatos, mediante OCR, que estén dentro de una zona establecida en el documento. La zona se determina por una coordenada (x,y) y un ancho y un alto de la zona. Debe permitir realizar esta parametrización por cada tipo documental registrado en el SGDEA.	Obligatorio	
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.	Obligatorio	
Debe permitir la carga de documentos en diferentes formatos, controlando el registro de los metadatos de tipo documental y/o serie para la clasificación del expediente.	Obligatorio	
Debe permitir cargar a un expediente documentos de diferente formato o extensión.	Obligatorio	
Debe permitir cargar el archivo digital del documento.	Obligatorio	

Debe permitir la carga de documentos digitales individuales o por lotes desde un archivo ".zip", y asociarlos a un expediente con los metadatos definidos tanto para el tipo documental como para la serie.	Obligatorio	
Debe permitir que un documento sea reproducido a las personas debidamente autorizadas, mediante la descarga de una copia.	Obligatorio	
Debe permitir almacenar las imágenes en BD o en directorios del SGDEA operativo o en el repositorio que se defina.	Obligatorio	
Debe permitir realizar una búsqueda de documentos para realizar la edición de metadatos y reubicación en la estructura documental.	Obligatorio	
Debe permitir consultar los documentos pertenecientes a un expediente específico, y permite visualizar cada uno de los documentos que lo conforman incluidos los metadatos asociados.	Obligatorio	
Debe garantizar en la creación y/o incorporación de documentos de archivo la inferencia y/o registro de los metadatos mínimos del documento, que incluyen: • Identificador del SGDEA. • Identificador de documento de archivo. • Fecha / hora creación. • Fecha / hora primer uso. • Título. • Descripción. • Historial de eventos. • Lista de control de acceso. • Metadatos contextuales.	Obligatorio	
Debe permitir para el expediente la captura mínima los siguientes metadatos: • Código procedimiento. • Nombre procedimiento. • Código serie. • Nombre serie. • Código subserie. • Nombre subserie. • Identificador del expediente. • Fecha extrema inicial. • Fecha extrema final.	Obligatorio	
Debe permitir a un usuario autorizado modificar el "Título", "Descripción" y "Metadatos contextuales" de un documento de archivo.	Obligatorio	

Debe permitir incorporar documentos de archivo creados dentro o fuera del SGDEA, en un expediente abierto. Los documentos de archivo deberán conservar sus metadatos y contener como mínimo: • Identificador del SGDEA. • Identificador serie. • Identificador subserie. • Identificador de la dependencia. • Identificador expediente. • Tipo documental. • Valor huella. • Nombre de quien firmó el documento. • Cargo de quien firmó el documento. • Nombre de quien proyectó el documento. • Cargo de quien proyectó el documento. • Nombre de quien revisó el documento. • Cargo de quien revisó el documento. • Número de páginas. • Número de folios. • Tipo documental. • Palabras claves.	Obligatorio	
Debe permitir la definición y parametrización de formatos de captura y el mantenimiento de los mismos, teniendo en cuenta las necesidades del negocio, los estándares, formatos abiertos y formatos recomendados por el AGN.	Obligatorio	
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.	Obligatorio	
Cada vez que un archivo adjunto se captura como un documento por separado, debe permitir asignar el vínculo archivístico y el registro de metadatos.	Obligatorio	
Cuando el usuario captura un documento que tiene más de una versión, 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.	Obligatorio	
Se debe identificar el canal de recepción que en la Alcaldía de Bucaramanga incluye: correo electrónico, fax, redes sociales, chat, portal web, presencial, telefónico.	Obligatorio	
Debe integrarse como mínimo con una solución de digitalización y debe permitir: • El escaneo monocromático, a color o en escala de	Obligatorio	

grises. • El escaneo de documentos en diferentes resoluciones. • Manejar diferentes tamaños de papel estándar. • Debe reconocer y capturar documentos individuales en un proceso de digitalización masiva. • Debe tener la funcionalidad de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) (Optical Character Recognition) e ICR (Intelligent Character Recognition). • Guardar imágenes en formatos estándar. • Debe incluir tecnologías de reconocimiento de datos, de acuerdo a las necesidades y las que sean requeridas por la entidad: • (OCR) Reconocimiento óptico de caracteres. • (HCR) Huella de la mano de reconocimiento de caracteres. • (ICR) Reconocimiento inteligente de caracteres. • (OMR) Reconocimiento óptico de marcas. • Reconocimiento de código de barras.		
Debe permitir el escaneo distribuido: permitir que los usuarios remotos puedan importar documentos al sistema por escaneo directo mediante la web, a través de un escáner de escritorio compatible para bajos volúmenes.	Obligatorio	
Debe permitir a un usuario autorizado registrar y/o consultar una comunicación oficial que capture como mínimo los siguientes metadatos: Datos de radicación: • Código de radicación. • Fecha / Hora de radicación. • Tipo de origen (interno o externo). • Datos de origen. • Medio de recepción. • Radicado de origen. • Tipo de documento. • Entidad origen. • Remitente. • Datos del destinatario principal. • Destinatario. • Entidad destinatario. • Dependencia destinatario. • Datos del destinatario. • Copia. • Destinatario. • Entidad destinatario.	Obligatorio	

Dependencia destinatario.		
Debe garantizar la captura de la comunicación oficial y sus anexos (si aplica) como objetos digitales, realizando la asociación a los metadatos.	Obligatorio	
Debe generar una alerta al intentar capturar un registro que este incompleto o vacío.	Obligatorio	
Debe permitir a usuarios autorizados las funciones de edición de formatos y formularios.	Obligatorio	
Debería incorporar un ambiente de digitalización para la captura de documentos.	Obligatorio	
El SGDEA podría reconocer y capturar documentos individuales en un proceso de digitalización masiva.	Obligatorio	
Cuando es cargado un documento al expediente, el sistema debe otorgarle un número único de identificación en la plataforma.	Obligatorio	
Debe garantizar que el metadato de "Fecha y hora de radicación" no se pueda modificar.	Obligatorio	
Debe permitir importar un expediente en una serie seleccionada.	Obligatorio	
Debe permitir importar los metadatos asociados al expediente.	Obligatorio	
Debe permitir importar los documentos asociados al expediente con sus respectivos metadatos.	Obligatorio	
Debe permitir importar la imagen asociada a cada documento del expediente.	Obligatorio	
Debe permitir clasificar uno a uno los documentos aprobados, utilizando datos, como: - Fecha del documento. - Metadatos. - Tipo de documento.	Obligatorio	
Debe permitir con la información capturada en formularios la generación de documentos, utilizando una plantilla específica previamente configurada y relacionada.	Obligatorio	
Debe garantizar que los documentos producidos por la institución dentro del SGDEA implementen los formatos y/o formularios definidos.	Obligatorio	

Debe permitir crear documentos basados en plantillas preestablecidas y formularios.	Obligatorio	
Debe proporcionar una herramienta de edición / diseño de plantillas que permita a administradores de SGDEA, crear plantillas de acuerdo a las necesidades de la entidad.	Obligatorio	
Debe permitir la asociación de formularios y las plantillas de documentos que se generan a partir de los formularios.	Obligatorio	
Debe permitir la descarga de documentos generados con base plantillas en formato editable, con el fin de que puedan ser modificados manualmente para incluir información adicional y permita que los mismos puedan ser cargados nuevamente al SGDEA.	Obligatorio	

CLASIFICACIÓN DE DOCUMENTOS

DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir que un documento pueda estar ubicado en diferentes partes de la estructura de clasificación, sin que esto signifique la duplicación del documento.	Obligatorio	
Debe permitir la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento, a un lugar distinto dentro de la estructura de clasificación, y garantizar que se mantenga los metadatos y demás atributos como los permisos o autorizaciones.	Obligatorio	
Debe realizar la clasificación de un documento con la información incluida en los metadatos.	Obligatorio	
Debe permitir realizar la clasificar un documento por serie, tipo documental y fecha de creación.	Obligatorio	
Debe permitir cambiar un documento de un expediente a otro, cuando se haya incluido por equivocación.	Obligatorio	
Debe permitir registrar las razones por las que se realiza la reubicación de cualquier elemento de la estructura de clasificación y almacenarlo como una propiedad o metadato.	Obligatorio	

INDEXACIÓN

DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir indexar un lote de documentos y cargarlos a un expediente que específicamente se defina.	Obligatorio	

Debe permitir cargar y clasificar un lote de documentos de acuerdo con un archivo plano, que incluye los metadatos y la relación con el archivo plano. Documentos indexados por medio de lote y realizar la clasificación de esos documentos.	Obligatorio	
METADATOS DE INGRESO		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir a un perfil administrador, actualizar y adicionar información de contexto (metadatos) a los datos importados que presenten inconsistencias o que lo requieran, y se debe llevar un registro detallado de auditoría de estas operaciones en una estructura independiente.	Obligatorio	
Debe permitir el registro de información básica de contexto (metadatos) automáticamente, obteniéndola del encabezado del correo electrónico.	Obligatorio	
Debe permitir que al momento de la captura o en una etapa posterior de procesamiento, se puedan ingresar metadatos adicionales.	Obligatorio	
Debe permitir realizar la creación de expedientes con la información registrada en los metadatos obligatorios de la serie.	Obligatorio	
Debe permitir la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o cargue al SGDEA.	Obligatorio	
Debe permitir ubicar un documento automáticamente en un expediente con la información registrada en los metadatos obligatorios.	Obligatorio	
UBICACIÓN TOPOGRÁFICA DEL DOCUMENTO EN EL EXPEDIENTE		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir realizar una edición de la ubicación física de un expediente.	Obligatorio	
Debe permitir que el usuario destino especifique la nueva ubicación física del expediente.	Obligatorio	
En caso de que el expediente esté compuesto por más de una carpeta, permitirle asignar las ubicaciones topográficas de cada carpeta.	Obligatorio	
Provee la información topográfica para la ubicación del expediente.	Obligatorio	

Debe permitir generar rótulos para los expedientes físicos y para cajas, acorde con las características de la organización.	Obligatorio	
DIGITALIZACIÓN CERTIFICADA		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir realizar el proceso de indexación certificada facilitando el cargue de documentos y el ingreso de los metadatos para registro de metadatos y su clasificación, comprobación de imágenes, aprobación de imágenes y firma digital.	Obligatorio	
Debe permitir verificar y aprobar cada documento ingresado y firmar la comprobación usando firma digital.	Obligatorio	
Debe permitir a usuarios con privilegios el reemplazo de documentos digitalizados, que no cumplan las condiciones para certificarlo como similar en forma y contenido al documento físico.	Obligatorio	
Debe permitir a usuarios con privilegios el reemplazo de documentos digitalizados, que por error humano así se requiera. Esta acción exige el registro de la debida observación.	Obligatorio	
Debe tener las opciones de zoom en las imágenes.	Obligatorio	
Debe tener herramientas de visualización de imágenes digitales (paginar, atrás, adelante, zoom...).	Obligatorio	
Debe permitir importación de documentos desde carpetas compartidas.	Obligatorio	
FIRMAS ELECTRÓNICAS		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir múltiples firmas electrónicas o digitales en los documentos electrónicos.	Obligatorio	
Debe permitir de forma paramétrica la configuración del tipo de firma, de certificación o de aprobación (PDF).	Obligatorio	
Debe permitir firmar electrónicamente documentos ingresados o generados en el SGDEA.	Obligatorio	

