



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

MODELO DE REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE  
DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO (SGDEA)  
DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE  
CALDAS (MRUD)

JULIO 2021



## CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	FECHA	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
V1	Octubre de 2019	Grupo de trabajo SAAM	Primera entrega de documento con introducción, objetivo, metodología, principios, requisitos funcionales, requisitos no funcionales, consideraciones y recomendaciones.
V2	Febrero de 2020	Grupo de trabajo SAAM	Se realizan ajustes a la introducción, objetivo general, principios, metodología, matriz de requisitos y a los requisitos no funcionales.
V3	Julio de 2020	Grupo de trabajo SAAM	Se realizan ajustes a la introducción, metodología, principios, modelo de arquitectura, requisitos del SGDEA, 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, servicio de gestión de documentos y trabajo colaborativo, servicio de clasificación, servicio de documentos de archivo, servicio de archivos físicos, servicio de metadatos, servicio de retención y disposición, servicio de búsqueda y reportes, servicio de exportación y a los requisitos no funcionales.
V4	Diciembre de 2020	Grupo de trabajo SAAM	Se realizan ajustes a la introducción, metodología, modelo de arquitectura, requisitos tanto funcionales como no funcionales del SGDEA y estructura general del documento, según sugerencias dadas por las TIC de la Universidad. Adicionalmente, se añadió el modelo conceptual y nuevos requisitos funcionales y no funcionales.

V5	Marzo de 2021	Grupo de trabajo SAAM	Se realizan ajustes a la introducción y se complementan los requisitos tanto funcionales como no funcionales.
V6	Junio de 2021	Grupo de trabajo SAAM	Se realizan ajustes de acuerdo a los comentarios recibidos por el Archivo de Bogotá. Obligatoriedad de requisitos funcionales y aclaración de requisitos NF sobre backups, continuidad del negocio y acuerdos de servicio. Modificación término MOREQ a MRUD

## **Tabla de contenido**

LISTA DE TABLAS	5
<b>ÍNDICE DE ILUSTRACIONES</b>	6
<b>INTRODUCCIÓN</b>	7
<b>1. ALCANCE</b>	10
<b>2. OBJETIVOS</b>	10
<b>2.1. General</b>	11
<b>2.2. Específicos</b>	11
<b>3. MARCO NORMATIVO</b>	12
<b>4. METODOLOGÍA</b>	18
<b>5. RECONOCIMIENTO DE SGDEA</b>	19
<b>6. PRINCIPIOS</b>	25
<b>7. MODELO DE ARQUITECTURA</b>	30
<b>8. REQUISITOS SGDEA</b>	38
<b>1. SERVICIO DE SISTEMA</b>	38
<b>2. SERVICIO DE USUARIOS Y GRUPOS</b>	48
<b>3. SERVICIO DE ROLES</b>	57

<b>4.</b>	<b>SERVICIO DE RADICACIÓN Y REGISTRO.</b>	<b>60</b>
<b>5.</b>	<b>SERVICIO DE FORMATOS Y FORMULARIOS</b>	<b>74</b>
<b>6.</b>	<b>SERVICIO DE FLUJOS DE TRABAJO</b>	<b>77</b>
<b>7.</b>	<b>SERVICIO DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS Y TRABAJO COLABORATIVO</b>	<b>89</b>
<b>8.</b>	<b>SERVICIO DE CLASIFICACIÓN</b>	<b>109</b>
<b>9.</b>	<b>SERVICIO DE DOCUMENTO DE ARCHIVO</b>	<b>115</b>
<b>10.</b>	<b>SERVICIO DE ARCHIVOS FISICOS</b>	<b>132</b>
<b>11.</b>	<b>SERVICIO DE METADATOS</b>	<b>140</b>
<b>12.</b>	<b>SERVICIO DE RETENCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL</b>	<b>149</b>
<b>13.</b>	<b>SERVICIO DE BÚSQUEDA Y REPORTE</b>	<b>174</b>
<b>14.</b>	<b>SERVICIO DE EXPORTACIÓN</b>	<b>188</b>
<b>15.</b>	<b>REQUISITOS NO FUNCIONALES</b>	<b>198</b>

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Reconocimiento del SGDEA	20
Tabla 2 Servicio de Sistema	39
Tabla 3 Servicio de Usuario y Grupos	48
Tabla 4 Servicio de Roles	57
Tabla 5 Servicio de Radicación y Registro	60
Tabla 6 Servicio de Formatos y Formularios	74
Tabla 7 Servicio de Flujos de trabajo	77
Tabla 8 Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo	89
Tabla 9 Servicio de Clasificación	109
Tabla 10 Servicio de Documentos de Archivo.	115
Tabla 11 Servicio de Archivos Físicos.	132
Tabla 12 Servicio de Metadatos	141
Tabla 13 Servicio de Retención y Disposición	149
Tabla 14 Servicio de Búsqueda y Reportes	175
Tabla 15 Servicio de Exportación	188
Tabla 16 Seguridad y Copias de Seguridad.	198
Tabla 17 Requisitos No Funcionales: Disponibilidad	217
Tabla 18 Requisitos No Funcionales: Arquitectura	218
Tabla 19 Requisitos No Funcionales: Desempeño – Rendimiento	229
Tabla 20 Requisitos No Funcionales: Confiabilidad	230
Tabla 21 Requisitos No Funcionales: Portabilidad	231

Tabla 22 Requisitos No Funcionales: Escalabilidad	233
Tabla 23 Requisitos No Funcionales: Usabilidad	234
Tabla 24 Requisitos No Funcionales: Flexibilidad	237
Tabla 25 Requisitos No Funcionales: Otros	239

### **ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.**

Ilustración 1 Características del modelo de arquitectura	30
--	----

## INTRODUCCIÓN

Conforme con lo establecido en el artículo No. 2 de la Constitución Política de Colombia, que coloca como uno de los fines esenciales del Estado el “servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución”, la gestión archivística y documental ha de alinearse a este lineamiento y política. Así surgió la aprobación de la Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos) que estableció una serie de parámetros sobre la gestión de procesos documentales los cuales deben ser cumplidos por todas las entidades públicas permitiendo así la regulación total de los documentos por medio de estrategias que garanticen la integridad de la información como lo mencionan en su artículo 19 “Soporte Documental: Las entidades del Estado podrán incorporar tecnología de avanzada en la administración y conservación de sus archivos, empleando cualquier medio técnico, electrónico, informático, óptico o telemático, siempre y cuando cumplan con los requisitos contemplados en la ley.”

En ese marco, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas ha venido avanzando, como parte de sus políticas de gestión documental, en la elaboración y aprobación de algunos instrumentos archivísticos de obligatoria adopción e implementación tales como el Programa de Gestión Documental, el Plan Institucional de Archivos, El Banco Terminológico, el Cuadro de Clasificación Documental y las Tablas de Retención Documental. Restando algunos que tienen que ver con los específicamente destinados a regular y orientar a los funcionarios de las unidades académicas y administrativas en la creación, conservación y custodia de los documentos generados en ambientes electrónicos, garantizando su autenticidad, integridad, fiabilidad y disponibilidad, según las disposiciones normativas archivísticas aplicables tales como el Decreto 1080 de 2015 en su título II Patrimonio archivístico, Capítulo VII La Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo, el Acuerdo 003 de 2015 del Archivo General de la Nación (AGN) y la Circular 075 del 2016 de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, protegiendo así los derechos que tienen todas las personas al acceso de información pública sin reserva de tipo legal y preservando la memoria institucional como parte de la cultura nacional.



El presente modelo de requisitos es un instrumento archivístico establecido en el artículo 2.8.2.5.8. del decreto 1080 de 2015, y está basado en el modelo de requisitos propuesto por el Archivo de Bogotá en el documento Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo para el Distrito Capital RTF 1.0 (2018) sobre el cual funcionarios y contratistas de la Sección de Actas, Archivo y Microfilmación han ejercido esfuerzos de comprensión, revisión, análisis, contrastación, verificación, etc., para que, desde la óptica de la archivística y la normatividad de la Universidad, se permita garantizar las condiciones para un buen uso y desarrollo de un SGDEA, respetando los procesos de planeación, producción, distribución gestión y trámite, organización, transferencias, preservación de largo plazo, disposición final y valoración de la gestión documental en la institución.

En tal sentido, a pesar que comprende todos los procesos de la gestión documental a través de todos los servicios y puntualmente los requisitos a los cuales se han conservado, ajustado, agregado y/o eliminado del análisis realizado, este modelo puede implementarse por fases, congruente con arquitecturas que permitan desarrollos modulares o por servicios de tal manera que se vaya desplegando a través del tiempo la implementación de las tecnologías de la información en cada uno de esos procesos archivísticos. Este documento, o parte de él, según la estrategia de su implementación, servirá como anexo técnico para el diseño, desarrollo e implementación del SGDEA. En este sentido, los requisitos funcionales y no funcionales aquí plasmados cumplen con la normativa vigente en materia de archivos y facilitan la automatización de los procesos definidos para la Gestión Documental.

Así, el presente documento plasma los requisitos técnicos funcionales y no funcionales encaminados a la implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo- SGDEA en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Estos requisitos técnicos componen se agrupan y componen el Modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos de archivo el cual es un producto que se encuentra alineado con la ejecución del literal

3.6 del Programa de Gestión Documental – PGD que menciona el programa de sistema de

gestión de documentos electrónicos de archivos – SGDEA y en el proyecto 4.10 del Plan Institucional de Archivos – PINAR que menciona el diseño, elaboración / adquisición e implementación del sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo – SGDEA.

En el desarrollo del presente documento se abordan el objetivo general y los objetivos específicos, además de un marco normativo que apoya el proceso de diseño del proyecto para la adquisición del SGDEA. Se han empleado como guía las especificaciones “Moreq”, “Moreq2” y “Moreq2010” desarrollados por DLM Forum Foundation. Muchos de los requisitos y conceptos aquí presentados corresponden a su traducción y/o adaptación a las necesidades de la Universidad Distrital y a la normatividad colombiana y distrital en materia de la función archivística. Esto a razón de que el aumento de los documentos creados día a día en las unidades administrativas y académicas de la Universidad, junto al gran volumen de documentación almacenada en las mismas, evidencia los pocos avances en la gestión de los documentos electrónicos, dejando evidenciar la necesidad de avanzar en tecnologías que permitan una mejor gestión de la documentación electrónica, lo que a su vez apoya la organización y control de los documentos físicos, permitiendo administrar la totalidad de la documentación en el sistema garantizando así la integridad, conservación y fácil acceso a los documentos. Para este fin, también se ha tenido en cuenta el documento Modelo de Requisitos para la Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos del Archivo General de la Nación – AGN (2017), así como los requisitos específicos derivados de la reflexión en torno a algunos aspectos observados en el diagnóstico de gestión de documentos electrónicos realizado, en donde se precisan los adelantos necesarios para la adopción y posterior implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivos (SGDEA) que cumpla las expectativas de la Universidad

## **1. ALCANCE**

El presente documento inicia con la presentación de la metodología empleada para el desarrollo del modelo de requisitos (MRUD), el cual será el insumo principal en la adquisición del SGDEA de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, y culmina con la presentación de los requisitos funcionales y no funcionales mínimos obligatorios necesarios para la puesta en marcha del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo en las diferentes unidades académicas y administrativas de la institución.

El presente modelo de requisitos tiene en cuenta todos los ocho procesos de la Gestión Documental estipulados en el Decreto 1080 de 2015 en su artículo 2.8.2.5.9 (1. Planeación, 2. Producción, 3. Gestionar y tramitar, 4. organización, 5. transferencias, 6. disposición final, 7. preservación a largo plazo y 8. valoración), los cuales están relacionados con la documentación física y electrónica de la Universidad siendo fundamentales para la gestión de la información institucional. Así mismo, este modelo permite apoyar la confidencialidad, autenticidad, integridad, fiabilidad y disponibilidad de los documentos electrónicos y físicos en el marco de la función archivística del ente educativo.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. General**

Formular los requisitos técnicos funcionales y no funcionales para la implementación del Sistema de Gestión de Documento Electrónico de Archivo (SGDEA) en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas con miras a gestionar y preservar los Documentos Electrónicos de archivo (DEA) para asegurar su autenticidad, integridad, disponibilidad y fiabilidad.