Debe soportar formatos de firma digital tales como CADES, PADES Y XADES.	Obligatorio	
Debe permitir firmar un documento electrónicamente por más de un usuario.	Obligatorio	
Debe permitir visualizar y/o conocer si el documento está firmado electrónicamente.	Obligatorio	
Debe permitir parametrizar firmas individuales, múltiples firmantes, firmas masivas de documentos y firmas por lotes de documentos.	Obligatorio	
Debe permitir la integración con mecanismos tecnológicos tales como: firmas digitales, estampado cronológico, mecanismos de encriptación, marcas digitales electrónicas, estampado cronológico y cualquier otro procedimiento informático que se cree a futuro.	Obligatorio	
Debe contar con funciones que mantengan la integridad de los documentos y sus firmas.	Obligatorio	
Debe permitir almacenar junto con los documentos electrónicos el certificado o certificados digitales que validan la firma.	Obligatorio	
Debe permitir almacenar junto con los documentos electrónicos cualquier evidencia de verificación adicionado por la autoridad de certificación, de tal forma que pueda recuperarse con el registro, y sin afectar la integridad de la clave privada.	Obligatorio	
GESTIÓN DE CORRESPONDENCIA. Describe los requisitos de radicación física y vía electrónica, distribución y gestión, control de tiempos, clasificación de documentos radicados y control de respuesta de todas las comunicaciones que recibe la Alcaldía Municipal de Bucaramanga.		
RADICACIÓN FÍSICA Y VÍA CORREO ELECTRÓNICO		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir radicar la correspondencia de entrada registrando la siguiente información para cada comunicación o documento recibido: fecha de recepción, nombre de receptor, cargo, tipo de radicación, tipo de documento, área destino, área remitente, destinatario, remitente, funcionarios copiados, unidad de conservación, número de origen, recorrido, número de folios, asunto, anexos, ubicación rótulo.	Obligatorio	

Debe permitir radicar la correspondencia recibida a través de diferentes medios, que incluye: ventanilla virtual y ventanilla física.	Obligatorio	
Debe generar un número de radicado único con la estructura que defina la entidad. El número de radicado lo genera en texto y en código de barras.	Obligatorio	
Debe ofrecer opciones de gestión de notificaciones y avisos por medio de correo electrónico.	Obligatorio	
Debe manejar el concepto de ventanilla única establecida por el AGN.	Obligatorio	
Debe permitir anexar varios archivos digitales en un mismo radicado.	Obligatorio	
Debe permitir la asignación de rutas de correspondencia y mensajería con terceros para radicados de salida en soporte físico.	Obligatorio	
Para soportar situaciones de contingencia u otras que defina la organización, permite generar radiaciones a partir información en un archivo Excel donde se han registrado radicación de documentos. Esta funcionalidad es opcional y depende de los procesos establecidos por cada organización para el manejo de la contingencia.	Obligatorio	
Debe generar rótulo con el número de radicado en texto y en código de barras o código QR.	Obligatorio	
Debe permitir el reinicio automático de los consecutivos de radicación, a partir de 1 de enero de cada año.	Obligatorio	
Debe permitir la generación de tres consecutivos independientes para entrada, salida e interno.	Obligatorio	
Debe permitir realizar una búsqueda de documentos radicados.	Obligatorio	
Debe permitir iniciar el proceso de correspondencia.	Obligatorio	
Debe permitir la captura automática de metadatos pertenecientes a mensajes de correo electrónico y sus archivos adjuntos.	Obligatorio	
El código de radicación debe contener como mínimo fecha, asunto, remitente, destinatario, cantidad de folios y los demás de acuerdo a las necesidades de la entidad (metadatos) y de la normatividad vigente.	Obligatorio	

Debe permitir la vinculación de uno o varios destinatarios principales, destinatarios copia y remitentes para una misma comunicación oficial.	Obligatorio	
Debe permitir seleccionar un Courier de salida.	Obligatorio	
El SGEDA deberá ofrecer servicios para Correo Certificado – Notificaciones Judiciales, de manera integrada a la plataforma y como parte integral de cada expediente.	Obligatorio	
DISTRIBUCIÓN Y GESTIÓN		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir a los usuarios destinatarios visualizar los documentos o comunicaciones recibidas.	Obligatorio	
Debe permitir al destinatario visualizar la información de radicación y el documento digital de cada comunicación recibida.	Obligatorio	
Debe permitir al destinatario aceptar la comunicación, rechazar la comunicación o trasladarla a otro funcionario que considere es competente.	Obligatorio	
Debe direccionar el documento a la persona definida como destinatario de los documentos. Los destinatarios autorizados son definidos previamente en el SGDEA.	Obligatorio	
Debe permitir a las personas que recibieron copia realizar observaciones sobre el documento recibido.	Obligatorio	
Debe permitir al destinatario visualizar la información de radicación y el documento digital.	Obligatorio	
Debe permitir al destinatario aceptar el documento, rechazar el documento o trasladar a otro funcionario el documento.	Obligatorio	
Debe permitir ver las observaciones que han realizado las personas que recibieron copia del documento.	Obligatorio	
Debe permitir que la persona que tiene el rol para el manejo de rechazos pueda redireccionar el documento al funcionario apropiado.	Obligatorio	
Debe permitir la asignación del proceso al destinatario del correo para su respectiva gestión.	Obligatorio	
CONTROL DE TIEMPOS DE TRÁMITE		

DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir definir las alertas o alarmas que se enviarán vía mail a los usuarios cuando se alcancen tiempos límite en la ejecución de cada tarea del proceso.	Obligatorio	
Debe permitir definir tiempo límite o plazo para realizar la gestión por tipo documental, de manera que se controle el cumplimiento de las normas asociadas a la gestión de determinados documentos.	Obligatorio	
Debe permitir escalar la alarma cuando se alcancen los tiempos límite.	Obligatorio	
CLASIFICACIÓN DE DOCUMENTOS RADICADOS		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir organizar y/o clasificar los documentos asociados con la comunicación a un expediente determinado, identificando la tipología documental del documento y registrando los metadatos asociados con el documento.	Obligatorio	
Debe permitir realizar la separación de un documento digital radicado en los diferentes tipos documentales que lo conforman y guardarlos uno a uno registrando los metadatos asociados a cada documento.	Obligatorio	
RADICACIÓN MASIVA		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir el cargue masivo de los documentos radicados digitalizados y realiza la indexación automática por código de barras.	Obligatorio	
Cuando se realiza captura masiva de documentos, debe 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.	Obligatorio	
Debe permitir la captura individual o masiva de correo electrónicos recibidos o enviados (incluyendo adjuntos), garantizando su formato electrónico de archivo junto a sus	Obligatorio	

metadatos (fecha/hora de envío-recibo, destinatario, destinatario copio, asunto, remitente, entre otros), mediante las siguientes opciones: • Captura automática. • Determinar los correos a capturar a partir de reglas de correo. • Selección del usuario a partir de opciones en el SGDEA. • Captura manual del usuario.		
Debe permitir también el cargue masivo de los documentos radicados digitalizados y permite realizar una indexación manual.	Obligatorio	
Debe tener la opción de capturar en una sola operación, varios correos electrónicos seleccionados manualmente.	Obligatorio	
CONTROL DE RESPUESTAS		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir generar el documento de respuesta de la correspondencia recibida.	Obligatorio	
Debe permitir avisar vía mail a los destinatarios de la llegada de un nuevo comunicado.	Obligatorio	
Debe permitir generar respuesta al remitente de la comunicación, asociando la información del comunicado de entrada y documentos que se agreguen.	Obligatorio	
RETENCIÓN Y DISPOSICIÓN		
Contiene los requisitos funcionales para registro de tiempos y alertas de retención, a partir de las reglas de retención, y los requisitos del proceso de solicitud, aprobación y entrega de las transferencias documentales.		
REGISTRO DE TIEMPOS Y ALERTAS DE RETENCIÓN DOCUMENTAL		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir modificar los tiempos de retención y la disposición final en cualquier momento a las personas autorizadas.	Obligatorio	
Debe permitir sólo al rol administrador crear y/o gestionar tiempos de retención y disposición.	Obligatorio	
Todos los documentos clasificados dentro de un expediente	Obligatorio	

deben heredar los atributos de este último relacionados con tiempos de retención y disposición final.		
Debe permitir a un usuario autorizado actualizar los tiempos de respuesta límite que tienen responsables del trámite de las comunicaciones oficiales.	Obligatorio	
Debe controlar los tiempos límites de respuesta registrados para cada trámite.	Obligatorio	
Debe permitir modificar los tiempos de retención para un conjunto de series y/o expedientes.	Obligatorio	
Debe permitir realizar el cálculo de los tiempos de retención por expediente (se incluyen todas las carpetas del expediente).	Obligatorio	
Debe permitir ajustar los tiempos de retención.	Obligatorio	
Debe permitir generar alertas al aproximarse la finalización del tiempo de retención.	Obligatorio	
Debe garantizar que cualquier cambio a un tiempo de retención y disposición se aplique inmediatamente a todos los expedientes de series o subseries a las que se les hace el cambio.	Obligatorio	
Los SGDEA deben permitir como mínimo las siguientes acciones de disposición para cualquier regla de retención y disposición: • Conservación permanente. • Eliminación automática. • Eliminación con autorización del rol administrativo. • Transferencia. • Selección.	Obligatorio	
Debe activar automáticamente una alerta al rol administrador cuando el período de retención aplicable está a punto de cumplir el tiempo establecido.	Obligatorio	
El SGDEA no debe limitar la duración de los tiempos de retención.	Obligatorio	
El sistema debe monitorear el tiempo de conservación de los expedientes electrónicos, tomando como base la fecha del último documento que contiene el expediente, conforme la disposición final de la TRD.	Obligatorio	
Debe activar el periodo de retención desde el cierre del expediente.	Obligatorio	
Una vez se realice la transferencia del expediente electrónico	Obligatorio	

al SGDEA, debe asegurar conservación, autenticidad, integridad y recuperación a medio y largo plazo conforme lo estipulado en la TRD.		
Debe permitir realizar la búsqueda de las series documentales a las cuales se les va a realizar definiciones o modificaciones de los tiempos de retención. Permite incluir los filtros de búsqueda, como: • Nombre. • Descripción. • Propietario. • Tipo de documento asociado.	Obligatorio	
SOLICITAR TRANSFERENCIAS DOCUMENTALES		
Debe permitir realizar la solicitud de transferencias documentales e iniciar el proceso de transferencias, seleccionando el tipo de transferencia que se desea realizar: • Transferencias documentales primarias. • Transferencias documentales secundarias.	Obligatorio	
Debe permitir filtrar por área los expedientes que cumplieron el periodo de retención primaria o secundaria, y a los cuales se les va a realizar la transferencia documental.	Obligatorio	
Debe permitir escoger, dentro de la lista de expedientes que cumplieron un tiempo de retención específico, los expedientes a los cuales se les va a realizar la transferencia documental, visualizando datos mínimos como: • Nombre del expediente. • Tipo de archivo: central o gestión. • Productor. • Custodio. • Responsable. • Fecha inicial del expediente. • Fecha final del expediente. • Folios. • Soporte. • Físico o digital.	Obligatorio	
Debe permitir definir mecanismos de asignación de nombres a los diferentes niveles de la estructura de clasificación de la información.	Obligatorio	
Debe emitir una alerta al administrador en el caso en que un expediente electrónico esté listo para ser eliminado y alguno de sus documentos esté vinculados a otro expediente. El proceso de eliminación, debe aplazarse para permitir una de las siguientes acciones correctivas:	Obligatorio	