### **2.2. Específicos**

- Promover mediante la adquisición del SGDEA el uso de herramientas tecnológicas, que puedan resolver los problemas en cuanto a procesos de Gestión Documental como a nivel de fiabilidad, autenticidad y acceso a la información en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Proporcionar directrices para el diseño e implementación de los sistemas electrónicos de archivo y a su vez hacer una evaluación de los sistemas tecnológicos ya existentes en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Estandarizar los procedimientos de las entidades que conforman la Universidad Distrital mediante una herramienta tecnológica que permita la interoperabilidad a nivel interno que corresponda a las necesidades de Gestión Documental.

### **3. MARCO NORMATIVO**

En el presente marco normativo se relaciona la normatividad que ha sido objeto referente al uso y adopción de tecnologías en el ámbito archivístico para el manejo de la información física y electrónica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, teniendo en cuenta aspectos esenciales y mínimos como la seguridad, fiabilidad, acceso y consulta de la información a mediano y largo plazo.

**Ley 594 de 2000.** Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones. En su artículo 21 establece que las entidades públicas deberán elaborar programas de gestión de documentos, pudiendo contemplar el uso de nuevas tecnologías y soportes, en cuya aplicación deberán observarse los principios y procesos archivísticos. El párrafo de este artículo menciona que los documentos emitidos por los citados medios gozarán de la validez y eficacia de un documento original, siempre que quede garantizada su autenticidad, su integridad y el cumplimiento de los requisitos exigidos por las Leyes procesales.

**Ley 794 de 2003.** Por la cual se modifica el Código de Procedimiento Civil y se regula el proceso ejecutivo. En su artículo 26, que modifica el artículo 252 del Código de procedimiento civil, menciona el documento auténtico como un documento en el que existe certeza sobre la persona que lo ha elaborado, manuscrito o firmado. El documento público se presume auténtico, mientras no se compruebe lo contrario mediante tacha de falsedad.

**Ley 962 de 2005.** La Ley anti trámites (artículo 6 y SS.) dispone que para las actuaciones adelantadas por las entidades de la administración pública deben implementarse los medios electrónicos, con el fin de incrementar la eficacia, la publicidad y el acceso por parte de los ciudadanos a los actos administrativos, resoluciones y demás documentos que surjan de la actuación administrativa.

**Ley 1437 de 2011.** Con el cual se expide el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo, introduce el concepto de expediente electrónico, sede electrónica, notificación electrónica entre muchas otras. En su Artículo 61. Establece “Recepción de

documentos electrónicos por parte de las autoridades. Para la recepción de mensajes de datos dentro de una actuación administrativa las autoridades deberán: Numeral 1. Llevar un estricto control y relación de los mensajes recibidos en los sistemas de información incluyendo la fecha y hora de recepción”.

**Ley 1564 de 2012.** Con la cual se expide el código general del proceso y se dictan otras disposiciones. Introduce elementos a considerar en el manejo de expedientes y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todas las actuaciones judiciales.

**Ley 1712 de 2014,** Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública Nacional, se requiere el cumplimiento de la función archivística.

**Decreto 2150 de 1995.** Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. Estableció que las entidades públicas deberán habilitar sistemas de transmisión electrónica de datos para que los usuarios envíen o reciban información requerida en sus actuaciones frente a la administración. Ver Artículo 26. Este artículo es modificado por el artículo 8 del decreto 1122 de 1999. "Artículo 8. El artículo 26 del decreto 2150 de 1995 quedará así:

Artículo 26. Medios tecnológicos. Se autoriza a la Administración Pública el empleo de cualquier medio tecnológico o documento electrónico, que permita la realización de los principios de igualdad, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, moralidad y eficacia en la función administrativa, así como el establecimiento de condiciones y requisitos de seguridad que para cada caso sean procedentes, sin perjuicio de las competencias que en la materia tengan algunas entidades especializadas. Toda persona podrá en su relación con la administración hacer uso de cualquier medio técnico o electrónico, para presentar peticiones, quejas o reclamaciones ante cualquier autoridad. Las entidades harán públicos los medios de que dispongan para permitir esta utilización. Los mensajes electrónicos de datos serán admisibles como medios de prueba y su fuerza probatoria será la otorgada en las disposiciones del capítulo VIII del título XIII, sección III Libro Segundo del Código de Procedimiento Civil, siempre que sea posible verificar la identidad del remitente, así como la fecha de recibo del documento."

**Decreto 1080 de 2015.** Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura.

Artículo 2.8.2.5.8. Instrumentos archivísticos para la gestión documental. La gestión documental en las entidades públicas se desarrollará a partir de los siguientes instrumentos archivísticos. Literal f) Un modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos.

Artículo 2.8.2.5.9. Procesos de gestión documental. Gestión documental en las diferentes públicas en sus diferentes niveles, debe comprender como mínimo los siguientes procesos.

Título II, patrimonio archivístico, Capítulo VII La gestión de documentos electrónicos de Archivo, Artículo 2.8.2.7.1. Aspectos que se deben considerar para la adecuada gestión de los documentos electrónicos. Es responsabilidad de las Entidades Públicas cumplir con los elementos esenciales tales como: autenticidad, integridad, inalterabilidad, fiabilidad, disponibilidad y conservación, que garanticen que los documentos electrónicos mantienen su valor de evidencia a lo largo del ciclo de vida, incluyendo los expedientes mixtos (híbridos), digitales y electrónicos.

**Acuerdo 060 de 2001,** AGN. Por el cual se establecen pautas para la administración de las comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas. En su articulado define el concepto de documento electrónico de archivo, como el registro de información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece en estos medios durante su ciclo vital; es producida por una persona o entidad debido a sus actividades y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos; así mismo en su artículo 5, establece los procedimientos para la radicación de comunicaciones oficiales. Artículo 8, Control de comunicaciones oficiales.

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

**Circular externa 002 de 2012,** AGN. Adquisición de Herramientas Tecnológicas de Gestión Documental". Hace referencia a la Circular No.004-2010 de Coinfo. "Estándares mínimos en procesos de administración de archivos y gestión de documentos electrónicos".

**Normativa ISO, estándares y guías de buenas prácticas.**

**Guía Técnica Colombiana GTC-ISO/TR 15489-1:2001.** Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 2. General.

**ISO 19005-1:2005.** Gestión de documentos. Formato de archivo de documento electrónico para preservación a largo plazo.

**Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 27005:2009.** Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Gestión del riesgo en la seguridad de la información.

**Guía Técnica Colombiana GTC-ISO/TR 15489-2:2012.** Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 2. Guía.

**Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 16175-1:2013.** Información y documentación. Principios y requisitos funcionales para los registros en entornos electrónicos de oficina. Parte 1: información general y declaración de principios

**Guía Técnica Colombiana GTC-ISO-TR 18492:2013.** Preservación a largo plazo de la información basada en documentos electrónicos.

**Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 27001:2013.** Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Sistemas de gestión de la seguridad de la información. Requisitos.

**Guía Técnica Colombiana GTC-ISO-TR 15801:2014.** Gestión de documentos. Información almacenada electrónicamente. Recomendaciones para la integridad y la fiabilidad.

**Norma Técnica Colombiana NTC-ISO-TR 23081-1:2014.** Información y documentación. Procesos para la gestión de registros. Metadatos para los registros. Parte 1: Principios.

**Norma Técnica Colombiana NTC 6104:2015.** Materiales para registro de imágenes. Discos ópticos. Prácticas de almacenamiento.

**Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 16175-2:2015.** Información y documentación. Principios y requisitos funcionales para los registros en entornos electrónicos de oficina. Parte 2: directrices y requisitos funcionales para sistemas de gestión de registros digitales.

**Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/TR 18128:2016.** Información y documentación. Evaluación del riesgo para procesos y sistemas de registros.



**Norma Técnica Colombiana NTC-ISO-TR 23081-2:2016.** Información y documentación, Gestión Metadatos para los registros. Parte 2: Aspectos conceptuales y de implementación.

**Norma Técnica Colombiana NTC-ISO-TR 23081-3:2016.** Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos.

**Norma Técnica Colombiana NTC 6231:2017.** Valor probatorio y admisibilidad de la información electrónica. Especificaciones

**Norma Técnica Colombiana NTC ISO 16363:2017.** Sistemas de transferencia de información y datos espaciales. Auditoría y certificación de repositorios digitales de confianza.

**Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14721:2018.** Sistemas de datos espaciales y transferencia de información. Sistema abierto de información de archivo (OAIS). Modelo de referencia.

#### **4. METODOLOGÍA**

Para la elaboración del presente documento se tuvo en cuenta las necesidades planteadas en los diagnósticos de la gestión documental en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en particular el de documentos electrónicos realizado por el Archivo de Bogotá y los estándares internacionales como es el caso de Moreq2 y Moreq2010, adicionalmente se analizó el documento del “Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo para el Distrito Capital” donde relaciona los requisitos técnicos y funcionales para el desarrollo y manejo de los documentos electrónicos.

Se realizó un análisis de la entidad, donde se evidenciaron aspectos organizacionales, normativos, tecnológicos y propios de la gestión documental y se identificaron las necesidades específicas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para definir la estructura y contenido de la denominada “matriz de requisitos”, que finalmente, contiene la lista de requisitos técnicos funcionales y no funcionales considerados para que el SGDEA cumpla con su objetivo de fortalecer operativa y tecnológicamente la gestión documental para archivos electrónicos y/o digitales.

Por consiguiente, se revisó la primera versión del documento realizado en el 2019, a partir de la cual, se realizó un análisis de cada uno de los requisitos existentes en los diversos servicios desde el punto de vista archivístico, con el fin de mejorar algunos de los existentes y adicionalmente, agregar nuevos requisitos que complementen el adecuado funcionamiento del SGDEA. Por esta razón el análisis se enfocó desde la perspectiva del usuario enfrentado a los 8 procesos de la gestión documental (planeación, producción, gestión y trámite, organización, transferencia, disposición de documentos, preservación a largo plazo y valoración).

Para planear estratégicamente la implementación del SGDEA, según recomendación técnica del Archivo General de la Nación - AGN, se deberían contemplar las siguientes fases de implementación: planeación, análisis, diseño, implementación y evaluación monitoreo y control, las cuales se pueden considerar pasos establecidos en el mapa de ruta para diseño e implementación de una SGDEA propuesto por el Archivo de Bogotá en el documento del “Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo para el Distrito Capital”. Finalmente es necesario resaltar la importancia de adoptar estrategias para robustecer los procesos de interoperabilidad con las demás plataformas tecnológicas requeridas en la aplicación del modelo Sistema Abierto de Información de Archivo (OAIS).

## **5. RECONOCIMIENTO DE SGDEA**

Partiendo del documento resultante del diagnóstico de documentos electrónicos realizado en la sección, en el cual se establecen las necesidades en temas de manejo documental principalmente electrónica que tiene la Universidad, como la cantidad de documentación generada y almacenada sin ningún control ni organización, la dificultad de acceso o consulta a la misma y la pérdida de información. Se realiza un proceso de análisis en el que se evidencia los impactos que han traído las nuevas tecnologías a los archivos físicos y electrónicos que actualmente existente en la institución, es así como se evidencia la necesidad de adquirir un software que me garantice el adecuado manejo, control, seguridad, accesibilidad y preservación de la información para garantizar la memoria institucional, el cual mejore significativamente el manejo letárgico que se tiene con la documentación electrónica.