• Solicitar confirmación para continuar o cancelar el proceso · Esta acción deberá quedar en las pistas de auditoría, relacionando mínimo los siguientes datos: fecha de inicio; identidad del usuario autorizado; motivo de la acción. • Deberá permitir copiar el documento a un expediente determinado y actualizar las referencias correspondientes, con el fin de garantizar la integridad del expediente.		
Debe 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.	Obligatorio	
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. Durante un proceso de migración entre diferentes sistemas o plataformas tecnológicas se debe garantizar que: • Exportar o transferir los documentos correspondientes con las reglas de retención y disposición y sus respectivos controles de acceso (seguridad para consulta), para que puedan seguir aplicándose en el SGDEA de destino. • Imprimir uno o más informes o reportes que muestren las reglas que se aplicarán a cada conjunto de documentos con sus características.	Obligatorio	
Deberá realizar el cambio de estado del expediente en el ciclo de vida, indicando luego de una transferencia primaria del expediente que se encuentra en el “Archivo Central”.	Obligatorio	
Debe generar un acta de transferencia, asignando un número de acta, fecha y expedientes transferidos.	Obligatorio	
En la transferencia del expediente electrónico, el sistema no puede degradar el contenido ni la estructura de sus documentos electrónicos; conservando todos los vínculos entre el documento y sus metadatos.	Obligatorio	
Debe estar en capacidad de realizar transferencias secundarias, los documentos deberán ser borrados del SGDEA una vez se compruebe que fue exitosa, debiéndose	Obligatorio	

conservar entidades residuales (se mantiene el historial de eventos, lista de control de acceso y metadatos) que den cuenta de que fueron transferidos a un archivo histórico.		
Debe permitir gestionar el estado de los expedientes transferidos al Archivo Central.	Obligatorio	
Debe permitir presentar un informe en el que se detalle cualquier falla que se produzca durante la transferencia, la exportación o el borrado. El informe deberá indicar cuáles de los registros que estaba previsto transferir generó errores durante la operación.	Obligatorio	
Debe permitir realizar la transferencia del expediente electrónico al sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo SGDEA, asegurando su conservación, autenticidad, integridad y recuperación a medio y largo plazo conforme lo estipulado en la TRD.	Obligatorio	
APROBAR		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe impedir la eliminación de un expediente electrónico o de su contenido. Sin embargo, existen dos excepciones a este requisito: • La eliminación de acuerdo con lo establecido en las TRD o • Eliminación por un rol administrativo como parte de un procedimiento auditado.	Obligatorio	
Debe permitir a un usuario autorizado cancelar el proceso de TRANSFERENCIA o ELIMINACIÓN de cualquier expediente cuando una acción de transferencia a eliminación haya superado la fecha de vencimiento antes de la cual se requería confirmación, para concretar la acción de transferencia o eliminación en los procesos de transferencia o eliminación iniciados.	Obligatorio	
Debe permitir a un usuario autorizado confirmar que el proceso de transferencia se completó de forma exitosa para cualquier expediente o grupo de expedientes involucrados en la misma.	Obligatorio	
El SGDEA debe permitir la transferencia de la estructura la TRD, mediante un archivo XML.	Obligatorio	
Debe permitir realizar la aprobación de cada uno de los expedientes solicitados para realizar transferencia documental, ingresando información mínima como: • Notas.	Obligatorio	

• Ubicación física del expediente. • Observaciones. • Tipo de transferencia: externa o interna.		
Cuando el SGDEA está transfiriendo o exportando expedientes y/o documentos y alguno de ellos incluye referencias a documentos almacenados en otros expedientes, deberá transferir o exportar el documento completo, no solo la referencia y almacenarlos de acuerdo al flujo de trabajo correspondiente.	Obligatorio	
Conserva todos los Documentos Electrónicos de Archivo (DEA) que se hayan transferido, al menos hasta que se reciba la confirmación de que el proceso de transferencia ha concluido satisfactoriamente.	Obligatorio	
Debe permitir registrar la información de entrega de los expedientes a los que se les va a realizar transferencia documental, así como aceptar la entrega de los expedientes.	Obligatorio	
Debe permitir generar un acta de transferencia, asignando un número de acta, fecha y expedientes transferidos.	Obligatorio	
ORGANIZAR		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir registrar la nueva ubicación física para cada uno de los expedientes trasferidos o trasladado documental.	Obligatorio	
BÚSQUEDAS, CONSULTAS Y REPORTE		
Contiene los requisitos funcionales para gestionar los criterios de búsqueda, búsquedas por contenido y generación de reportes en Excel y PDF, teniendo en cuenta los permisos de acceso y las entidades del SGDEA.		
BÚSQUEDA DE DOCUMENTOS		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir realizar la búsqueda de expedientes teniendo en cuenta un mínimo de filtros, como: • Nombre. • Área productora. • Archivo. • Fecha inicial. • Palabras claves. • Serie.	Obligatorio	

• Subserie.		
Debe ofrecer una clasificación de los resultados de la búsqueda, según su pertinencia, relevancia, fechas, nombre, autor, creador, modificador, tipo de documento, tamaño, entre otros.	Obligatorio	
Debe permitir al usuario buscar y recuperar información que se encuentre dentro de documentos, listas de documentos y metadatos, de acuerdo al perfil de acceso.	Obligatorio	
Debe permitir buscar radicados dependiendo de las autorizaciones del usuario. Las autorizaciones se pueden dar por usuario, área, todos los radicados.	Obligatorio	
Debe permitir realizar consultas generales sobre radicados de entrada, internos y de salida, facilitando filtrar la información por: número de radicado, receptor, remitente, tipo de radicación, anulado, fecha de la radicación.	Obligatorio	
Debe permitir consultar la fecha hora y "Courier" que entregó un documento radicado de salida.	Obligatorio	
Debe permitir que en los resultados de búsqueda se presenten únicamente las carpetas y documentos a los que el usuario tiene acceso, de acuerdo a los niveles de permisos definidos.	Obligatorio	
Debe permitir que ninguna función de búsqueda revele jamás al usuario información como contenido o metadatos, que se le tengan restringidos por permisos de acceso.	Obligatorio	
Debe permitir: • Ver la lista de resultados de una búsqueda. • Listar documentos que componen un resultado de la búsqueda. • Ver la lista de todos los expedientes y documentos relacionados a cualquier serie determinada, con su respectivo contenido. • Incluir funciones para presentar en los medios adecuados la salida de los documentos que no se pueden imprimir. Por ejemplo, documentos de audio y video. • Mostrar miniaturas de imágenes digitalizadas como una ayuda para la navegación y búsqueda.	Obligatorio	
Debe proporcionar una función de búsqueda que permita utilizar combinaciones de criterios de búsqueda: • Operadores booleanos (y, o, exclusivo, o, no). • Coincidencias aproximadas. • Intervalos de tiempo. • Permitir búsqueda con comodines (*,?,\$, = , + , -).	Obligatorio	

• 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.		
Debe permitir consultar los lotes de documentos digitales cargados.	Obligatorio	
BÚSQUEDA DE CONTENIDO		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir búsqueda de palabras o texto en los documentos digitales por tipo documental.	Obligatorio	
Debe permitir consultar las ubicaciones topográficas por expediente, ubicación y serie. Los filtros deben incluir el uso de operadores como: =,<>,>,<,<=,>=,like,null,not null.	Obligatorio	
Debe permitir la búsqueda de texto libre y metadatos de forma integrada y coherente.	Obligatorio	
Debe permitir búsqueda de texto en los documentos digitales. Para las búsquedas se debe seleccionar previamente el tipo documental.	Obligatorio	
Debe permitir realizar gráficas con los filtros que se escojan, tales como fechas, áreas o responsables.	Obligatorio	
Debe permitir consultar los documentos, expedientes, por serie, expediente, tipo, nombre, propietario, rango de fechas de creación. Los filtros deben incluir el uso de operadores como: =,<>,>,<,<=,>=,like, null, not null.	Obligatorio	
Debe permitir consultar las series del reporte por código de serie, nombre y tipo de documento. Los filtros deben incluir el uso de operadores como: =,<>,>,<,<=,>=, like, null, not null.	Obligatorio	
Debe permitir consultar las transferencias documentales por expediente, área remitente, serie y fecha de transferencia. Los filtros deben incluir el uso de operadores como: =,<>,>,<,<=,>=,like,null,not null.	Obligatorio	
Debe permitir la búsqueda de metadatos usando comodines que permitan la expansión hacia atrás, hacia adelante e interna. Por ejemplo, al buscar "proy*" el sistema debería arrojar como resultado los documentos que contenga	Obligatorio	

"proyecto". Y al buscar "c*n" se obtendría "comisión".		
Debe permitir que en los resultados de búsqueda se presenten únicamente las carpetas y documentos a los que el usuario tiene acceso de acuerdo a los niveles de permisos definidos.	Obligatorio	
Debe permitir que las carpetas y documentos mostrados en la lista de resultados, puedan ser seleccionados y abiertos, con un clic o bien pulsando una tecla.	Obligatorio	
Debe permitir a los usuarios filtrar sus búsquedas. Por ejemplo, un usuario podría iniciar una nueva búsqueda a partir de la lista de resultados de una de las búsquedas guardadas.	Obligatorio	
GENERA REPORTE EN EXCEL Y PDF		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir generar un reporte en un archivo plano con la información obtenida al aplicar filtros de búsqueda de expedientes.	Obligatorio	
Debe permitir exportar los documentos que contenga el expediente, incluyendo el índice electrónico y los respectivos metadatos asociados a cada documento.	Obligatorio	
Debe permitir exportar la imagen asociada a cada documento perteneciente al expediente.	Obligatorio	
El SGDEA debe contar con una serie de reportes que soportan la gestión que se haga a través del SGDEA.	Obligatorio	
Debe permitir generar reportes de las transferencias documentales realizadas.	Obligatorio	
Debe permitir exportar a Excel la lista de expedientes en calidad de préstamo.	Obligatorio	
Debe permitir generar reportes de los documentos existentes en la organización.	Obligatorio	
Debe permitir generar reportes de las series existentes en la organización.	Obligatorio	
Debe permitir generar informes sobre los errores presentados en el SGDEA (cargue de documentos fallidos, procesos y procedimientos incompletos, número de intentos fallidos al SGDEA).	Obligatorio	
Debe permitir que se impriman listas de los resultados de búsquedas.	Obligatorio	

Debe permitir generar reportes en formato Excel y PDF de los resultados de las consultas sobre documentos y expedientes.	Obligatorio	
Debe permitir generar reportes en archivo plano y formato PDF de las búsquedas de los radicados de entrada, interno y de salida.	Obligatorio	
Debe permitir generar reportes de documentos vencidos.	Obligatorio	
El SGDEA debe incluir un reporteador que incluye gráficas. Un usuario puede generar reportes y asignarlos a otros usuarios para su ejecución.	Obligatorio	
Debe proporcionar al usuario maneras flexibles de imprimir los documentos de archivo y sus correspondientes metadatos.	Obligatorio	
Debe permitir exportar expedientes en formato XML.	Obligatorio	
Debe permitir exportar un expediente con sus metadatos.	Obligatorio	
VISOR DE DOCUMENTOS		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Cuenta con un componente para visualizar los documentos el cual debe permitir diferentes acciones sobre los documentos, que incluyen: Zoom, giro, adelantar o atrasar página, saltar a otra versión digital del documento o a otro documento del expediente, permitir agregar comentarios o notas y facilita subrayado en opción de edición.	Obligatorio	
Debe permitir la previsualización de documentos del expediente, sin que eso implique la descarga del documento.	Obligatorio	
Debe permitir visualizar el documento digital mostrando la siguiente información: nombre del documento digital, formato del documento, versión, indicativo de firma digital, fecha de creación y usuario creador.	Obligatorio	
Debe permitir visualizar los documentos de archivo recuperados como resultado de la búsqueda, sin necesidad de cargar la aplicación de software asociada.	Obligatorio	
Debe permitir recorrer el documento digital página a página, hacer zoom, descargarlo, eliminarlo, convertir a formato PDF/A, firmarlo con firma digital.	Obligatorio	