Para lograr este fin, se realizaron entrevistas con diversas empresas especializadas en desarrollo de Sistemas de Gestión Documental, con el fin de conocer las soluciones presentes en el mercado y de esta forma sustentar y robustecer el documento que contiene el modelo de requisitos y las especificaciones técnicas del proceso de selección que adelantará la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo. Mediante esta actividad, se analizaron las fortalezas de diversas herramientas informáticas implementadas en empresas públicas y privadas. A continuación, se relacionan las siguientes fortalezas<sup>1</sup>:

**Tabla 1** Reconocimiento del SGDEA

<b><u>ITEM</u></b>	<b><u>FORTALEZAS</u></b>
CUMPLIMIENTO DE NORMAS	La totalidad de las empresas que presentaron sus soluciones de gestión documental, manifestaron cumplir con la normatividad exigida por el Archivo General de la Nación y las recomendaciones y requerimientos del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
COMPATIBILIDAD CON DIFERENTES BASES DE DATOS	Las soluciones tecnológicas presentadas garantizaron en su gran mayoría poder conectarse con las principales bases de datos existentes en el mercado, entre ellas Oracle, SqlServer y PostGresql, entre otras.

---

<sup>1</sup> (Vides, 2020) : Modelo de requisitos funcionales y no funcionales para la implementación del sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo (SGDEA)

<b><u>ITEM</u></b>	<b><u>FORTALEZAS</u></b>
USABILIDAD	<p>Todas las herramientas presentadas fueron 100% Web y se pudieron ejecutar desde diversos navegadores de internet. Varias de ellas cuentan con diseño responsivo que mantienen toda su funcionalidad sin importar el dispositivo desde el cual se ejecuten.</p>
INTEROPERABILIDAD	<p>Las soluciones presentadas garantizan la transferencia o intercambio de información (documentos electrónicos) entre sistemas de información mediante conectores preconfigurados.</p>
FIRMAS ELECTRÓNICAS	<p>Las soluciones presentadas incorporan en su funcionalidad la utilización de mecanismos que permiten reconocer la autenticidad y fiabilidad como características del documento electrónico, tales como estampas de tiempo, firmas electrónicas, firmas digitales, certificados digitales, código seguro de verificación (CSV) o marcas de agua digitales.</p>
DOCUMENTOS NATIVOS ELECTRÓNICOS	<p>Es permitido el uso de plantillas para generar documentos electrónicos nativos desde la aplicación, para lo cual, se origina un archivo en un procesador de texto que puede ser editado posteriormente para su firma y radicación, agilizando el trámite de las comunicaciones internas y la eliminación del físico para las mismas.</p>

<b><u>ITEM</u></b>	<b><u>FORTALEZAS</u></b>
PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y SUGERENCIAS - PQRS	Las soluciones presentadas integran en su funcionalidad el manejo de PQRS, algunos suplen con más detalle las funcionalidades propias del proceso mediante un módulo separado que se puede integrar a la herramienta de gestión documental.
FORMULARIOS EN LÍNEA	Las soluciones presentadas integran en su funcionalidad la posibilidad de recibir solicitudes a través de formularios publicados en la página web de la entidad, los cuales, interactúan con el sistema de gestión documental generando radicados automáticos.
VERSIONAMIENTO DE TABLAS DE RETENCIÓN DOCUMENTAL	El versionamiento de las Tablas de Retención Documental - TRD es permitido y controlado en las diferentes soluciones presentadas.
AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS	La automatización de tareas a partir de documentos como archivos planos o de hojas electrónicas es posible realizarlo en los diferentes softwares presentados.
FLUJOS DOCUMENTALES	Las soluciones examinadas admiten realizar automatización y parametrización de flujos documentales. La creación de flujos de trabajo de forma autónoma por parte de los usuarios administradores de las soluciones permiten una

<b><u>ITEM</u></b>	<b><u>FORTALEZAS</u></b>
	versatilidad y adaptación fácil de los procedimientos utilizados.
INVENTARIO DOCUMENTAL	Dada la importancia del Formato Único de Inventario Documental - FUID, concebido como un instrumento archivístico para la gestión documental, el cual, es utilizado en gran medida para dar soporte a la responsabilidad del servidor público frente a los documentos y archivos que recibe o entrega. Bajo este criterio se evidencia que los sistemas presentados permiten tener la información del inventario de una forma actualizada.
EXPEDIENTE ELECTRÓNICO	En la creación de los expedientes electrónicos se evidencia en los programas presentados, la generación de índices y foliado electrónico, entre otros, como elementos obligatorios requeridos por el Archivo General de la Nación (AGN) como ente rector de la política archivística en el país.
CORREO ELECTRÓNICO	Dado que la gestión de contenidos requiere, entre otros tipos de documentos, la enorme posibilidad de recibir y enviar documentación a través de medios como el correo electrónico, en los sistemas de gestión documental presentados se evidencia la integración con servicios de correo electrónico

<u>ITEM</u>	<u>FORTALEZAS</u>
	que permiten que la información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos pueda ser gestionada como mensajes de datos.
PRÉSTAMOS DE EXPEDIENTES	Los programas presentados permiten dentro de su funcionalidad opción para la gestión y control de los documentos prestados.
METADATOS	Una óptima definición y/o configuración de los metadatos contribuye a la búsqueda y recuperación de los documentos o sus documentos antecedentes o asociados de una forma práctica y eficiente e incluso asegurar el valor jurídico y/o legal según la definición e importancia de este, asegurando el vínculo archivístico entre los documentos. Las soluciones presentadas permiten configurar la captura de la cantidad de metadatos que el usuario requiera definir.
REPORTES	Los informes o reportes que puedan ser generados desde una herramienta de software podrían lograr que se ahorre tiempo, esfuerzo y dinero, los cuales son recursos esenciales para cualquier negocio. Las soluciones presentadas contienen de forma predeterminada un número considerable



<u>ITEM</u>	<u>FORTALEZAS</u>
	de informes útiles para consultar y/o gestionar información y documentos contenidos en el software.
VÍNCULO ARCHIVÍSTICO	Las soluciones presentadas garantizan que los documentos digitalizados, los nativos electrónicos, los físicos y los híbridos conserven su vínculo archivístico.

## 6. PRINCIPIOS

Este modelo deberá garantizar que el SGDEA promueva e implemente los siguientes principios tecnológicos y archivísticos:

- **Adaptabilidad y flexibilidad.** El SGDEA permite la inclusión de nuevos requisitos y/o servicios teniendo en cuenta que cada una es diferente y tiene sus particularidades<sup>2</sup>.
- **Agrupación.** Los expedientes electrónicos se conformarán con la totalidad de los documentos de archivo agrupados en desarrollo de un mismo trámite, actuación o procedimiento, independientemente del tipo de información, formato y soporte.
- **Apego a la normativa.** El SGDEA respeta la normativa que rige la función archivística y los aspectos tecnológicos.

---

<sup>2</sup> (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicación, 2019)

- **Calidad de la Información.** Toda la información de interés público que sea producida, gestionada y difundida por el sujeto obligado, deberá ser oportuna, objetiva, veraz, completa, reutilizable, procesable y estar disponible en formatos accesibles para los solicitantes e interesados en ella, teniendo en cuenta los procedimientos de gestión documental de la respectiva entidad.
- **Celeridad.** Con este principio se busca la agilidad en el trámite y la gestión administrativa en el cumplimiento de las tareas a cargo de entidades y servidores públicos.
- **Confianza:** Las entidades deben garantizar que los servicios ofrecidos entregan información exacta y confiable. Adicionalmente, la información que sea proporcionada deberá ser percibida como segura por los ciudadanos y entidades involucradas
- **Control y Seguimiento.** Con el fin de evaluar la probabilidad de ocurrencia, su impacto y la estrategia de mitigación.
- **Divulgación proactiva de la información.** El derecho de acceso a la información no radica únicamente en la obligación de dar respuesta a las peticiones de la sociedad, sino también en el deber de los sujetos obligados de promover y generar una cultura de transparencia, lo que lleva la obligación de publicar y divulgar documentos y archivos que plasman la actividad estatal y de interés público, de forma rutinaria y proactiva, actualizada, accesible y comprensible, atendiendo a límites razonables del talento humano y recursos físicos y financieros.
- **Eficacia.** El principio impone el logro de resultados mínimos en relación con las responsabilidades confiadas a los organismos estatales, con miras a la efectividad de los derechos colectivos e individuales.

- **Facilitación.** En virtud de este principio los sujetos obligados deberán facilitar el ejercicio del derecho de acceso a la información pública, excluyendo exigencias o requisitos que puedan obstruirlo o impedirlo.
- **Gestión estratégica de la información:** la información del distrito es uno de sus activos más valiosos. Para convertirla en una herramienta efectiva de servicio a los ciudadanos y del mismo personal administrativo, su utilización y administración deben estructurarse de acuerdo con la utilidad que tiene cada fracción de información para el distrito y la ciudadanía en general. Por ello, se debe liberar, facilitar, condicionar, limitar o restringir su acceso, de acuerdo con su valor estratégico, según lo que dictamina la ley <sup>3</sup>
- **Gratuidad.** Según este principio el acceso a la información pública es gratuita y no se podrán cobrar valores adicionales al costo de reproducción de la información.
- **Interoperabilidad:** Se relaciona con el intercambio electrónico de datos, y apunta a que el estado colombiano funcione como una sola institución eficiente que le brinde a sus ciudadanos información oportuna, trámites ágiles y mejores servicios, y se refiere a que: “Las entidades públicas deben garantizar la habilidad de transferir y utilizar información de manera uniforme y eficiente entre varias organizaciones y sistemas de información, así como la habilidad de los sistemas (computadoras, medios de comunicación, redes, software y otros componentes de tecnología de la información) de interactuar e intercambiar datos de acuerdo con un método definido, con el fin de obtener los resultados esperados.” Según el Decreto 1080 de 2015. Por otro lado, el marco de interoperabilidad para gobierno en línea define la interoperabilidad como: El ejercicio de colaboración entre organizaciones

---

<sup>3</sup> Colombia. Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones.

para intercambiar información y conocimiento en el marco de sus procesos de negocio, con el propósito de facilitar la entrega de servicios en línea a ciudadanos, empresas y a otras entidades.

- **Neutralidad Tecnológica:** Garantiza la implementación de cualquier tecnología a nivel de hardware y software.
- **No discriminación.** De acuerdo con el cual los sujetos obligados deberán entregar información a todas las personas que lo soliciten, en igualdad de condiciones, sin hacer distinciones arbitrarias y sin exigir expresión de causa o motivación para la solicitud.
- **Principio de procedencia:** El principio de procedencia consiste en separar los documentos producidos por una institución u organismo de aquellos que produce otra institución u organismo, lo que indica que no se puede mezclar.
- **Principio orden Original:** El principio de orden original se define como la ubicación física de los documentos dentro de un expediente, respetando el orden cronológico en que se recibieron, produjeron o tramitaron, con miras a solucionar un asunto determinado.
- **Responsabilidad en el uso de la información.** En virtud de este, cualquier persona que haga uso de la información que proporcionen los sujetos obligados, lo hará atendiendo a la misma.
- **Transparencia.** Principio conforme al cual toda la información en poder de los sujetos obligados definidos en esta ley se presume pública, en consecuencia, dichos sujetos están en el deber de proporcionar y facilitar el acceso a la misma en los términos más amplios posibles y a través de los medios y procedimientos que al efecto establezca la ley,

excluyendo solo aquello que esté sujeto a las excepciones constitucionales y legales y bajo el cumplimiento de los requisitos establecidos en esta ley.

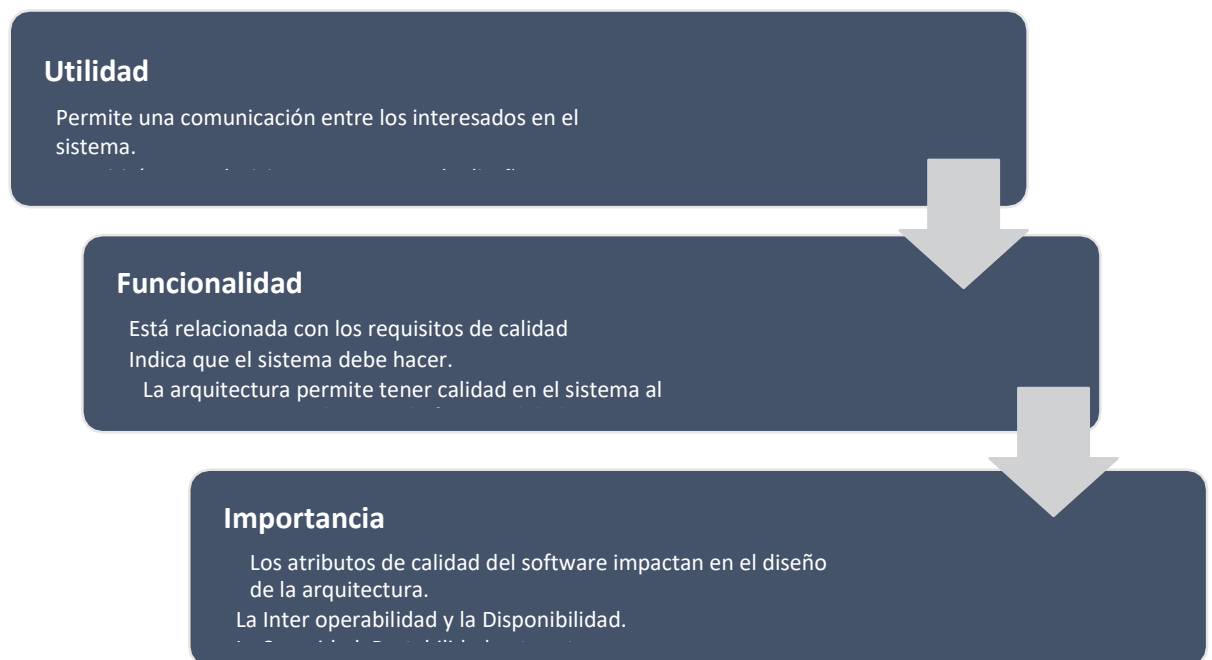
- **Simplicidad:** Los servicios de intercambio de información deben responder a la necesidad concreta que se busca atender, fomentando siempre que su construcción, operación y mantenimiento minimicen la complejidad administrativa, técnica y operativa involucrada durante los procesos.
- **Seguimiento y control.** Por medio de indicadores que permitan medir el nivel de apropiación del sistema en la organización y las acciones de mejora continua para fortalecer su uso y aprovechamiento como herramienta tecnológica para soportar los procesos de gestión documental.
- **Vinculo archivístico.** Existentes entre los documentos de archivo y el expediente de acuerdo con lo establecido en las Tablas de Retención Documental - TRD. Corresponde a la relación que vincula cada documento con el anterior y con el siguiente, de acuerdo con el trámite o asunto conformando así un expediente único. Tiene tres características: (i) tiene origen (existe cuando un documento de archivo es elaborado o recibido y separado), (ii) es necesario (existe para cada documento de archivo), y (iii) es determinado (es decir, está definido por el propósito del documento de archivo).

## 7. MODELO DE ARQUITECTURA

El modelo del SGDEA está basado en una arquitectura orientada a servicios o (Service Oriented Architecture) SOA por sus siglas en inglés, a partir de la cual, se establecen 14 servicios conformados cada uno por requisitos funcionales. Esta arquitectura contribuye a la neutralidad tecnológica ya que cualquier Sistema de Información podrá implementar uno o más servicios de acuerdo con el grado de desarrollo y madurez en el que se encuentre.

Estos 14 servicios se establecieron teniendo en cuenta las características específicas de la Universidad Distrital, elementos organizacionales, objetivos estratégicos, alcance, procesos y el cuadro de clasificación documental de acuerdo al organigrama de la institución.

### Ilustración 1 Características del modelo de arquitectura



Fuente: Elaboración propia

## **8. MODELO CONCEPTUAL**

Con base en el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo para el Distrito Capital SGDEA – DC<sup>4</sup>, elaborado por el archivo de Bogotá, en donde el sistema debe encargarse de aplicar los procesos de la gestión documental, producción, gestión y trámite, organización, transferencia, disposición, preservación a largo plazo y valoración; esto se realiza mediante flujos de trabajo, gestión de contenidos, clasificación documental, conformación de expedientes entre otras, aplicando funciones sobre las entidades (En adelante en el presente documento nos referiremos a las entidades del sistema como "entidades" y no como término relacionado con las organizaciones o instituciones, a estos se hará referencia como "Institución" a menos que se indique algo diferente) y capturando metadatos, se obtiene el siguiente modelo conceptual,

### **Herencia:**

En el campo de la informática, este concepto es empleado para reutilizar atributos facilitando la creación o modificación de elementos a partir de otros. Esto se usa en el SGDEA para transmitir atributos de una clase (padre) a sus hijos, (componentes, entidades), así por ejemplo el atributo tiempo de retención de una serie documental es heredado por los expedientes que pertenecen a esa serie.

### **Entidades:**

Estas son unidades de información dentro del modelo SGDEA que representan un objeto o persona, y que tienen definida una arquitectura que permite controlar su cadena de custodia a

---

<sup>4</sup> Colombia: Archivo de Bogotá: Sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo para el distrito capital 2018.

través de los Metadatos, el Historial de Eventos y la Lista de Control de Acceso, las cuales, son gestionadas por los diferentes servicios de acuerdo a las funciones asociadas y los controles de acceso establecidos a partir de roles y grupos de usuario.

Cada entidad debe tener:

- Metadatos del sistema, los cuales corresponden capturados por el sistema de forma automática y contienen información relacionada con la descripción de atributos otorgados por el sistema. Ejemplo: fecha de creación y fecha de primer uso.
- Metadatos contextuales, son aquellos definidos por la Universidad y son los encargados de describir el contexto y la cadena de custodia sobre la cual una entidad se gestiona.

Ejemplo: Serie documental, proceso, procedimientos entre otros.

Es necesario que cada entidad maneje un identificador universal único (UUID) para garantizar la identificación y trazabilidad en procesos de exportación y copias sobre una misma entidad.

**Las entidades mínimas requeridas para el presente modelo de requisitos son:**

1. Formatos y Formularios
2. Flujos de trabajo
3. Documento
4. Clase (Fondo, Subfondo, sección, subsección, serie, subserie)
5. Componente
6. Expediente
7. Metadatos
8. Reglas de retención y disposición



9. Grupos

10. Rol

11. Servicio

12. Usuario

**Documentos:**

El SGDEA deberá gestionar tanto documentos electrónicos como documentos electrónicos de archivo, sin embargo, los primeros no son declarados documentos de archivo en el sistema quedando como documentos borrador, documentos facilitativos o de apoyo por lo que no son objeto de tratamiento archivístico. Esto no debe confundirse con el concepto de versiones el cual corresponde a documentos de archivo diferenciados por su versión (en el sentido del concepto de versión de los sistemas de gestión de la calidad).

Un documento está conformado por componentes, contenido, firma electrónica en los casos en que esta sea requerida, metadatos, historial de eventos y lista de control de acceso. Estos deberán ser gestionados por el SGDEA en un único paquete como una sola entidad discreta, es decir varios documentos no pueden compartir ninguno de sus componentes. Adicionalmente cada documento posee un único identificador dentro del sistema, el cual ha de ser conservado inmodificable desde su creación hasta su destino final.

Los documentos pueden ser producidos dentro o fuera del sistema por un usuario (una persona, una aplicación u otro sistema). Si un documento está firmado electrónicamente, se capturan y conservan los metadatos de la firma, los cuales variaran dependiendo de si se trata de una firma simple o una avanzada (en el contexto colombiano esta se conoce como firma digital).

Se debe permitir almacenar junto al documento de archivo la firma electrónica/digital con el certificado de forma implícita (en un solo paquete). Un documento siempre pertenece a un expediente y estos heredan atributos de los expedientes.

### **Expediente:**

Los documentos son agrupados en expedientes y ordenados dentro de él de acuerdo con el trámite que los genera y con la estructura de clasificación determinada por el cuadro de clasificación documental. Es por esto, que para el SGDEA un expediente es una entidad, por tanto, tiene metadatos, historial de eventos y lista de control de acceso, además de un identificador único dentro del sistema. Por tanto, son fundamentales los metadatos que establecen la relación de los documentos (hijos) con el expediente (padre).

Sin embargo, al ser una entidad se tratan como unidades discretas dentro del sistema, es decir, en un solo paquete que no comparte componentes con otros.

Los expedientes deben contar con un índice electrónico que registra los documentos que contiene y algunos de sus metadatos. Los expedientes pueden estar abiertos o cerrados; solo mientras están abiertos pueden recibir documentos, una vez ocurre el cierre no se puede modificar su contenido por lo que el índice es firmado electrónicamente. A partir del momento del cierre se inician a contabilizar los tiempos de retención.

### **Clasificación:**

En el SGDEA se han considerado como clases para el servicio de clasificación: fondo, sección, subsección, serie y subserie, las cuales tienen por tanto metadatos, historial de eventos y lista de control de acceso. Las clases fondo, sección y subsección están ligadas a la estructura orgánica de la Universidad, mientras que las clases serie y subserie lo están a las atribuciones legales (funciones) de las unidades administrativas en cuyo cumplimiento se generan documentos que conforman expedientes. Esto conforma el cuadro de clasificación documental.

Las clases heredan metadatos a sus descendientes, cada documento pertenece a un único expediente, pero un expediente tiene varios documentos; un expediente pertenece a una única serie, pero una serie tiene varios expedientes. Es posible pero no necesario que una serie pertenezca a más de una unidad administrativa. El fondo es la clase de nivel superior, sin embargo, las clases serie y subserie son las que tienen los atributos tiempo de retención en gestión, tiempo de retención en central y disposición final que heredan a los expedientes y estos a los documentos.

El sistema debe estar en capacidad de gestionar más de un cuadro de clasificación simultáneamente y de forma independiente. Adicionalmente el sistema debe estar en capacidad de mantener el cuadro de clasificación implementado para los documentos generados en un periodo de tiempo determinado y aplicar una nueva versión de una fecha definida en adelante

#### **Reglas de retención y disposición:**

Estas reglas provienen de la tabla de retención documental que se implemente en el sistema y están compuestas por el tiempo de retención en fase de archivo de gestión, el tiempo de retención en fase de archivo central y la disposición final. Estas se definen para una serie o subserie y se aplican sobre los expedientes que pertenecen a dicha serie o subserie

**Exportación:**

El SGDEA, requiere la transferencia de datos a través de protocolos que sigan arquitectura SOA, lo anterior con el fin de facilitar la interoperabilidad. Una exportación permite la transferencia de entidades (en el sentido de la informática, no debe confundirse aquí con el significado para la archivística) con varios fines como pueden ser:

- La migración desde o hacia otro SGDEA u otro sistema de información.
- La generación de copias de respaldo.
- Las transferencias documentales primarias y secundarias (En el sentido archivístico).

Aunque la exportación no sea considerada entidad, esta debe tener un identificador y otros metadatos definidos en la matriz de requisitos.

En todo caso, los expedientes deben ser transferidos completos, es decir con todos sus componentes y con los elementos que proporcionan contexto archivístico y evidencia sobre la cadena de custodia.