Debe permitir descargar los documentos acordes con las autorizaciones dadas cuando de los mismos se carecen de la aplicación utilizada para generarlos.	Obligatorio	
Debe permitir navegar y explorar los expedientes y la estructura del cuadro de clasificación documental.	Obligatorio	
Debe permitir visualizar documentos office.	Obligatorio	
Debe permitir visualizar las imágenes anexas al documento, el visor soporta archivos PNG, JPG, PDF, PDF/A, archivos de Office entre otros.	Obligatorio	
Debe permitir visualizar una a una las páginas del archivo, avanzar o devolver página y seleccionar o saltar a una página deseada.	Obligatorio	
Debe permitir minimizar y maximizar la imagen - Zoom.	Obligatorio	
Debe permitir rotar la imagen.	Obligatorio	
Debe permitir descargar el archivo validando la autorización.	Obligatorio	
Debe permitir anexar archivos digitales desde una ruta local o desde el escáner.	Obligatorio	
Debe permitir recorrer los diferentes documentos que conforman el expediente y dentro de cada uno debe permitir recorrer los diferentes archivos que los conforman y a su vez debe permitir recorrer una a una las diferentes páginas del archivo o documento.	Obligatorio	
Debe permitir buscar palabras en el documento.	Obligatorio	
Debe permitir ver las propiedades en el documento.	Obligatorio	
Debe permitir arrastrar las páginas del documento.	Obligatorio	
Es necesario que el SGDEA tenga utilidades para poder realizar operaciones de OCR (Optical Character Recognition) sobre los documentos que estén almacenados.	Obligatorio	
El visor debe poderse invocar desde otros sistemas con una interfaz http.	Obligatorio	

Es necesario que el visor se pueda abrir dentro de la aplicación y no como una pantalla adicional.	Obligatorio	
Es necesario que en una sola pantalla se pueda visualizar el documento y sus metadatos asociados.	Obligatorio	
Es necesario que el visor permita funcionalidades para separar un documento que se carga de manera integral y que está conformado por varios documentos pertenecientes a varias tipologías documentales.	Obligatorio	
Debe permitir consultas del CCD por área propietaria o productora.	Obligatorio	
Debe permitir generar un reporte PDF del CCD, realizando el filtro por área propietaria o productora.	Obligatorio	
Debe permitir generar el FUID por área propietaria o productora en formato PDF.	Obligatorio	
Debe permitir filtrar la TVD por área propietaria o productora.	Obligatorio	
Debe permitir generar el FUID a través de todo el cargue de información que describe de manera exacta y precisa las series o asuntos de un fondo documental.	Obligatorio	
Debe permitir generar un reporte PDF de la TVD, realizando el filtro por área propietaria o productora.	Obligatorio	
Debe permitir filtrar la TRD por áreas propietarias o productoras y visualizar en el SGDEA la información asociada a la búsqueda realizada.	Obligatorio	
Debe permitir generar un reporte PDF de la TRD por cada área registrada.	Obligatorio	
Debe permitir exportar la TRD por área propietaria o productora en un archivo plano.	Obligatorio	
Debe permitir generar un archivo en formato "XML" de la TRD por área propietaria o productora.	Obligatorio	
Debe proporcionar a los administradores herramientas para informes estadísticos de la actividad dentro de la Tabla de Retención Documental.	Obligatorio	
PRÉSTAMOS DOCUMENTALES Describe los requerimientos de solicitud, aprobación, renovación control de los préstamos de expedientes. SOLICITUD DE PRÉSTAMO DE EXPEDIENTES FACILITANDO SU SELECCIÓN	Obligatorio	

Debe permitir el registro de las solicitudes de préstamo de expedientes desde la web o intranet.	Obligatorio	
Debe permitir parametrizar el tiempo de préstamo de los expedientes digitales por medio de una interface.	Obligatorio	
Debe proveer filtros de búsqueda de expedientes dentro del inventario documental, con el fin de que se seleccionen los documentos a incluir en la solicitud.	Obligatorio	
Debe permitir seleccionar el o los expedientes que se van a solicitar en préstamo, tanto física como digitalmente.	Obligatorio	
Facilitar al encargado del archivo de gestión o archivo central la recepción de las solicitudes de préstamo.	Obligatorio	
Facilitar el registro de la información asociada con el prestatario, que incluye: tipo de identificación, número de identificación, nombre, dirección, teléfono, celular y dirección de correo electrónico.	Obligatorio	
Para los expedientes físicos, permite visualizar solo los expedientes que se encuentren disponibles.	Obligatorio	
El sistema debe permitir a los usuarios del sistema, efectuar búsquedas de expedientes o documentos transferidos al archivo central y solicitar en versión física y electrónica, según corresponda.	Obligatorio	
Debe permitir registrar en el histórico del expediente el registro de la operación en torno al proceso de préstamo documental.	Obligatorio	
Debe permitir presentar un reporte con los expedientes en préstamos, solicitados, devueltos y rechazados.	Obligatorio	

CONSULTA DE HISTORIAL DE PRÉSTAMOS DE UN EXPEDIENTE Y DE UN USUARIO

DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
• Debe permitir consultar los expedientes digitales y físicos prestados y genera reporte en un archivo plano de los expedientes prestados teniendo como mínimos las columnas: • Expediente. • Serie. • ID del préstamo. • Usuario que aprobó el préstamo. • Fecha de aprobación del préstamo. • Fecha en la que se debe realizar la devolución del	Obligatorio	

expediente. • Responsable del expediente prestado. • Folios que contiene el expediente prestado.		
Debe guardar la información del prestatario para futuros préstamos.	Obligatorio	
Debe generar un histórico del expediente, donde registra los usuarios a quienes les han compartido un expediente electrónico y cuando han sido revocados.	Obligatorio	
Debe permitir al usuario autorizado consultar el inventario documental, identificando los expedientes prestados.	Obligatorio	
Debe permitir aceptar o rechazar el préstamo.	Obligatorio	
Mantiene un historial de los préstamos realizados por expediente, que incluye: información tal como el usuario prestamista, la fecha en que se prestó, el usuario prestatario, la fecha de devolución y su estado actual.	Obligatorio	
APROBACIÓN DEL PRÉSTAMO, ALISTAMIENTO Y ENTREGA DE LOS EXPEDIENTES		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir visualizar la información registrada en la solicitud del expediente, así como la información de la lista de expedientes solicitados, clasificando en los que son digitales y físicos.	Obligatorio	
Debe permitir seleccionar fácilmente si para los expedientes seleccionados se aprueba el préstamo, ingresando una observación del rechazo o aprobación del préstamo.	Obligatorio	
Debe permitir para los expedientes físicos seleccionar la información del patinador, así como registrar los folios prestados e incluir una observación de la entrega del expediente.	Obligatorio	
Debe permitir registrar la entrega de los expedientes, así como incluir una observación del estado físico de los expedientes.	Obligatorio	
Debe permitir realizar la solicitud de renovación o devolución del expediente.	Obligatorio	
CONTROL DE DEVOLUCIÓN		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN

Debe permitir gestionar la devolución del expediente físico.	Obligatorio	
Debe permitir realizar la devolución anticipada o que se realiza antes del plazo de préstamo establecido.	Obligatorio	
Debe generar alarmas de recordación de devolución de los documentos cuando se cumplen los plazos.	Obligatorio	
RENOVACIÓN DEL PRÉSTAMO		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Para la renovación del préstamo, asigna una solicitud de renovación al usuario que realizó el préstamo del expediente donde se puede seleccionar si se renueva el préstamo.	Obligatorio	
TRAZABILIDAD Y AUDITORÍA		
REPORTE DE TRAZABILIDAD		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir ver el historial de los traslados que ha tenido el documento.	Obligatorio	
Debe permitir ver las observaciones que han realizado las personas que recibieron copia del documento.	Obligatorio	
Debe proveer trazabilidad detallada sobre la gestión que se hace a cada documento recibido.	Obligatorio	
Debe permitir generar informes con los datos almacenados en las pistas de auditoría, permitiendo filtros y selección de criterios establecidos por el usuario solicitante.	Obligatorio	
Debe incluir informes de trazabilidad de los procesos de préstamos y transferencias documentales.	Obligatorio	
LOG DE AUDITORÍA		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe dejar pistas de auditoría de creación y cambios que se hagan de los elementos que conforman la estructura	Obligatorio	

documental.		
Debe capturar y almacenar en las pistas de auditoría, como mínimo información sobre: • Toda acción realizada sobre cada documento, expediente, usuario y metadatos; • Toda acción realizada en los parámetros de administración; • Usuario que realiza la acción; • Fecha y hora de la acción; • Cambios realizados a los metadatos; • Cambios realizados a los permisos de acceso; • Creación, modificación o eliminación de usuarios, grupos o roles del SGDEA; • País, navegador, dirección IP, tipo de dispositivo, sistema operativo, desde donde fue abierta la sesión del SGDEA.	Obligatorio	
Los procesos de importación y exportación deben generar reportes y estas acciones deben quedar registradas en las pistas de auditoría.	Obligatorio	
Debe registrar en la pista de auditoría, cuando se realice la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento.	Obligatorio	
Debe mantener una historia inalterable de modificaciones (pistas de auditoría) que se realizan en los tiempos de retención y disposición, incluida la fecha del cambio o eliminación y el usuario que lo registra	Obligatorio	
Cualquier intento de violación de los mecanismos de control de acceso deberá ser registrado en las pistas de auditoría.	Obligatorio	
Debe generar y mantener pistas de auditoría inalterables de las acciones realizadas por cada uno de los usuarios que ingresan al SGDEA.	Obligatorio	
Debe impedir desactivar la generación y almacenamiento de las pistas de auditoría.	Obligatorio	
Debe mantener las pistas de auditoría del ingreso de documentos y su ciclo de vida.	Obligatorio	
Debe permitir que todas las acciones efectuadas sobre el expediente deben ser registradas en un historial de eventos que puede ser consultados por usuarios que tengan acceso al expediente electrónico.	Obligatorio	
Excepciones: Cuando por disposiciones legales o administrativas sea necesario reabrir un expediente, esta acción deberá realizarse mediante un perfil administrativo y	Obligatorio	

debe quedar registro de ello en las pistas de auditoría, con la explicación del motivo por el cual se realizó la acción.		
Las pistas de auditoría deben permitir identificar los errores en la ejecución de los procesos (mantenimiento en menor tiempo).	Obligatorio	
Debe permitir rastrear de forma automática y sin ninguna intervención manual todas las acciones realizadas en el SGDEA, y almacenar los datos sobre estas en la pista de auditoría.	Obligatorio	
Todo cargue o importación de datos debe generar un log por registro del resultado del mismo.	Obligatorio	
MONITOR DE ACTIVIDADES		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir generar alertas cuando los indicadores estén fuera de rango de metas, enviando mensajes de correo electrónico a responsables de la gestión del proceso.	Obligatorio	
Debe permitir visualizar y generar reporte de las actividades realizadas por usuario, área o proceso.	Obligatorio	
Debe permitir visualizar y generar reporte de actividades pendientes por usuario.	Obligatorio	
Debe generar notificaciones y/o alertas sobre plazos de entrega, próximos a vencer y vencidos.	Obligatorio	
Debe permitir visualizar la oportunidad en la que se realizaron las tareas asignadas a un usuario.	Obligatorio	
CONTROL Y SEGURIDAD		
Describe los requerimientos de autenticación, control de sesiones, seguridad para la creación de usuarios, roles, grupos y requeridos para integración del directorio activo con el SGDEA que permita evidenciar las acciones realizadas por un usuario de acuerdo con el grupo al que pertenece y manteniendo datos estables e incluyendo el historial de eventos.		
AUTENTICACIÓN		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir realizar la definición de usuarios por medio de un módulo de seguridad.	Obligatorio	