**Eliminación y destrucción:**

Para el modelo del SGDEA se han diferenciado los términos Eliminación y Destrucción donde:

- Eliminar hace referencia a borrar en el sistema entidades sin dejar un registro de las mismas, esta acción es aplicada a entidades que no han sido usadas, de ahí la necesidad del metadato fecha y hora de primer uso definido en todas las entidades.
- Destruir hace referencia a borrar en el sistema entidades conservando el Historial de Eventos, la Lista de Control de Acceso y los metadatos, a este conjunto se denomina Entidad residual.

Para el SGDEA es necesario conservar las entidades residuales ya que de otra forma se perderían datos sobre el contexto de una entidad que pueden afectar otras entidades. Por ejemplo, si se elimina un usuario, se pueden perder los datos de los documentos que generó, o si se elimina un expediente, luego no podría incluirse en un inventario de expedientes destruidos. En relación con los documentos de archivo, solamente pueden ser destruidos expedientes cerrados que han cumplido su tiempo de retención en archivo central y tienen por disposición final "Eliminar" (en la TRD se denomina Eliminar a la acción aquí llamada destrucción)

### **Servicios:**

Se ha definido servicio como un subconjunto de funcionalidades orientadas a gestionar las entidades del sistema con respecto a los requisitos funcionales. Sin embargo, desde el punto de vista tecnológico es necesario observar que, para el sistema, un servicio también es una entidad, es decir tiene metadatos, historial de eventos y lista de control de acceso. Cada servicio realiza ciertas funciones predeterminadas sobre las entidades definidas y a su vez interactúa con otros servicios para entregar entradas o salidas; es así como en el modelo de arquitectura de presentan todos los servicios considerados para el SGDEA y se mencionan a continuación:

- 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.
- Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.

- Servicio de Clasificación.
- Servicio de Documentos de Archivo.
- Servicio de Archivos Físicos.
- Servicio de Metadatos.
- Servicio de Retención y Disposición.
- Servicio de Búsqueda y Reportes.
- Servicio de Exportación.

Las anteriores definiciones fueron sustraídas del modelo conceptual del documento “Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo para el Distrito Capital SGDEA – DC”, elaborado por el archivo de Bogotá, del cual, fue basado el presente modelo.

## 9. REQUISITOS SGDEA

Los requisitos establecidos en el presente modelo constituyen los requisitos **mínimos obligatorios para cada uno de los servicios que se mencionan a continuación**, y que el SGDEA debe cumplir para la Universidad Distrital.

**Requisitos funcionales:** Los requisitos funcionales son los servicios o funcionalidades que el sistema debe proporcionar; adicionalmente, la manera en que éste reaccionará a entradas particulares. También pueden indicar las limitaciones que el sistema debe tener.

### Requisitos mínimos obligatorios:

Es de aclarar que los requisitos funcionales, se determina que todos los servicios establecidos en el documento son los mínimos para cumplir el grado de obligatoriedad para que el SGDEA pueda desarrollar las diferentes funcionalidades representadas en los procesos de Gestión Documental. Para cada uno de los servicios se identifica el correspondiente proceso de la gestión documental, como se muestra a continuación:



Fuente: Elaboración propia

## 1. SERVICIO DE SISTEMA

Contiene los requisitos funcionales para el funcionamiento en general de todos los servicios, en este sentido, obliga a los demás servicios tener como mínimo un Identificador del Sistema,

Identificador del servicio, Identificador del módulo, versión, título, Descripción, Información del propietario, Información del proveedor incluyendo hardware, Software y configuración, Historial de Eventos, Lista de Control de acceso y Metadatos contextuales.

**Tabla 2 Servicio de Sistema**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
1. Servicio del Sistema	1.1	El SGDEA debe implementar la funcionalidad de: <ul style="list-style-type: none"><li>o Servicio del sistema</li><li>o Servicio de usuarios y grupos</li><li>o Servicio de roles</li><li>o Servicio de radicación y registro</li><li>o Servicio de formatos y formularios</li><li>o Servicio de flujos de trabajo</li><li>o Servicios de trabajo colaborativo y gestión de documentos</li><li>o Servicios de Clasificación</li><li>o Servicios Documentos Archivo</li><li>o Servicio archivos físicos</li><li>o Servicios de Metadatos</li><li>o Servicios de retención y disposición documental</li><li>o Servicios para búsqueda y reportes</li><li>o Servicios para exportación</li></ul>	1. PLANEACIÓN	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
1. Servicio del Sistema	1.2	<p>En la implementación, cada servicio debe inicializar como mínimo los siguientes metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Identificador del servicio</li> <li>o Identificador del módulo</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Información del propietario</li> <li>o Información del proveedor incluyendo hardware, software y configuración</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Metadatos contextuales</li> </ul>	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.3	El SGDEA debe permitir a los administradores autorizados consultar los metadatos de cada servicio.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.4	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado modificar los siguientes metadatos de cada servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Información del propietario</li> <li>o Información del proveedor incluyendo hardware, software y configuración</li> </ul>	1. PLANEACIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
1. Servicio del Sistema	1.5	<p>El SGDEA debe almacenar en un registro externo y presentar por pantalla al usuario cuando ocurra un error, asegurando la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Código del error</li> <li>o La fecha / hora de la falla</li> <li>o El identificador del servicio</li> <li>o El identificador del sistema del usuario autorizado que ha iniciado</li> </ul>	1. PLANEACIÓN	SI

		la función transacción o Usuario o Información sobre el error que explica el fallo		
--	--	--	--	--

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
1. Servicio del Sistema	1.6	El SGDEA debe implementar como mínimo las siguientes entidades:  o Formatos y formularios o Flujos de trabajo o Documento o Clase (fondo, subfondo, sección, subsección, serie, subserie) o Componente o Expediente o Metadatos o Reglas de retención y disposición o Grupos o Rol o Servicio o Usuario	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.7	El SGDEA debe permitir a cada entidad contener como mínimo los siguientes componentes:  o Metadatos (del sistema y contextuales) o Lista de control de acceso o Historial de eventos.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.8	El SGDEA debe permitir para cada tipo de entidad los siguientes metadatos:  o Identificador del sistema o Título de la entidad o Fecha / hora de origen o Fecha / hora de creación o Fecha / hora primer uso o Descripción de la entidad o Historial de eventos o Lista de control de acceso.	1. PLANEACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
1. Servicio del Sistema	1.9	<p>El SGDEA debe incluir para cada evento creado que se realiza los siguientes metadatos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Estampa de tiempo de evento</li> <li>o Usuario</li> <li>o Servicio</li> </ul>	<p>1. PLANEACIÓN</p> <p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI
1. Servicio del Sistema	1.10	<p>Siempre que los metadatos de una entidad se modifiquen a raíz de la generación de un evento, el SGDEA debe incluir una entrada de cambio de metadatos en cada valor que se modifica, con los siguientes metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador de metadatos</li> <li>o Valor anterior</li> <li>o Nuevo valor.</li> </ul>	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.11	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado examinar el "Historial de eventos", con el fin de inspeccionar la estampa de tiempo y los metadatos de cada evento.</p>	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.12	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado especificar si un evento generado debe mantenerse o no, cuando la entidad a la que pertenece es destruida.</p>	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.13	<p>Cuando un usuario autorizado se encuentre navegando por un conjunto de entidades, el SGDEA debe por defecto, limitar el conjunto de entidades solamente a las activas, a menos que el usuario elija específicamente navegar por las entidades activas y residuales.</p>	1. PLANEACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
1. Servicio del Sistema	1.14	El SGDEA debe generar identificadores del sistema para nuevas entidades como identificadores únicos universales (UUID) y no debe permitir que estos identificadores sean modificados. Cada objeto, entidad y servicio que se maneje en el sistema debe contar con su respectivo identificador Único.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.15	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado cambiar la "Fecha/hora de origen" para una entidad activa, a una fecha y hora anterior a la estampa de tiempo de creación, siempre que el usuario justifique la razón para el cambio.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.15	El SGDEA debe generar estampas de tiempo automáticas que sean compatibles con los formatos XML de W3C para estampado cronológico y siempre debe incluir la información de zona horaria en las estampas de tiempo.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.16	El SGDEA debe almacenar todos los elementos textuales de metadatos con base en el estándar Unicode, acompañados de un identificador de idioma que es compatible con RFC5646 y el IANA Language Subtag Registry. (Código de idiomas).	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.17	El SGDEA debe permitir parametrizar la interfaz gráfica de usuario de la plataforma con el (los) logotipo (s) y formatos de calidad de la Entidad.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.18	El SGDEA debe permitir configurar el horario de atención para el servicio de radicación y registro en los formatos de 5x8 y 7x24 horas, ya sea en horarios hábiles y/o extendidos.	1. PLANEACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
1. Servicio del Sistema	1.19	El SGDEA debe permitir exportar la configuración de todas las parametrizaciones e importarlas en caso de requerirse.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.20	El SGDEA debe permitir la inclusión de firma mecánica o grafo digitalizado dentro de un documento digital, previamente parametrizado para el usuario firmante.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.21	El SGDEA debe permitir la gestión y administración de las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias, mediante una interoperabilidad con el SDQS del Distrito, de tal manera que las solicitudes recibidas del SDQS sean ingresadas al SGDEA de forma automática y a su vez las respuestas dadas desde el SGDEA sean enviadas al SDQS Distrital.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
1. Servicio del Sistema	1.22	El SGDEA debe permitir rastrear de forma automática y sin ninguna intervención manual todas las acciones realizadas por cada uno de los usuarios que ingresan al sistema, y almacenar los datos sobre estas en la pista de auditoría.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.23	El SGDEA debe capturar y almacenar en las pistas de auditoría, como mínimo información sobre: - Toda acción realizada sobre cada documento, expediente, usuario y metadatos; - Toda acción realizada en los parámetros de administración del sistema; - Usuario que realiza la acción; - Fecha y hora de la acción;	1. PLANEACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambios realizados a los metadatos;</li> <li>- Cambios realizados a los permisos de acceso;</li> <li>- Creación, modificación o eliminación de usuarios, grupos o roles del sistema;</li> <li>- País,</li> <li>- Dirección IP, desde donde fue abierta la sesión del sistema.</li> </ul>		
1. Servicio del Sistema	1.24	El SGDEA debe mantener las pistas de auditoría en el sistema durante el tiempo que se haya establecido en las políticas de la Universidad.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.25	EL SGDEA debe mantener una pista de auditoría inalterable.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.26	El SGDEA debe permitir que un usuario autorizado pueda acceder a la pista de auditoría sin que se le permita en ningún caso modificar la misma.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.27	El SGDEA debe impedir desactivar la generación y almacenamiento de las pistas de auditoría.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.28	El SGDEA debe disponer una interfaz de monitoreo y cuadros de mando exponiendo como mínimo un tablero de control con estado de los datos en tiempo de ejecución (instancias de procesos y tareas) en la máquina de ejecución, con representación gráfica de KPIs (Key Performance Indicators).	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.29	El SGDEA debe permitir ejercer la supervisión del 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.	1. PLANEACIÓN	SI

1. Servicio del Sistema	1.30	El SGDEA debe permitir crear una auditoría al sistema en manejo y aplicación de requisitos en todo su componente archivístico y en general del sistema.	1. PLANEACIÓN	SI
-------------------------	------	---	---------------	----

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
1. Servicio del Sistema	1.31	El SGDEA debe generar un informe de cumplimiento de los servicios activos incluyendo metadatos del requisito 1.2.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.32	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado eliminar un evento del historial en caso de una entidad residual, siempre que el usuario justifique la razón para la eliminación y se genere un evento.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.33	El SGDEA debe desplegar una pantalla de bienvenida o de carga inicial en la cual se visualice información que sea parametrizable, permitiendo ser usada dicha interfaz como medio de comunicación o información que se desee comunicar de manera ágil y gráfica.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.34	El SGDEA debe permitir un sistema de certificados centralizados que pueda facultar el múltiple firmado digital o desatendido (por varios usuarios cada uno con su certificado).	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.35	El SGDEA debe desarrollar la capacidad de firmar electrónicamente índices electrónicos, reportes, consultas, documentos de archivo nativos digitales y documentos digitalizados a través del SGDEA. El sistema debe permitir la parametrización y uso de firma electrónica simple o avanzada, en cada caso a potestad y configuración de la administración del sistema.	1. PLANEACIÓN	SI