Debe permitir modificar las autorizaciones de los usuarios, de acuerdo con las dinámicas de la entidad.	Obligatorio	
Debe permitir configurar controles restringir el acceso, de acuerdo a los perfiles configurados por el administrador del SGDEA.	Obligatorio	
Debe soportar diferentes mecanismos de autenticación.	Obligatorio	
El SGDEA no debe limitar el número de roles o grupos que se puedan configurar.	Obligatorio	
Debe permitir marcar un usuario individual como inactivo, sin eliminarlo del SGDEA.	Obligatorio	
Debe permitir que las contraseñas nunca pueden ser almacenadas en formato texto. Deben ser almacenadas por medio de un algoritmo de encriptación de una sola vía, reconocido por la industria como MD5 y SHA. Para estos procesos de cifrado se deben utilizar llaves cuya longitud mínima sea de 128 bits.	Obligatorio	
Debe permitir la creación y administración de usuarios, roles y permisos.	Obligatorio	
Debe permitir registrar si un usuario está activo o inactivo.	Obligatorio	
El SGDEA no debe permitir la inactivación de usuarios cuando tengan actividades pendientes en el flujo de trabajo al que pertenezca. Para hacerlo debe previamente asignar las actividades para su ejecución a otro usuario que tenga el mismo rol.	Obligatorio	
Debe permitir revocar privilegios de un grupo o usuarios seleccionados.	Obligatorio	
Debe ofrecer opciones de configuración para asignar o eliminar roles después de un período predefinido automáticamente.	Obligatorio	
Debe contar con mecanismos de recuperación de credenciales de acceso, obedeciendo las políticas de ingreso seguro.	Obligatorio	
Debe permitir la definición por parámetro y controlar la longitud mínima y máxima de las contraseñas.	Obligatorio	
Debe permitir la definición por parámetro y controlar el número de contraseñas a recordar (histórico de contraseñas).	Obligatorio	

Debe permitir la definición de un diccionario de contraseñas no válidas y controlar que las contraseñas no coincidan con las existentes en dicho diccionario.	Obligatorio	
Debe controlar mediante parámetro la complejidad de la contraseña. Cuando se habilita la complejidad, la contraseña debe tener una combinación de caracteres numéricos, alfabéticos (mayúsculas y minúsculas) y signos o caracteres especiales.	Obligatorio	
Debe permitir definir por parámetro y controlar la vigencia mínima, vigencia máxima y tiempo de aviso de vencimiento, de las contraseñas.	Obligatorio	
Debe permitir manejar los siguientes estados para las cuentas de usuario: habilitado, deshabilitado, bloqueado, suspendido.	Obligatorio	
CONTROL DE SESIONES		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.	Obligatorio	
Deberá bloquear al usuario una vez se hayan completado el número de intentos fallidos configurados por el usuario autorizado para el inicio de sesión y notificar mediante un mensaje de alerta.	Obligatorio	
Debe permitir configurar y ejercer controles sobre tiempos de inactividad y bloqueo.	Obligatorio	
Debe desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el SGDEA durante un tiempo definido, mediante un parámetro que especifique este tiempo.	Obligatorio	
SEGURIDAD		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir la inclusión en los reportes generados de un rótulo que permita identificar su nivel de clasificación (clasificado, reservado, restringido, entre otros), de acuerdo con la clasificación asignada mediante parámetro al momento de su creación.	Obligatorio	
Debe garantizar que los mecanismos disponibles para soportar el cumplimiento de la característica de fiabilidad son:	Obligatorio	

• Código seguro de verificación. • Estampa de tiempo.		
Una vez cerrado el expediente se deberá restringir la adicción o supresión de carpetas o documentos.	Obligatorio	
Debe controlar el acceso de los usuarios solo a los expedientes y documentos para los que ha sido debidamente autorizado.	Obligatorio	
Debe controlar mediante la asignación de roles y los usuarios responsables de las comunicaciones oficiales.	Obligatorio	
Debe permitir establecer niveles de seguridad del expediente, de acuerdo con los niveles de seguridad establecidos por la entidad.	Obligatorio	
Debe permitir la generación de un informe de usuarios activos e inactivos, que incluya la información asociada con el usuario y facilite el uso de criterios de selección.	Obligatorio	
Debe hacer accesible el contenido de los expedientes de acuerdo con los roles y permisos.	Obligatorio	
Debe permitir el acceso a la información únicamente a los usuarios autorizados.	Obligatorio	
Incluye un módulo de seguridad que permita manejar la autorización, autenticación de usuarios, así como el manejo de perfiles, grupos y sesiones.	Obligatorio	
Debe permitir vincular el módulo de seguridad al Active Directory.	Obligatorio	
Debe permitir a un usuario autorizado crear roles como mínimo con los siguientes metadatos: • Identificador del SGDEA. • Título. • Fecha / hora creación. • Fecha / hora primer uso. • Descripción. • Historial de eventos. • Lista de control de acceso. • Metadatos contextuales.	Obligatorio	
Debe aplicar técnicas criptográficas en las operaciones y/o transacciones críticas o sensibles para la organización.	Obligatorio	
Debe permitir la generación de registros de control o hashes, que permitan validar la integridad de los registros de seguridad generados.	Obligatorio	

Debe desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el SGDEA durante un tiempo definido, mediante un parámetro que especifique este tiempo.	Obligatorio	
Debe estar en la capacidad de autenticar de forma individual a cada usuario con su respectiva contraseña o integrado a mecanismos externos de validación como directorio activo, base de datos externas, Web Service.	Obligatorio	
El SGDEA debe permitir que un rol administrativo configure el SGDEA en el momento de la configuración o más adelante para permitir que solo se creen sub-archivos dentro de los archivos dentro de las clases especificadas del esquema de clasificación.	Obligatorio	
Debe permitir a un usuario pertenecer a más de un rol para los casos donde es encargado de otros cargos.	Obligatorio	
Debe ser capaz de crear grupos como mínimo con los siguientes metadatos: • Estampa de tiempo de creación. • Título. • Descripción. • Fecha / hora de creación. • Identificador de grupo. • Los usuarios que pertenecen al grupo. • Historial de eventos. • Lista de control de acceso. • Metadatos contextuales.	Obligatorio	
Debe notificar al usuario encargado, fallas críticas en los servicios del SGDEA en el instante en que se presentan.	Obligatorio	
Debe garantizar que las transacciones u operaciones que realice el SGDEA, 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).	Obligatorio	
Debe permitir que el administrador restrinja el acceso a los usuarios a determinados informes.	Obligatorio	
Debe permitir contar con procedimientos automáticos para copias de seguridad y restauración encaminados a realizar copias periódicas de seguridad de todos elementos dentro del SGDEA (carpetas, documentos, metadatos, usuarios, roles, permisos, configuraciones específicas).	Obligatorio	
Debe permitir la parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos.	Obligatorio	

Debe permitir programar rutinas de copia de seguridad (backup) y su recuperación cuando sea necesario.	Obligatorio	
El SGDEA en caso de presentarse fallas durante la restauración de las copias de seguridad debe permitir notificar sobre el fallo y los detalles del mismo, para que el administrador tome las decisiones necesarias para subsanar los errores.	Obligatorio	
PARAMETRIZACIÓN Contiene los requisitos funcionales orientados a la parametrización de las funcionalidades que puede realizar el administrador del SGDEA, para realizar funciones específicas de crear, leer, actualizar y eliminar funcionalidades propias.		
PARAMETRIZACIÓN SISTEMA		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir definir el dominio de datos de cada metadato.	Obligatorio	
Debe controlar si un documento está en formato digital y/o físico.	Obligatorio	
Debe permitir la asignación de un vocabulario controlado y normalizado compatible con las normas nacionales y estándares internacionales.	Obligatorio	
Debe permitir la activación o desactivación de las cuentas de correo que serán gestionadas de manera automatizada.	Obligatorio	
Debe 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.	Obligatorio	
Debe permitir la configuración de una lista de correos, con el fin de identificar las cuentas que serán gestionadas de manera automatizada cada vez que se envíen y se reciban mensajes en las mismas.	Obligatorio	
La solución debe permitir el cálculo de la fecha de vencimiento del documento en días hábiles.	Obligatorio	
En el proceso de captura debe permitir la conversión de formato de archivo del documento a un formato previamente parametrizado en el SGDEA.	Obligatorio	
La solución debe permitir el manejo de comunicaciones urgentes o prioritarias, por ejemplo, tutelas.	Obligatorio	

Mediante interfaz gráfica debe permitir la edición de formatos y formularios.	Obligatorio	
Debe permitir para cada proceso configurar fecha inicio y final de los procesos.	Obligatorio	
Debe permitir parametrizar indicadores y metas de productividad de cada proceso.	Obligatorio	
Debe permitir la integración con los diferentes servidores de correo electrónico, de acuerdo a las necesidades o políticas de cada organización.	Obligatorio	
PQRS Describe los requerimientos que el SGDEA debe cumplir para que la Alcaldía de Bucaramanga pueda conocer las distintas inquietudes y manifestaciones de los grupos de interés, con el objetivo de fortalecer el servicio ofrecido y continuar en el camino hacia la excelencia.		
PQRS		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir recibir y registrar requerimientos de PQRS desde múltiples canales.	Obligatorio	
Debe contar con un módulo integrado y expuesto desde el portal web de la entidad, que permita el registro de ciudadanos para la generación de PQRS.	Obligatorio	
Debe permitir recibir y registrar requerimientos derivados de la gestión interna y externa de la organización.	Obligatorio	
Debe permitir la formulación de PQRS anónimas.	Obligatorio	
Debe unificar los requerimientos de PQRS en un solo sistema, facilitando su gestión y control.	Obligatorio	
Si dentro del procedimiento establecido en la recepción de documentos se debe entregar el documento físico, se debe controlar la entrega del documento mediante un registro en el SGDEA, evitando la impresión de planillas físicas.	Obligatorio	
Debe permitir clasificar y entregar oportunamente los requerimientos a los responsables de su solución.	Obligatorio	
Debe permitir facilitar la interacción de las diferentes áreas comprometidas en la solución.	Obligatorio	

Cuando se trate de radicados de salida digitales, producto de una respuesta a una PQRS, debe publicarla en el sitio web de la entidad.	Obligatorio	
Debe permitir integrar las diferentes respuestas generadas por los responsables de la solución y facilitar su ajuste.	Obligatorio	
Debe controlar, monitorear y facilitar el seguimiento del proceso de solución.	Obligatorio	
Debe permitir facilitar el trabajo cooperativo.	Obligatorio	
Debe permitir combinar diferentes servicios y herramientas en el proceso de solución.	Obligatorio	
Debe permitir controlar los tiempos de respuesta de todos los PQRS.	Obligatorio	
Debe permitir facilitar la interacción con el cliente o ciudadano.	Obligatorio	
Debe permitir generar las respuestas y entregarlas a través de diferentes medios.	Obligatorio	
Debe contar con indicadores de gestión, consultas, reportes y gráficas.	Obligatorio	
Debe permitir el acceso desde cualquier sitio geográfico a través de internet, dada su condición de sistema web.	Obligatorio	
Debe permitir recibir y registrar solicitudes desde múltiples orígenes: internet, presencial, escrito, telefónico, directo - usuario registrado.	Obligatorio	
Debe controlar el flujo de actividades necesarias para dar la solución de cada solicitud, que incluye actividades en paralelo, actividades multi instancia, y subprocesos.	Obligatorio	
Debe permitir el registro de información y documentos asociados con cada una de las actividades, mediante las cuales se gestiona una solicitud y coordina el cumplimiento de las reglas de negocio en cada actividad.	Obligatorio	
Debe permitir entregar las tareas a las diferentes personas responsables de su ejecución y les comunica la llegada de nuevas actividades.	Obligatorio	
Debe permitir coordinar la participación de los diferentes roles definidos para la gestión de una solicitud.	Obligatorio	
Debe permitir asignar la gestión de las solicitudes a los diferentes responsables teniendo presente criterios como: o tipo de requerimiento, o tema, o especialidad, o por rol, o área	Obligatorio	

o sucursal.		
Debe poder asignar la gestión de actividades de manera automática, usando diferentes métodos de asignación, que incluyen: • Round Robín. • Balanceo de carga. • Responsable fijo.	Obligatorio	
Debe permitir controlar la interacción de las diferentes áreas comprometidas en la solución de cada PQRS.	Obligatorio	
Debe permitir controlar los tiempos de respuesta y facilitar el seguimiento de acciones críticas, generando alarmas y avisos a los responsables de las actividades, con base en su parametrización. Permite escalar las alarmas, según se defina.	Obligatorio	
Debe permitir diseñar plantillas de cartas y correos e integrar durante la ejecución información variable para la generación de documentos finales al cliente.	Obligatorio	
Debe permitir adjuntar diferentes tipos de documentos tanto al inicio de la solicitud como en las diferentes actividades o actuaciones que se realizan durante el proceso de solución. Facilita la integración con otros sistemas mediante la recepción y/o envío de información a otros sistemas, a través de servicios web.	Obligatorio	
Debería disponer de un sistema de trazabilidad de las actividades ejecutadas en el proceso de solución de una solicitud.	Obligatorio	
Debe permitir monitorear en tiempo real las actividades o actuaciones realizadas durante el proceso de solución de una solicitud.	Obligatorio	
Debe permitir monitorear las actividades de un usuario responsable de una tarea o de un proceso.	Obligatorio	
Debería contar con indicadores de ejecución, que incluyen: • Informes de estado de requerimientos en un momento determinado y de extracto o periodo determinado. • Informes de requerimientos pendientes de ejecución por responsable y por tarea. • Informes de requerimientos pendientes por tema, subtema, área, regional y canal. • Informes de requerimientos solucionados en un periodo determinado. • Informes de requerimientos solucionados en un periodo determinado por tema, subtema, área, regional	Obligatorio	

y canal.		
Debe tener un generador de reportes.	Obligatorio	
Debe permitir tener múltiples consultas y reportes con gráficas, que incluyen: • Reportes por modalidad de atención o reportes de requerimientos por temas, subtemas. • Reportes de requerimientos por tiempos de respuesta, por responsable. • Reportes de requerimientos por área. • Ubicación geográfica, o reporte base total, o reporte con georreferenciación.	Obligatorio	
Debe contar con un módulo de auditoría que registra para cada actividad las acciones de registro, actualización y eliminación de datos.	Obligatorio	
Debe tener un módulo de ayudas en línea altamente dinámico.	Obligatorio	
Debe permitir ajustar el SGDEA a la imagen corporativa de la organización.	Obligatorio	
Debe manejar un componente de seguridad para controlar la autenticación y autorización al sistema, que incluye el manejo de usuarios, perfiles y grupos, control de sesiones, monitoreo usuarios activos.	Obligatorio	
Debe llevar una bitácora con todos los accesos al sistema.	Obligatorio	
Debe proveer un identificador único de cada solicitud que debe permitir rastrear la solución y el proceso realizado.	Obligatorio	
Debe permitir solicitar aclaraciones o ampliaciones a las solicitudes recibidas.	Obligatorio	
Debe mantener un histórico de las ampliaciones solicitadas y recibidas.	Obligatorio	
Debe mantener un histórico de las respuestas generadas por los diferentes participantes y de las respuestas dadas al cliente o ciudadano.	Obligatorio	
Debe incluir una tarea de clasificación que debe permitir detectar el tipo de solicitud y el tema asociado y en consecuencia asignar a los responsables de realizar el trámite de manera automática.	Obligatorio	
Debe permitir seleccionar un responsable para realizar un trámite determinado.	Obligatorio	

Debe permitir la realización de trámites por diferentes grupos de responsables, de acuerdo con la especialidad.	Obligatorio	
Debe permitir la unificación de respuestas parciales en una sola para el cliente o ciudadano.	Obligatorio	
Debe permitir registrar solicitudes con la información necesaria.	Obligatorio	
Debe permitir que el solicitante dé la aprobación a la respuesta recibida.	Obligatorio	
Debe permitir al solicitante monitorear el estado de su solicitud.	Obligatorio	
Debe manejar un sistema de alertas para los PQRS que no han sido atendidos y que están próximos a cumplir su tiempo estimado de respuesta.	Obligatorio	
Debe permitir reasignar solicitudes entre responsables ante eventos de: retiro o ausencia o aumento de la carga de un responsable.	Obligatorio	
Debe permitir registrar la información personal, comercial y/o de contacto de los clientes y/o ciudadanos.	Obligatorio	
Debe permitir a un usuario administrador tener el control de la gestión a las solicitudes.	Obligatorio	
Debe estar construido bajo estándares de software de última generación.	Obligatorio	
Debe tener un entorno intuitivo y fácil de manejar, con una interfaz de usuario homogénea y de rápido aprendizaje.	Obligatorio	
Debe ser un sistema auto-administrable por el usuario final.	Obligatorio	
SEDE ELECTRÓNICA		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
El diseño web debe ser responsive para permitir el uso en las diferentes aplicaciones móviles y tipos de dispositivos.	Obligatorio	
Debería garantizar evitar embeber imágenes y/o videos muy pesados, como contenido estático que hagan que el uso sea muy pesado.	Obligatorio	

Debe permitir que todo contenido que muestra la aplicación pueda ser consumido mediante un servicio o API segura, para realizar actualizaciones en el SGDEA de manera dinámica.	Obligatorio	
El desarrollo se debe realizar siendo compatible con la última versión más estable del sistema operativo y contemplando las versiones previas que aun sean populares.	Obligatorio	
Debe permitir que los textos de las políticas deberán almacenarse y visualizarse de manera dinámica, gestionado por un administrador de la sede electrónica.	Obligatorio	
Los trámites y procedimientos que se ofrecen y los sitios web que corresponden deberán configurarse en la sede electrónica por un administrador con permisos idóneos, de tal manera que no se necesiten desarrollos adicionales para incluir o modificar la información de un operador y sus trámites.	Obligatorio	
La información de los trámites, políticas de uso, derechos, obligaciones deben capturarse al momento de ser incluido en la sede electrónica, con el objetivo que retroalimente la información de servicios ofrecidos por la sede.	Obligatorio	
La relación de servicios disponibles debe ser administrable por un perfil con privilegios idóneos, también debe tener un link directo a la página o componente correspondiente.	Obligatorio	
La información a los usuarios sobre los servicios, derechos y deberes: debe ser administrable por un perfil con privilegios.	Obligatorio	
El calendario de días hábiles, con fecha y hora: debe ser configurable por parte de un administrador de la sede, que le permita incluir eventos al calendario que justifiquen los horarios no hábiles por fuera del calendario de festivos colombiano.	Obligatorio	
Debe admitir documentos electrónicos correspondientes a los servicios, procedimientos y trámites que se especifiquen.	Obligatorio	
Debe asignar un número consecutivo, a las comunicaciones recibidas o producidas, dejando constancia de la fecha y hora de recibo o de envío.	Obligatorio	
Debe posibilitar la interconexión de todas las dependencias de la entidad para el acceso por medios electrónicos a la información.	Obligatorio	
Debe proveer una herramienta de interacción de mensajería instantánea para que el usuario pueda resolver problemas e inconvenientes de manera eficaz.	Obligatorio	
Debe adecuar un nivel de interoperabilidad entre los registros electrónicos y otros sistemas diferentes establecidos por las entidades públicas para atender otros trámites o requerimientos especiales.	Obligatorio	

Debe admitir documentos electrónicos correspondientes a los servicios, procedimientos y trámites que se especifiquen.	Obligatorio	
Debe disponer la relación actualizada de las peticiones, escritos y documentos recibidos, incluyendo la fecha y hora de recepción.	Obligatorio	
Debe permitir enviar automáticamente por el mismo medio un mensaje acusando el recibo y registro de las peticiones, escritos o documentos de que se trate, en el que constarán los datos proporcionados por los ciudadanos, la fecha y hora de presentación y el número consecutivo de radicación asignado.	Obligatorio	
Debe permitir recibir los documentos anexos a la correspondiente solicitud, mensaje o comunicación. El registro electrónico generará mensajes que acrediten la entrega de estos documentos.	Obligatorio	
Debe permitir distribuir electrónicamente en los términos que establezca la entidad para cada trámite, los documentos registrados al destinatario o destinatarios o entidad responsable de atender el trámite correspondiente.	Obligatorio	
Debe permitir utilizar formatos o formularios preestablecidos para la presentación de documentos electrónicos normalizados correspondientes a los servicios y trámites que se especifiquen en el sistema.	Obligatorio	
Debe permitir la interconexión de todas las dependencias de la entidad para el acceso por medios electrónicos a la información.	Obligatorio	
Debe permitir adecuar un nivel de interoperabilidad entre los registros electrónicos y otros sistemas diferentes establecidos por las entidades públicas para atender otros trámites o requerimientos especiales.	Obligatorio	
FLUJOS DE TRABAJO		
Describe los requisitos funcionales para crear, modelar, diagramar, administrar y gestionar flujos de trabajo orientado a los trámites que originan documentos.		
FLUJOS DE TRABAJO		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir la creación, administración y ejecución de flujos de trabajo.	Obligatorio	
Debe permitir diagramar y modelar flujos de trabajo.	Obligatorio	

Debe permitir diagramar tareas que componen un proceso y/o procedimiento.	Obligatorio	
Debe permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.	Obligatorio	
Debe permitir incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.	Obligatorio	
Debe permitir la parametrización de reglas para la configuración y gestión de: • Estados del flujo de proceso. • Validación de actividades. • Definición y asignación de usuarios.	Obligatorio	
Debe permitir la administración y control de los procesos por lotes y los procesos automáticos programados.	Obligatorio	
Debe permitir parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo.	Obligatorio	
Debe permitir al usuario del flujo de trabajo: • Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar. • Priorizar por diferentes criterios. • Visualizar información en tiempo real sobre el desempeño de sus procesos.	Obligatorio	
Debe permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo de trabajo.	Obligatorio	
El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo de trabajo.	Obligatorio	
El SGEDEA debe permitir contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento. Debe permitir al administrador seleccionar la última versión.	Obligatorio	
Debe generar los flujos de trabajo en un formato estándar.	Obligatorio	
Debe generar un identificador único para cada flujo de trabajo.	Obligatorio	
Debe generar una trazabilidad de las acciones de los flujos de trabajo e incluirla en las pistas de auditoría.	Obligatorio	
Debe permitir solo a un rol administrador autorizado a crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos de trabajo. • Duración real de los procesos versus el tiempo	Obligatorio	

estimado de duración. • Actividades que tienen mayor porcentaje de retraso.		
Debe permitir definir los flujos de trabajo basado en plantillas.	Obligatorio	
Definir los tiempos límite de ejecución de los flujos y de cada una de sus actividades, enviando notificaciones de incumplimiento.	Obligatorio	
Debe permitir detener un flujo de trabajo.	Obligatorio	
Debe contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.	Obligatorio	
Debe permitir configurar flujos de trabajo que incluyan árboles de decisión.	Obligatorio	
Debe permitir el uso de correo electrónico como medio de notificación de las acciones que se realizan en el flujo.	Obligatorio	
Debe permitir que los flujos de trabajo inicien o no, con un documento.	Obligatorio	
Debe permitir configurar flujos con base en un motor de reglas de negocio.	Obligatorio	
Debe permitir modelar flujos de forma gráfica usando notación BPMN v2.0.	Obligatorio	
Debe permitir monitoreo de flujos.	Obligatorio	
Debe permitir soporte a firmas electrónicas o digitales dentro del flujo.	Obligatorio	
INTEROPERABILIDAD Describe los requisitos funcionales orientado a garantizar la exportación e importación de datos "sin pérdidas" de data asegurando la integridad, autenticad y fiabilidad. Así mismo, el servicio promueve la interoperabilidad entre sistemas mediante su arquitectura y la implementación de protocolos para transferencia de datos. La exportación se puede dar en situaciones, como: transferencias documentales, migraciones y copias de respaldo que deberá incluir y facilitar el intercambio de información entre los servicios del modelo con los otros sistemas que implemente la Alcaldía de Bucaramanga en el desarrollo y ejecución de sus actividades.		
REQUERIMIENTO DE INTEGRACIÓN E INTEROPERABILIDAD		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN

Debe permitir la interoperabilidad a través de arquitectura orientada a servicios ofreciendo (Web Services) o consumiendo servicios web expuestos para generar y/o capturar documentos de archivo y gestionarlos en su respectivo ciclo de vida.	Obligatorio	
Un SGDEA debe implementar la funcionalidad de los siguientes servicios: • Servicio del sistema. • Servicio de usuarios y grupos. • Servicio de roles. • Servicio de radicación y registro. • Servicio de formatos y formularios. • Servicio de flujos de trabajo. • Servicios de trabajo colaborativo y gestión de documentos. • Servicios de clasificación. • Servicios documentos archivo. • Servicio archivos físicos. • Servicios de metadatos. • Servicios de retención y disposición documental. • Servicios para búsqueda y reportes. • Servicios de exportación.	Obligatorio	
El sistema SGDEA debe permitir la integración con datos de otras aplicaciones, tareas de negocio, web services y otros mecanismos de interoperabilidad.	Obligatorio	
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.	Obligatorio	
Debe cumplir como mínimo con los siguientes estándares de interoperabilidad: OAI-PMH y CMIS-OASIS, para garantizar la interoperabilidad con otros SGDEAs.	Obligatorio	
Debe contar con una plataforma estándar compatible con la definición de estructuras de datos (XML), que brinden la posibilidad de realizar importación de información del mismo y de otros SGDEAs garantizando su interoperabilidad.	Obligatorio	
Debe disponer de una opción o servicio para la conversión de documentos a los formatos establecidos por el Archivo General de la Nación.	Obligatorio	
El SGDEA debe cumplir como mínimo los siguientes estándares de interoperabilidad: OAI-PMH (Open Archive Initiative- Protocol for Metadata Harvesting) y CMIS-OASIS (Content Management Interoperability Services, como	Obligatorio	

especificación por el organismo de normalización OASIS), para garantizar la interoperabilidad en otros sistemas.		
El sistema SGDEA debe permitir integrarse con los sistemas de Gestión de contenido CMS (Content Management System) haciendo uso del protocolo CMIS 1.1 (Content Management Interoperability Services").	Obligatorio	
Debe permitir utilizar HTTPS como protocolo de transporte de los mensajes generados y recibidos por los servicios.	Obligatorio	
Debe permitir recibir la información de los parámetros de entrada y los datos de salida de los servicios de interoperabilidad se realicen a través de SOAP (para interoperabilidad con aplicaciones web legadas) y REST (para interoperabilidad con aplicaciones web actuales).	Obligatorio	
El SGDEA debe estar en la capacidad de poder proveer una interfaz con los servicios disponibles de interoperabilidad para la interacción de una aplicación externa con el repositorio.	Obligatorio	
Debe permitir cuando los servicios sean utilizados mediante el protocolo de mensajería SOAP, se deben proveer sus interfaces de acceso mediante el protocolo de descripción del servicio WSDL. Para el caso que los servicios sean utilizados mediante el protocolo de mensajería REST, se debe hacer uso del protocolo de descripción del servicio Swagger para definir las interfaces de acceso.	Obligatorio	
Debe proveer servicios que permitan realizar consulta, inserción y/o modificación de la información de los documentos que están dentro del repositorio.	Obligatorio	
Debe permitir que los servicios expuestos mediante el protocolo de mensajería SOAP, se utilizará el protocolo de descubrimiento estándar UDDI.	Obligatorio	
Debe proveer el catálogo de los tipos de objetos, junto con sus atributos y tipos de dato de los mismos.	Obligatorio	
Debe proveer información acerca del fabricante del gestor y la versión del estándar CMIS que está implementando.	Obligatorio	
Debe incorporar las características de seguridad incorporadas por la capa de intercambio de información X-ROAD para asegurar el cifrado y control de los mensajes SOAP intercambiados para los servicios web que se implementen.	Obligatorio	
Debe permitir que el consumo de los servicios REST ofrecidos SGDEA, debe contar con un sistema de federación de la autenticación a través de un servidor de identidad compatible con el estándar OpenID. Este sistema proveerá tokens de acceso a cada servicio de manera dinámica, distinguiéndolo	Obligatorio	

de cada entidad que va a consumir cada servicio. En este escenario, X-ROAD también permite esta gestión de tokens de acceso.		
Debe permitir configura un servidor de seguridad x-Road dentro de la red compartida x-Road, y debe proveer acceso a todos los servicios disponibles ofrecidos por los demás servidores de seguridad, la configuración se distribuye y se aplica automáticamente a los otros servidores x-Road para soportar los nuevos servicios sin necesidad de algún tipo de trabajo manual.	Obligatorio	
Debe estar en la capacidad de poder proveer una interfaz con los servicios disponibles de interoperabilidad para la interacción de una aplicación externa con el repositorio.	Obligatorio	
Debe proveer servicios que permitan realizar consulta, inserción y/o modificación de la información de los documentos que están dentro del repositorio.	Obligatorio	
Debe proveer servicios catálogo de los tipos de objetos, junto con sus atributos y tipos de dato de los mismos.	Obligatorio	
Debe proveer servicios de información acerca del fabricante del gestor y la versión del estándar CMIS que está implementando.	Obligatorio	
Debe proveer servicios para navegar a través de la estructura jerárquica de carpetas y documentos que está definida en el repositorio del gestor documental.	Obligatorio	
Debe proveer servicios que permiten hacer operaciones sobre documentos, carpetas y relaciones, tales como la creación, actualización y eliminación.	Obligatorio	
Debe proveer servicios que permiten efectuar búsquedas sobre objetos que no se tienen certeza de su ubicación, o que cumplen con unos criterios específicos.	Obligatorio	
REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES		
Los requerimientos se basan en las restricciones de los servicios o funciones ofrecidos por el sistema. Incluyen restricciones de tiempo, sobre el proceso de desarrollo, estándares, funcionalidad, fiabilidad, usabilidad, eficiencia, mantenibilidad, portabilidad, infraestructura, seguridad, entre otros.		
FUNCIONALIDAD		
Se describen un conjunto de requisitos que se relacionan con la existencia de un conjunto de funciones y sus propiedades específicas. Las funciones son aquellas que satisfacen las necesidades implícitas o explícitas.		
ADECUACIÓN		

DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir la parametrización (nombres, ocultamiento y visualización, orden de presentación, tipo de información, reglas o lógica) de los campos en pantallas, formularios, formas, y consultas creadas y/o pre-automatizados.	Obligatorio	
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.	Obligatorio	
Debe permitir la personalización de los mensajes de error que se presentan a los usuarios y la personalización de los diferentes mensajes de correos que se envían a los usuarios en los diferentes eventos.	Obligatorio	
Debe proveer un componente destinado a la gestión de todos los componentes del ECM. 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.	Obligatorio	
INTEROPERABILIDAD		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe almacenar los objetos digitales de forma separada a la base de datos con los controles y permisos establecidos en cada servicio en el que sea requerida dicha función.	Obligatorio	
El módulo de Gestión del ECM debe permitir ser integrado a sistemas de gestión de orden superior (HP Open View, IBM Tivoli, Infovista, etc). La integración del módulo de gestión ECM y los sistemas de gestión de orden superior debe garantizarse a través de mecanismos de interoperabilidad estándar como SNMP, XML SOAP - REST, X-ROAD, etc.	Obligatorio	
Debe permitir encriptar los documentos y hacer imposible su consulta por fuera del SGDEA.	Obligatorio	
Debe permitir la gestión de documentos en las diferentes aplicaciones (traslado de documentos entre aplicaciones, cambios de índices, anexo o eliminación de páginas, etc.)	Obligatorio	

SEGURIDAD		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe estar en la capacidad de autenticar de forma individual a cada usuario con su respectiva contraseña o integrado a mecanismos externos de validación como directorio activo, base de datos externas, web service.	Obligatorio	
Debe soportar la expiración automática de usuarios y "passwords" integrados con el directorio activo.	Obligatorio	
Debe cumplir con las políticas de seguridad y privacidad de la Alcaldía de Bucaramanga establecidas para los lineamientos de Protección de Datos Personales.	Obligatorio	
Cuando se realicen accesos directos a la base de datos del sistema SGDEA, se deberá registrar cada transacción realizada por el usuario autenticado identificando como mínimo fecha y hora, dependencia, tipo de usuario, transacción realizada.	Obligatorio	
Debe garantizar para todo el sistema, un esquema de URL limpios el cual se debe caracterizar por lo siguiente: o corresponder a la jerarquía del sitio, o no incluir caracteres especiales como \$, &, ?,=, entre otros.	Obligatorio	
Debe permitir que se definan perfiles de usuarios y que a cada perfil se le asignen varios usuarios.	Obligatorio	
Debe permitir que el administrador restrinja el acceso a carpetas, documentos y metadatos a determinados usuarios del sistema.	Obligatorio	
Debe permitir restringir el acceso a funciones como la lectura, modificación y eliminación de documentos y/o metadatos.	Obligatorio	
Debe permitir restringir el acceso a las funciones del sistema, según el perfil del usuario.	Obligatorio	
Debe impedir que los usuarios o los administradores modifiquen el contenido de los documentos, excepto cuando los cambios sean completamente necesarios en desarrollo del proceso.	Obligatorio	
Debe permitir contar con procedimientos automáticos para copias de seguridad y restauración encaminados a realizar copias periódicas de seguridad de todos elementos dentro del sistema carpetas, documentos, metadatos, usuarios, roles, permisos, configuraciones específicas).	Obligatorio	