1. Servicio del Sistema	1.36	El SGDEA debe permitir al administrador en interfaz funcional direccionar el uso o consumo de firmas digitales a través del sistema, o la suscripción de documentos con firmas electrónicas simples.	1. PLANEACIÓN	SI
-------------------------	------	--	---------------	----

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
1. Servicio del Sistema	1.37	El SGDEA debe configurar y requerir una segunda clave de firmante para los flujos de trabajo de aprobación y suscripción de documentos que sean firmados mediante firma electrónica simple.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.38	El SGDEA debe permitir cargar en el sistema la estructura orgánica de la Universidad.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.39	El SGDEA debe permitir facilitar el cumplimiento, para las series y subseries relacionadas con las historias clínicas, con la ley 2015 del 31 de enero de 2020 donde se dictan las disposiciones para la historia clínica electrónica y su interoperabilidad.	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.40	El SGDEA debe brindar mecanismos para configurar y versionar el índice de calificación de información, conforme la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública: - Documentación Pública - Documentación Pública Reservada - Documentación Pública Clasificada	1. PLANEACIÓN	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
1. Servicio del Sistema	1.41	<p>El mecanismo aportado por el SGDEA para el registro de índice de calificación de información debe contemplar los siguientes niveles documentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Serie/Subserie</li> <li>- Expediente</li> <li>- Documento</li> </ul> <p>Los permisos de acceso deben ser heredables de serie y subserie a expediente, y de expediente a documento. Los permisos deben aplicar cuando los expedientes/documentos ya hubiesen pasado por su proceso de elaboración.</p>	1. PLANEACIÓN	SI
1. Servicio del Sistema	1.42	<p>El SGDEA debe controlar la vigencia del índice de calificación de información, como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Información pública (permanente, después de llegar a su estado final)</li> <li>- Información clasificada (permanente, después de cerrada/tramitada)</li> <li>- Información reservada (15 años, después de cerrada/tramitada, con opción de prorroga)</li> </ul>	1. PLANEACIÓN	SI

## 2. SERVICIO DE USUARIOS Y GRUPOS

El servicio de usuarios y grupos contiene los requisitos requeridos para integración de un directorio activo con el SGDEA para contar con la trazabilidad 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. Lo anterior implica crear entidades para usuarios y grupos, rastreando los cambios en los metadatos de las entidades y reteniendo información. Nota: Las entidades de usuarios y grupos que no estén activas en el sistema y que se hayan utilizado se deben destruir para dejar entidades residuales, en lugar de eliminarlas por completo del sistema.

**Tabla 3 Servicio de Usuario y Grupos**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.1	El SGDEA en la fase de implementación, debe inicializar cada servicio como mínimo los siguientes metadatos:  o Identificador del sistema o Identificador del servicio o Identificador del módulo o Título o Descripción o Información del propietario o Información del proveedor incluyendo hardware, software y configuración o Historial de eventos o Lista de control de acceso. o Metadatos contextuales.	1. PLANEACIÓN	SI

2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.2	<p>En el SGDEA sólo deben acceder los usuarios que han sido autenticados y se debe capturar como mínimo los siguientes metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Identificador de grupo</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Estampa de tiempo de inicio de sesión</li> <li>o Identificador de perfil de usuario</li> <li>o Estampa de tiempo de cierre sesión</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Metadatos contextuales</li> </ul>	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.3	<p>El SGDEA debe permitir la creación de nuevos usuarios, bajo control de los usuarios administradores, con los metadatos y otras propiedades contempladas en el requisito 2.1. Nota: La creación de nuevos usuarios puede ser individual o por carga masiva, en donde el SGDEA deberá garantizar la consistencia de los usuarios cargados.</p>	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.4	<p>El SGDEA debe permitir la actualización del "Título", la "Descripción" del usuario activo y cualquiera de sus "Metadatos contextuales".</p>	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.5	<p>El SGDEA debe permitir asociar y desasociar un usuario activo a uno o varios grupos activos, para lo cual se debe generar y guardar un evento.</p>	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.6	<p>El SGDEA debe permitir la eliminación de un usuario que nunca ha utilizado el Sistema.</p>	1. PLANEACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.7	El SGDEA debe permitir la destrucción de la entidad de usuario que ha utilizado el sistema. Nota: antes de destruir la entidad de usuario se debería validar y/o alertar que no exista tareas, trámites y/o entidades del sistema pendientes por gestión.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.8	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado generar un informe listando los grupos activos con sus respectivos usuarios.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.9	El SGDEA debe ser capaz de crear grupos como mínimo con los siguientes metadatos:  <ul style="list-style-type: none"> <li>o Estampa de tiempo de creación</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Fecha / hora de creación</li> <li>o Identificador de grupo</li> <li>o Los usuarios que pertenecen al grupo</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Metadatos contextuales.</li> </ul>	1. PLANEACIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.10	El SGDEA debe permitir la actualización del "Título", la "Descripción" de un grupo activo y cualquiera de sus "Metadatos contextuales".	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.11	El SGDEA debe permitir la eliminación de un grupo que nunca ha tenido usuarios añadidos al mismo.	1. PLANEACIÓN	SI

2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.12	El SGDEA debe permitir la destrucción de un grupo que ha tenido usuarios como miembros de este.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.13	El SGDEA debe generar un informe para un usuario autorizado, listando los usuarios que estaban activos y que pertenecían a un grupo determinado en una fecha y hora específica.	2. PRODUCCIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.14	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado consultar y navegar los usuarios y grupos con sus respectivos metadatos.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.15	El SGDEA debe permitir que un usuario autorizado parametrize el timeout (tiempo de inactividad) de la sesión del usuario.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.16	El SGDEA debe permitir crear usuarios del sistema con la posibilidad de restringir su ingreso al mismo desde una fecha definida.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.17	El SGDEA debe permitir colocar usuarios en estado INACTIVO, de tal manera que se restrinja su entrada al sistema.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.18	El SGDEA solo permite la asignación de trámites a los funcionarios autorizados por la entidad y que estén en estado ACTIVO.	1. PLANEACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.19	El SGDEA debe permitir la interoperabilidad con servidores LDAP.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.20	El SGDEA debe permitir usar la configurar de los usuarios y grupos establecidos en los diferentes directorios activos de la entidad.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.21	El SGDEA debe permitir generar un informe mensual de cada usuario y grupo en donde se evidencie el cumplimiento de funciones y/o tareas.	2. PRODUCCIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.22	El SGDEA deberá permitir que el Administrador defina el número máximo de intentos de logueo incorrectos para el bloqueo del usuario y la cantidad de tiempo que va a permanecer bloqueado.	1. PLANEACIÓN	SI

<p>2. Servicio de Usuarios y Grupos</p>	<p>2.23</p>	<p>El SGDEA debe permitir y controlar el registro normalizado de usuarios externos con los diferentes metadatos que garanticen su identificación única, caracterización e información de contacto entre otros atributos, para tal fin deberá disponer de formularios específicos de registro, en el cual el usuario debe adicionalmente aceptar los términos y condiciones de uso de la información y recursos de TI institucionales según lo proyectado en la política de seguridad de la información de la Universidad, alineado siempre con la ley de tratamiento de datos y lo definido en la resolución 727 de 2013 y la 432 de 2016 ambas de rectoría. Las cuentas de usuarios externos deben ser de perfiles específicos y tener caducidad no superior a tres (3) meses, renovables de acuerdo a la naturaleza del usuario.</p> <p>Nota: La activación final de los usuarios externos debe ser realizada por un usuario autorizado que valide la consistencia e integridad de los datos suministrados.</p>	<p>1. PLANEACIÓN</p>	<p>SI</p>
---	-------------	---	----------------------	-----------

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.24	El SGDEA debe permitir a un usuario estar asignado a una o varias Dependencias, pudiendo programar el término (inicio y fin) de su asignación a cada dependencia, o la indicación de asociación permanente.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.25	El SGDEA debe permitir la inactivación temporal de un usuario por horas, horario laboral, días festivos o periodos de tiempo, de acuerdo a lo configurado por el Administrador. Previo a su inactivación debe habilitar la reasignación de los trámites a su cargo. El usuario inactivo no debe ser eliminado dentro del sistema. Así mismo, el SGDEA debe soportar la expiración automática de usuarios y "passwords" integrados con el directorio activo.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.26	El SGDEA debe conservar la trazabilidad de los cargos históricos y roles asociados a un funcionario o contratista	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.27	El SGDEA debe permitir manejar y ser compatible con el protocolo SCIM.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.28	El SGDEA debe gestionar la autorización, autenticación de usuarios, así como el manejo de perfiles, grupos y sesiones	1. PLANEACIÓN	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.29	El SGDEA debe permitir registrar, activar y gestionar usuarios creados dentro del aplicativo (adicionales al directorio activo y al servidor de identidades), esta funcionalidad debe estar disponible en el SGDEA sin requerir desarrollos adicionales posteriores a la implementación del Sistema. Esta información gestionada por el sistema debe cumplir con la ley de tratamiento de datos y con lo definido en las resoluciones 727 de 2013 y la 432 de 2016 ambas de rectoría.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.30	El SGDEA debe permitir la autenticación con el usuario creado en Directorio Activo, mediante sincronización dinámica y permanentemente actualizada con el Directorio Activo de la Universidad, con el objetivo de garantizar coherencia en el Acceso a usuarios autorizados para la operación del SGDEA, conforme las políticas institucionales definidas.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.31	El SGDEA debe permitir bloquear y suspender usuarios del sistema.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.32	El SGDEA debe permitir a los usuarios consultar los expedientes calificados con "Acceso Público" de cualquier área o TRD así no pertenezcan al área productora.	1. PLANEACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.33	El SGDEA debe permitir a asignar permisos de conformación a un expediente (o grupo de expedientes) a cualquier usuario dentro de la organización.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.34	El SGDEA debe permitir consultar las actividades realizadas por un usuario en particular, incluyendo las consultas, descargas y visualizaciones de documentos.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.35	El SGDEA debe estar en capacidad de soportar un número ilimitado de Usuarios y un número ilimitado de Grupos.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.36	El SGDEA debe posibilitar la asociación “muchos a muchos”, en donde un usuario puede pertenecer a muchos grupos y, muchos usuarios pueden pertenecer al mismo grupo	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.37	El SGDEA debe permitir que cada usuario sea configurado en una o varias dependencias de la estructura orgánica de la Universidad.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.38	El SGDEA debe permitir manejar un inicio de sesión único o single sing- on usando el servidor de identidades que gestiona la Universidad. Para esto, el SGDEA debe soportar los protocolos SCIM y OpenId Connect.	1. PLANEACIÓN	SI
2. Servicio de Usuarios y Grupos	2.39	El SGDEA debe ser interoperable y gestionar de manera simultánea y transparente el directorio activo (Protocolo LDAP) y el servidor de identidades (Protocolo OpenId Connect y SCIM) de la universidad.	1. PLANEACIÓN	SI

### 3. SERVICIO DE ROLES.

Contiene los requisitos funcionales orientados a la parametrización de los permisos que autorizan a un usuario para realizar funciones específicas en el SGDEA. Adicional a los permisos para crear, leer, actualizar y eliminar (CRUD), este modelo tiene requisitos para el almacenamiento y acceso de las entidades residuales, lo cual es necesario en un SGDEA. Teniendo en cuenta las tablas de control de acceso definidas en cada dependencia de la Universidad, se permite la asignación de los siguientes permisos de acceso a la información:

- Denegación total
- Sólo lectura
- Lectura y escritura
- Permiso de modificación
- Control total (este acceso sólo está activo para la dependencia de la Oficina Asesora de Sistemas)

**Tabla 4 Servicio de Roles**

SERVICIO	Nº REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
3. Servicio de Roles	3.1	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado crear roles como mínimo con los siguientes metadatos:  o Identificador del sistema o Título o Fecha / hora creación o Fecha / hora primer uso o Descripción o Historial de eventos o Lista de control de acceso o Metadatos contextuales.	1. PLANEACIÓN  3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
3. Servicio de Roles	3.2	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado modificar el "Título", la "Descripción" de un rol activo y cualquiera de sus "Metadatos contextuales".	1. PLANEACIÓN	SI
3. Servicio de Roles	3.3	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado eliminar un rol que nunca ha sido incluido en las entradas de control de acceso.	1. PLANEACIÓN	SI
3. Servicio de Roles	3.4	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado destruir un rol que ya ha sido incluido en una entrada de control de acceso.	1. PLANEACIÓN	SI
3. Servicio de Roles	3.5	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado navegar e inspeccionar los roles y sus metadatos.	1. PLANEACIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
3. Servicio de Roles	3.6	El SGDEA debe crear automáticamente una "Lista de control de acceso" para cada servicio o conjunto de servicios y para cada entidad (incluyendo las entidades Expediente y Documento). Nota: Se deben tener en cuenta los permisos CRUD, permisos relacionados con la descarga, entre otros. Además de los permisos definidos para cada dependencia de la universidad:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Denegación total</li> <li>- Sólo lectura</li> <li>- Lectura y escritura</li> <li>- Permiso de modificación</li> <li>- Control total (este acceso sólo está activo para la dependencia de la Oficina Asesora de Sistemas)</li> </ul>	1. PLANEACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
3. Servicio de Roles	3.7	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado navegar por la "Lista de control de acceso" de la entidad e inspeccionar las entradas de control de acceso.	1. PLANEACIÓN	SI
3. Servicio de Roles	3.8	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado modificar la "Lista de control de acceso" de una entidad para cambiar el valor de los roles, generando un histórico de la asociación de roles por usuario, y de los permisos sobre una entidad (Expediente o documento) otorgados a los usuarios durante su ciclo de vida.	1. PLANEACIÓN	SI
3. Servicio de Roles	3.9	El SGDEA debe autorizar a un usuario activo para realizar funciones sobre servicios y/o entidades de acuerdo con lo establecido en su rol.	1. PLANEACIÓN	SI
3. Servicio de Roles	3.10	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado generar un informe que muestre las funciones que un usuario específico está autorizado a realizar.	1. PLANEACIÓN	SI
3. Servicio de Roles	3.11	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado generar un informe que muestre la lista de funciones que pertenecían a un rol determinado en una fecha y hora específica.	2. PRODUCCIÓN	SI
3. Servicio de Roles	3.12	El SGDEA debe permitir autenticarse de acuerdo con atributos de roles y permisos sobre las utilidades y funcionalidades específicas. Aplicando técnicas de control de acceso.	1. PLANEACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
3. Servicio de Roles	3.13	El SGDEA debe permitir generar un informe mensual de cada rol en donde se evidencie el cumplimiento de funciones y/o tareas.	2. PRODUCCIÓN	SI
3. Servicio de Roles	3.14	El SGDEA debe suministrar una carga preconfigurada de roles para desarrollar una gestión documental típica (administrador, archivista, radicador ventanilla, digitalizador, aprobador, productor, etc.)	1. PLANEACIÓN	SI
3. Servicio de Roles	3.15	El SGDEA debe de estar en la capacidad de soportar un número ilimitado de roles.	1. PLANEACIÓN	SI

#### 4. SERVICIO DE RADICACIÓN Y REGISTRO.

Agrupar los requisitos funcionales con respecto a la radicación y el registro de las comunicaciones oficiales y los tramites asociados, teniendo en cuenta los servicios de usuarios y grupos y el servicio de roles.

**Tabla 5 Servicio de Radicación y Registro**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.1	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado registrar y/o consultar una comunicación oficial que capture como mínimo los siguientes metadatos:</p> <p><b>Datos de radicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>o Código radicación.</li><li>o Fecha / hora de radicación.</li><li>o Tipo de origen (interno o externo)</li></ul> <p><b>Datos de origen</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>o Medio de recepción</li><li>o Número origen</li><li>o Tipo de documento</li></ul>	<p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p> <p>4. ORGANIZACIÓN</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Entidad origen</li> <li>o Remitente</li> <li><b>Datos del destinatario principal</b></li> <li>o Destinatario</li> <li>o Dependencia destinatario</li> <li>o Entidad destinatario</li> <li>o Jefe dependencia destinatario</li> <li>o Encargado</li> <li><b>Datos del destinatario copia</b></li> <li>o Destinatario</li> <li>o Dependencia destinatario</li> <li>o Entidad destinatario</li> <li>o Jefe dependencia destinatario</li> <li>o Encargado</li> <li><b>Datos de Clasificación</b></li> <li>o Asunto</li> <li>o Serie</li> <li>o Subserie</li> <li><b>Datos del trámite</b></li> <li>o Confidencialidad</li> <li>o Prioridad</li> <li>o Nombre del trámite</li> <li>o Tiempo de respuesta</li> <li>o Fecha / hora de vencimiento</li> <li>o Comunicaciones relacionadas</li> <li><b>Datos de Captura</b></li> <li>o Documento (Corresponde al documento recibido o enviado)</li> <li>o Formato electrónico archivo</li> <li>o Responsable captura.</li> <li><b>Datos de anulación</b></li> <li>o Fecha/hora de anulación</li> <li>o Usuario quien anuló</li> <li>o Motivo anulación</li> <li><b>Otros</b></li> <li>o Anexos</li> <li>o Folios</li> <li>o OBLIGATORIO SI/NO</li> </ul>		



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.2	El SGDEA debe asignar un código único y consecutivo de radicación a cada documento radicado.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.3	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar la estructura del código, la cual deberá contener como mínimo:  o Identificación de entrada, salida e interno o Vigencia (año) en curso o Consecutivo numérico.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.4	El SGDEA debe permitir la generación de tres consecutivos independientes para entrada, salida e interno.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.5	El SGDEA debe permitir el reinicio automático de los consecutivos de radicación a partir de 1 de enero de cada año.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.6	El SGDEA no debe permitir adulterar ni guardar consecutivos para una posterior radicación de documentos.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.7	El SGDEA debe permitir la vinculación de uno o varios destinatarios principales, destinatarios copia y remitentes para una misma comunicación oficial. Sobre cada asignación se debe generar la trazabilidad correspondiente.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.8	El SGDEA debe garantizar la captura de la comunicación oficial y sus anexos (si aplica) como objetos digitales, realizando la asociación a los metadatos del requisito 4.1 y conservando siempre su vínculo archivístico.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.9	El SGDEA debe incorporar un ambiente de digitalización certificada y digitalización normal para la captura de documentos.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.10	El SGDEA debe permitir asociar cada comunicación oficial a uno o varios usuarios responsables con su respectiva dependencia, cargo y/o encargo, mediante una lista desplegable o texto con auto complemento.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.11	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado administrar el listado de dependencias, usuarios y cargos responsables de las comunicaciones oficiales. En el caso de encargo debe permitir la programación de la fecha inicial y final en el cual esté vigente.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.12	El SGDEA debe permitir asociar las comunicaciones oficiales a un trámite y vincularlo automáticamente a una serie o subserie documental definida en el cuadro de clasificación.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<p>De igual manera, el SGDEA debe permitir la asociación de comunicaciones entrantes y salientes para evidenciar la trazabilidad del trámite adelantado. Teniendo presente los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una comunicación entrante puede no requerir respuesta.</li> <li>- Una comunicación entrante puede asociar una o más respuestas</li> <li>- Varias comunicaciones entrantes puede entenderse como atendidas y cerrar el trámite con la asociación de una comunicación de salida.</li> </ul>		
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.13	<p>El SGDEA debe garantizar que una comunicación oficial vinculada a un trámite inicialice su respectivo flujo de trabajo.</p> <p>Nota: Una comunicación oficial podría participar en varios flujos de trabajo.</p>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.14	<p>El SGDEA debe registrar automáticamente los tiempos límites de respuesta según se haya configurado para cada trámite, así como el otorgamiento de prórrogas sobre un documento específico o un conjunto de documentos.</p>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.15	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado actualizar los "Tiempos de respuesta" límite en cada trámite para las comunicaciones oficiales.</p>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.16	El SGDEA debe permitir que los calendarios y contadores de tiempos de radicación y trámite sean parametrizables en días hábiles, horas y minutos laborales.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.17	El SGDEA debe permitir generar alertas y notificaciones antes del vencimiento de los tiempos de respuesta de una comunicación oficial.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.18	El SGDEA debe permitir a los roles establecidos configurar y presentar tableros de control (Dashboard) con relación al estado de los trámites, permitiendo la navegabilidad por caso y mostrando como mínimo los siguientes metadatos:  <ul style="list-style-type: none"> <li>o Código radicación</li> <li>o Asunto</li> <li>o Responsable trámite</li> <li>o Área responsable</li> <li>o Fecha de radicación</li> <li>o Fecha vencimiento</li> <li>o Tiempos de respuesta</li> <li>o Estado</li> <li>o Acciones registradas</li> </ul>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.19	El SGDEA debe garantizar que los metadatos de "Fecha / hora de	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		radicación", "Código radicación" no se puedan modificar.		
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.20	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el label de radicación, seleccionando los metadatos del requisito 4.1.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.21	El SGDEA debe permitir imprimir la etiqueta o label de radicación.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.22	El SGDEA debe permitir imprimir códigos unidimensionales y bidimensionales.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.23	El SGDEA debe permitir registrar para cada comunicación oficial al momento del envío postal como mínimo los siguientes metadatos:  o Fecha de despacho o Proveedor de servicios postales o Número de guía (número único que identifica cada envío proporcionado por el prestador de servicios postales) o Nombre de la persona responsable distribución o Estado de distribución o Plazo de entrega o Historial de eventos	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.24	<p>El SGDEA debe permitir al momento de la distribución de documentos, la captura como mínimo los siguientes metadatos: Para devoluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Causa de devolución</li> <li>o Fecha / hora</li> </ul> <p>Para entregas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tipo prueba de entrega</li> <li>o Fecha / hora</li> <li>o Nombre de quien recibe</li> </ul> <p>Nota: En caso de ser requerido la prueba de entrega debería poderse anexar como objeto digital al radicado original.</p>	<p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p> <p>4. ORGANIZACIÓN</p>	<b>SI</b>
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.25	<p>El SGDEA debe generar una notificación y/o alerta al remitente cada vez que se registre la devolución de un documento despachado por él.</p>	<p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p> <p>4. ORGANIZACIÓN</p>	<b>SI</b>
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.26	<p>El SGDEA debe generar notificaciones y/o alertas sobre plazos de entrega, próximos a vencer y vencidos.</p>	<p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p> <p>4. ORGANIZACIÓN</p>	<b>SI</b>
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.27	<p>El SGDEA debe permitir a los usuarios autorizados la anulación de un radicado registrando los metadatos del requisito 4.1 "Datos de anulación", generando el acta de anulación.</p>	<p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p> <p>4. ORGANIZACIÓN</p>	<b>SI</b>