Debe permitir programar rutinas de copias de seguridad en las que pueda especificar con qué frecuencia se realizará la copia de seguridad.	Obligatorio	
Debe permitir programar rutinas de copias de seguridad en las que pueda escoger los elementos o espacios específicos sobre los que se hará la copia de seguridad.	Obligatorio	
Debe permitir programar rutinas de copias de seguridad en las que pueda seleccionar un medio de almacenamiento al que se destinará la copia de seguridad.	Obligatorio	
FIABILIDAD		
Se describe un conjunto de requisitos relacionados con la capacidad del software de mantener su nivel de prestación bajo condiciones establecidas durante un período establecido.		
MADUREZ		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Deberá estar disponible las 24 horas del día, 7 días de la semana, 365 días del año.	Obligatorio	
Debe garantizar la alta disponibilidad mínimo un 99.96 estándar de los servicios SaaS.	Obligatorio	
Debe ser escalable y no permitir ninguna característica que impida su uso en organización de pequeño o gran tamaño, permitiendo aumentar la capacidad del sistema para ofrecer más servicios a un mayor número de usuarios sin degradar la calidad del servicio.	Obligatorio	
Debe haber sido instalado al menos en una entidad estatal durante los últimos 5 años.	Obligatorio	
RECUPERABILIDAD		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
En caso de presentarse errores del sistema, permite a los administradores "deshacer" transacciones hasta llegar a un estado en que la integridad de la base de datos quede garantizada.	Obligatorio	
Permite que los administradores de forma controlada y sin ningún esfuerzo innecesario, recuperen, visualicen y reconfiguren parámetros del sistema y opciones escogidas en el momento de la configuración, como los elementos que se	Obligatorio	

indexan, así como la asignación de usuarios y funciones a otros perfiles de usuarios.		
Permite incluir instrumentos de seguridad y características que permitan restaurar el sistema a partir de dichas copias y de la pista de auditoría, sin perder la integridad del sistema.	Obligatorio	
El SGDEA debe garantizar que las transacciones u operaciones que realice el sistema, las cuales presenten fallos en su ejecución, deben reversarse al estado inicial de la ejecución del proceso (Rollback) (evita envío de información incompleta y pérdida de la misma).	Obligatorio	
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 dos horas de trabajo con el hardware disponible.	Obligatorio	
TOLERANCIA A FALLOS		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe garantizar que el tiempo de inactividad no prevista del SGDEA, no debe superar las 10 horas al trimestre y 40 horas al año.	Obligatorio	
Debe permitir restringir al administrador la actualización de las copias de seguridad, manteniendo la plena integridad de los datos.	Obligatorio	
En caso de presentarse fallas durante la restauración de las copias de seguridad, el sistema permite notificar sobre el fallo y los detalles del mismo, para que el administrador tome las decisiones necesarias para subsanar los errores.	Obligatorio	
USABILIDAD		
Se describe un conjunto de requisitos relacionados con el esfuerzo necesario para su uso, y en la valoración individual de tal uso, por un establecido o implicado conjunto de usuarios.		
APRENDIZAJE		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe presentar ayudas en línea para las funcionalidades del sistema, sistemas guiados de consulta y tooltips para campos descriptivos en los formularios.	Obligatorio	
Debe permitir atajos para las funcionalidades importantes.	Obligatorio	

Debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.	Obligatorio	
Debe incluir ayudas en línea integradas al sistema, que permita al usuario encontrar con facilidad ayuda sobre una funcionalidad del sistema y permitir la navegación entre diferentes contenidos.	Obligatorio	
Debe integrar contenidos explicativos, ejemplos y todos aquellos elementos que ayuden al autoaprendizaje.	Obligatorio	
COMPRENSIÓN		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe garantizar un menú secundario el cual indica al usuario los lugares del sistema/sitio a los que se puede dirigir dentro de su nivel de navegación actual o local.	Obligatorio	
El SGDEA debe proporcionar en todo momento al usuario final y al administrador funciones de uso fácil e intuitivo.	Obligatorio	
Debe garantizar el uso adecuado del espacio en blanco, el manejo acertado de la tipografía, el uso de colores cromáticamente armónicos y una composición clara que permita al usuario establecer relaciones entre los elementos de contenido. Los colores y tipografía se deben considerar a partir de la definición de imagen corporativa de la Alcaldía de Bucaramanga.	Obligatorio	
OPERATIVIDAD		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
El sistema se debe ejecutar y visualizar correctamente sobre los siguientes navegadores y las últimas versiones de: Firefox Mozilla, Internet Explorer, Chrome, Opera.	Obligatorio	
El sistema debe estar en la capacidad de funcionar sobre dispositivos móviles con diseño web adaptativo (responsive) para la correcta visualización y funcionamiento.	Obligatorio	
El SGDEA debe poseer un diseño "Responsive", a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos, tabletas y teléfonos inteligentes.	Obligatorio	
El sistema SGDEA debe permitir que las interfaces gráficas del sistema puedan ser parametrizables y por tanto permita	Obligatorio	

actualizar, cambiar o crear los logos, imágenes, fondos, etiquetas, títulos, banners y mensajes de acuerdo a las características de diseño de la Alcaldía del Municipio de Bucaramanga.		
La interfaz de usuario del sistema deberá cumplir con el nivel AAA descrito en el manual de usabilidad de Gobierno en Línea.	Obligatorio	
Debe auto complementar los campos definidos en los formularios al momento de registrar datos por parte del usuario. Por ejemplo, generar listas despegables para los campos que así lo requiera.	Obligatorio	
ATRACTIVIDAD		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Las interfaces de usuario del sistema SGDEA deben ser intuitivas, rápidas, ágiles, estéticas, autoajustable a las características de las pantallas en cuanto a tamaño y resolución.	Obligatorio	
EFICIENCIA Se describe un conjunto de requisitos relacionados con la relación entre el nivel de desempeño del software y la cantidad de recursos necesarios bajo condiciones establecidas.		
COMPORTAMIENTO EN EL TIEMPO		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Los tiempos de respuesta del SGDEA en cualquier funcionalidad de las requeridas no deben superar los cuatro segundos; sin embargo, en búsquedas complejas (combinación de criterios, campos de consulta o metadatos) debe ser máximo cinco segundos, con independencia de la capacidad de almacenamiento y el número de documentos gestionados por el sistema.	Obligatorio	
El SGDEA debe ser capaz de realizar una búsqueda sencilla en tres segundos y una búsqueda compleja (combinando criterios) en máximo cinco segundos, con independencia de la capacidad de almacenamiento y el número de documentos en el sistema.	Obligatorio	
Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio realizada en el SGDEA debe responder al usuario en menos de cinco segundos.	Obligatorio	

MANTENIBILIDAD Se describe un conjunto de requisitos relacionados con la facilidad de extender, modificar o corregir errores en un sistema software.		
FACILIDAD DE CAMBIO		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Permite supervisar el espacio de almacenamiento disponible y avisar a los administradores cuando convenga intervenir, ya sea por escasez de espacio, o porque sea necesario alguna otra medida de tipo administrativo.	Obligatorio	
Permite que los administradores realicen cambios masivos en la estructura de clasificación, incluyendo la completa manipulación de todos los metadatos y dejando la respectiva pista de auditoría, de forma que sea posible realizar en la estructura de clasificación la combinación de dos o más carpetas en una sola.	Obligatorio	
Debe presentar directa coherencia con la aplicación de la normatividad establecida, teniendo en cuenta la flexibilidad que debe tener el sistema para el cambio de variables importantes que puedan ser ajustas en el tiempo y que no impliquen cambios estructurales o de ajuste al código de la aplicación desarrollada.	Obligatorio	
PORTABILIDAD Se describe un conjunto de requisitos relacionados con la capacidad de un sistema de software para ser transferido y adaptado desde una plataforma a otra.		
CAPACIDAD DE INSTALACIÓN		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
Debe permitir la fácil instalación y despliegue de plugins y desarrollos personalizados.	Obligatorio	
La solución debe proveer al menos dos interfaces para la Gestión del ECM y sus componentes:	Obligatorio	
Las bases de datos, repositorios documentales y archivos del sistema SGDEA deben poder escalar horizontalmente.	Obligatorio	
El sistema debe ser fácil de instalar en todas las plataformas de hardware y software de bases requeridas, así como permitir su instalación en diferentes tamaños de configuración.	Obligatorio	

INFRAESTRUCTURA Se describe un conjunto de requisitos relacionados con la infraestructura mínima requerida para garantizar la funcionalidad del SGDEA.		
DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VALIDACIÓN
El SGDEA y sus componentes deben ser modelados, parametrizados, instalados y compatibles con un motor de base de datos SQL SERVER 2016 y Oracle 11 G Reléase 1 y hasta la versión actual certificada por Oracle.	Obligatorio	
El SGDE debe estar soportado en herramientas de desarrollo Java y .Net.	Obligatorio	
Debe ser compatible con protocolo IPV6 tanto en la configuración del software, hardware y dentro del funcionamiento del sistema. En caso de almacenar, referenciar enlaces o almacenamiento de direcciones físicas IP, debe ser transparente la interacción para toda la plataforma y el sistema en general. El cambio de direccionamiento IPV4 a IPV6 no debe generar errores o mal funcionamiento del software y sus componentes y en caso de presentarse, los corregirá o solucionará inmediatamente.	Obligatorio	
Las comunicaciones externas entre servidores de datos, aplicaciones, repositorios deberán estar encriptadas mediante algoritmos de seguridad como AES (Estándar de Encriptación Avanzada) función SHA-256, IDEA (Algoritmo Internacional de Encriptación de Datos), DES, 3DES, RSA, RC5.	Obligatorio	
Debe ser 100% web, es decir accedido mediante protocolo de transferencia https y debe estar en la capacidad para operar con protocolo de comunicación SSL implementado.	Obligatorio	
Debe funcionar en diferentes modos de comunicación y tipologías de red. Debe estar en la capacidad de funcionar correctamente en conexiones LAN, WAN, Internet o Wifi.	Obligatorio	
Debe estar en capacidad de almacenar y gestionar grandes volúmenes de contenido de manera rápida, segura y eficiente. Ejemplo backups de base de datos, repositorios electrónicos, información contenida en discos duros, memorias extraíbles, CD, DVD, cintas.	Obligatorio	
Debe estar en la capacidad de operar con infraestructura de clustering a nivel de servicio, debe ser escalable y dispuesta a través de balanceador de carga.	Obligatorio	

Para la adecuada implementación de este Modelo de Requisitos- SGDEA- en la Alcaldía de Bucaramanga, se precisa la conformación de un equipo de trabajo constituido por profesionales designados de los procesos del Área de las TIC y el Área de Gestión

www.bucaramanga.gov.co

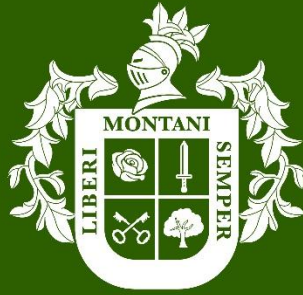
Documental, quienes aportarán desde su disciplina de formación con su participación y coordinación de actividades de implementación de los requisitos funcionales, definidos en el presente modelo, para la gestión de los documentos electrónicos de archivo en la Alcaldía de Bucaramanga. En este sentido, el proceso de implementación de los requisitos funcionales para la gestión de documentos electrónicos de archivos aplicable al SGDEA, que implica la incorporación de una herramienta tecnológica que debe cumplir una función de gestión documental, orientada a facilitar la toma de decisiones, seguimiento, control, consulta histórica, entre otros aspectos.

14. CONCLUSIONES

En líneas generales y acorde con lo mencionado, podemos concluir:

- El Modelo de Requisitos -SGDEA- para la Alcaldía de Bucaramanga, servirá para mejorar los procesos de gestión documental electrónicos, enfocados al cumplimiento de la normatividad archivística, como la Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos), garantizando la preservación digital de la información a corto, mediano y largo plazo.
- Teniendo en cuenta que el uso de las tecnologías se ha convertido en una necesidad para contribuir a logros de objetivos y optimización de procesos institucionales, este Modelo de Requisitos – SGDEA, aportará a la entidad que incorpore la gestión documental electrónica y ayudará a la aplicación de la política de cero papel, evitará la pérdida de documentos, la optimización de los tiempos en búsqueda de información, y contribuirá a la reducción en tiempos de espera para respuesta a las solicitudes.
- La Alcaldía de Bucaramanga realiza el modelo de requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA para conservar y preservar a largo plazo los documentos relacionados a derechos humanos, derecho internacional humanitario, memoria histórica y conflicto armado, con el fin de garantizar la correcta preservación y la reconstrucción de la memoria histórica.
- La Alcaldía de Bucaramanga debe invertir en la adquisición de sistemas tecnológicos (software) para gestión de documentos electrónicos de archivo, a fin de garantizar la eficiencia en la administración y contribuir con transparencia y acceso a la información.

15. VER ANEXOS



ALCALDÍA DE
BUCARAMANGA

www.bucaramanga.gov.co

   Alcaldía de Bucaramanga