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		Nota: El acta de anulación se generará de acuerdo a la periodicidad que se defina.		
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.28	El SGDEA debe alertar cuando el proceso de captura o registro no se esté realizando correctamente.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.29	El SGDEA debe permitir la radicación de entrada y salida de documentos a través de la web o localmente, con sus respectivos anexos, de la totalidad de los documentos recibidos y/o enviados por diferentes medios (ventanilla física, correo físico, fax server, correo electrónico, ventanilla virtual, formularios web, llamadas telefónicas, portales y sitios web, dispositivos de almacenamiento como CDs, Discos externos, USB, entre otros) y el uso de medios electrónicos en procesos y procedimientos internos.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.30	El SGDEA debe permitir que la radicación por ventanilla se realice de forma ágil y amigable para el usuario, registrando la información básica del documento y capturando los metadatos mínimos solicitados por la Universidad, asignar a un tipo documental que identifique la TRD relacionada y permitir la asignación a	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		un flujo documental o trámite previamente diseñado.		
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.31	El SGDEA debe permitir al momento de la recepción de correspondencia, el registro de la información básica del remitente con un identificador que impida la creación de registros duplicados del mismo. El sistema suministra una herramienta de búsqueda rápida en caso de que el remitente ya se encuentre registrado.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.32	El SGDEA debe permitir las radicaciones masivas de entradas o salidas de documentos de una forma ágil conservando las características por cada documento y generando diferente número de radicado.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.33	El SGDEA debe permitir agilizar el proceso de radicación de comunicaciones de salida que contengan múltiples destinatarios, utilizando para ello técnicas como la combinación de correspondencia o mail merge.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.34	El SGDEA debe permitir la reimpresión del comprobante de radicado mediante una opción administrativa, generando un registro de auditoría sobre el movimiento.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.35	El SGDEA debe permitir generar planillas para envíos de documentos físicos, agrupadas por empresa proveedoras de servicio de mensajería, que puedan ser consultadas en cualquier momento y así posibilitar la gestión y control de los envíos.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.36	El SGDEA debe permitir configurar motivos de devolución o novedades de la correspondencia enviada físicamente, con el fin de controlar aquellos documentos que impliquen realizar alguna actividad como reprogramación o cancelación del envío, y poder administrar los motivos de devolución o novedades.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.37	El SGDEA debe permitir que en el cargue de acuse de recibido a un radicado asociado a una planilla, se actualice de forma masiva cada uno de los registros que hacen parte de la planilla, dejándolo como anexo a cada radicado.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.38	El SGDEA debe permitir que aquellos radicados de salida que no recibieron acuse de recibido sean excluidos del cargue a realizar.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.39	El SGDEA debe generar un número único de radicación para todas las comunicaciones que ingresen a la entidad, indistinto del canal por el cual se realice la radicación.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.40	El SGDEA debe permitir a usuarios autorizados el reemplazo de documentos digitalizados. Esta acción genera la trazabilidad en el sistema.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.41	El SGDEA debe permitir la radicación masiva, bajo sus diferentes modalidades, incluyendo: el mismo contenido dirigido a múltiples destinatarios, asignación de radicados para cada destinatario, remisión de copias y el control de trazabilidad sobre la entrega frente a cada destinatario.  El sistema debe garantizar la trazabilidad del recibo o rechazo de un documento en cada asignación realizada y la justificación en el caso de registrarse una devolución de la asignación.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.42	El SGDEA debería realizar la integración con el sistema del proveedor de servicios postales para consultar los reportes de entrega y devolución.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.43	El SGDEA debe integrar en su solución una manera de poder recibir radicados desde una página web oficial de la Universidad. El sistema debe permitir retornar el número de radicado al usuario por el mismo medio.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.44	El SGDEA debe estar en capacidad de integrarse fácilmente con aplicaciones que generan documentos que deben ser radicados como comunicaciones oficiales	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.45	El SGDEA debe permitir anular comunicaciones oficiales una vez suscritas y previo al envío, según las condiciones de anulación, responsable y flujo de aprobación y permitir generar el Acta de anulación de manera automática.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.46	El SGDEA debe permitir que cuando una comunicación no tenga firma ni origen, se envíe automáticamente a la oficina correspondiente sin generar el radicado, y que sea esta la oficina la encargada de darle el respectivo proceso.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.47	El SGDEA debe generar los "consecutivos de correspondencia", como documento de archivo, de forma automática, periodizada y ubicado en la posición del Cuadro de Clasificación que defina la Universidad, conforme la normatividad nacional.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.48	El SGDEA debe permitir, según sea necesario, que desde el momento de la radicación se pueda agrupar y clasificar los expedientes pertenecientes a una serie y/o subserie utilizando el metadato descrito en el requisito 8.20.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.49	La radicación de documentos en la ventanilla del SGDEA debe poder especificar las entradas o salidas, como mínimo para: - Papel (obliga digitalización y tener referencia de la ubicación del documento físico) - Electrónico (rótulo como metadato y omite digitalización) - Paquete (radicación sin objeto digital. Obliga referencia cruzada) Nota: Los documentos físicos que fueron digitalizados deberán, según el caso, seguir su trámite, controlado por el SGDEA, con el fin de conservar el valor probatorio de los objetos digitales.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.50	El SGDEA debe permitir la radicación remota (Ventanilla Virtual), con credenciales de acceso para usuarios externos (login y password).	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.51	La Ventanilla Virtual del SGDEA debe manejar formularios validados para garantizar una integridad básica en la radicación remota de comunicaciones oficiales.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.52	El SGDEA debe contar con una funcionalidad para relacionar la bodega de almacenamiento físico, con el registro electrónico de un documento de archivo, para vincular, por referencia cruzada, los componentes de un mismo radicado. Nota: El sistema debe permitir tener control de los documentos físicos originales y sus disposiciones, aun cuando estos se encuentren digitalizados en el sistema.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
4. Servicio de Radicación y Registro.	4.53	El SGDEA debe permitir que un usuario pueda consultar de manera fácil y rápida el estado del trámite con el número de radicado.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI

## 5. SERVICIO DE FORMATOS Y FORMULARIOS

Corresponde a los requisitos funcionales para la creación, lectura, actualización, eliminación y destrucción de los formatos y formularios utilizados por los documentos. Teniendo en cuenta lo anterior, se debe crear una entidad del sistema para cada formato y formulario bajo un identificador único que permita almacenar y registrar en el historial de eventos las acciones realizadas.

**Tabla 6 Servicio de Formatos y Formularios**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.1	El SGDEA debe permitir la creación de formatos y formularios que contengan como mínimo los siguientes metadatos:  <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Fecha / hora creación</li> <li>o Fecha / hora primer uso</li> <li>o Código</li> <li>o Versión</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Metadatos contextuales</li> <li>o OBLIGATORIO SI/NO.</li> </ul>	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.2	El SGDEA debe permitir mediante interfaz gráfica amigable con el usuario, la edición de formatos y formularios y sus diversos componentes (campos, metadatos, etc).	2. PRODUCCIÓN	SI
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.3	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado modificar el "Título", la "Descripción" y los "Metadatos contextuales" de los formatos y formularios que puedan producirse en formato XML. (multiplataforma).	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN	SI
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.4	El SGDEA debe permitir que los formatos y formularios puedan producirse en formato XML.	1. PLANEACIÓN	SI
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.5	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado las funciones de edición de formatos y formularios.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN	SI
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.6	El SGDEA debe asociar cada formato y formulario a uno o varios procesos, procedimientos y/o trámites.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN	SI
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.7	En el SGDEA los formatos y formularios deben estar disponibles sólo para los usuarios que intervienen en el proceso al que están asociados.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.8	El SGDEA debe auto complementar los campos definidos en los formularios al momento de registrar datos por parte del usuario. Por ejemplo, generar listas desplegables para los campos que así lo requiera.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN	SI
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.9	El SGDEA debe poder definir los campos como requeridos o no requeridos para un formato y/o formulario.	2.PRODUCCIÓN	SI
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.10	El SGDEA debe garantizar que los documentos producidos por la institución dentro del sistema implementen los formatos y/o formularios definidos.	1.PLANEACIÓN 2.PRODUCCIÓN	SI
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.11	El SGDEA debe permitir registrar de forma local o publicar formularios en el portal o sitio web de la Universidad que reciban radicaciones de los ciudadanos y generen automáticamente radicados que incluyan documentos adjuntos o anexos si es necesario.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN	SI
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.12	El SGDEA debe permitir crear documentos nativos digitales a partir de los formatos y formularios diligenciados, incluyendo la incorporación de flujos para la creación, revisión, aprobación o rechazo de los documentos producidos a partir de los mismos. Dejando al usuario a posibilidad de suscribir los documentos mediante firmas electrónicas simples, avanzadas o digitales. El SGDEA debe ofrecer estas posibilidades plenamente integradas en su solución.	1.PLANEACIÓN 2.PRODUCCIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
5. Servicio de Formatos y Formularios	5.13	El SGDEA debe permitir la creación, configuración y asociación de plantillas para el envío de correos electrónicos automáticos por el sistema como respuesta a alguna acción de los usuarios, incluyendo una asignación en un flujo de trabajo, por ejemplo, una plantilla automática para informar el número de radicado asignado a una comunicación recibida, o el correo remitido a manera de notificación por la asignación de una tarea, etc.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN	SI

## 6. SERVICIO DE FLUJOS DE TRABAJO

Constituye los requisitos funcionales para crear y gestionar flujos de trabajo orientado a los trámites que originan documentos. Cada flujo de trabajo conformara una entidad del sistema con sus respectivos componentes.



**Tabla 7 Servicio de Flujos de trabajo**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.1	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado la creación, modificación y ejecución de flujos de trabajo como mínimo con los siguientes metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Fecha / hora creación</li> <li>o Fecha / hora primer uso</li> <li>o Fecha/hora intervalo de activación</li> <li>o Versión</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Metadatos contextuales.</li> </ul>	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.2	El SGDEA debe reconocer como "participantes" a los usuarios y grupos de trabajo.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.3	El SGDEA de permitir la distribución automática de cargas de trabajo entre los miembros del grupo mediante un balanceador de cargas.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.4	El SGDEA debe permitir flujos de trabajo pre- programados definidos por funciones institucionales. Por ejemplo, al momento de llegar una tutela sea asignada automáticamente al área jurídica o grupo encargado.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.5	El SGDEA debe permitir guardar flujos de trabajo para uso futuro.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.6	El SGDEA debe restringir la modificación de flujos de trabajo pre-programados a funciones administrativas o usuarios autorizados.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.7	El SGDEA debe guardar una copia del flujo de trabajo antes de efectuar cambios y deben asignar automáticamente un nuevo número de versión para el flujo de trabajo modificado.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.8	El SGDEA no debe limitar el número de flujos de trabajo, que puedan ser definidos y almacenados.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.9	El SGDEA debe registrar toda la creación y cambios en los flujos de trabajo en el Historial de eventos.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.10	El SGDEA debe incluir una interfaz gráfica para permitir administrar las funciones de un usuario para definir, mantener, diagramar, ejecutar y editar flujos de trabajo.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.11	El SGDEA debe permitir que los roles de los usuarios autorizados definan, usen y guarden flujos de trabajo nuevos para casos especiales o excepcionales.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.12	El SGDEA debe garantizar que todos los documentos conservan los vínculos con el flujo de trabajo correspondiente.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.13	El SGDEA debe permitir monitorear y gestionar las colas de trabajo a un usuario autorizado.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.14	El SGDEA debe notificar si un expediente dentro de un flujo de trabajo está programado para su revisión y disposición.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.15	El SGDEA debe permitir que las funciones de usuario sean inicializadas por el rol de administrador.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.16	El SGDEA debe permitir a los usuarios monitorear el progreso de los flujos de trabajo iniciados y en los que participa.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.17	El SGDEA debe permitir incluir una actividad (paso) en el flujo de trabajo, en la que se declare de forma automática a un documento como documento archivo.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.18	El SGDEA no debe limitar el número de actividades (pasos) en cada flujo de trabajo.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.19	El SGDEA debe permitir al usuario autorizado definir el número de actividades (pasos) máximos a ejecutar en un intervalo de tiempo de acuerdo al trámite.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.20	El SGDEA debe permitir priorizar tareas y/o actividades que se encuentren en cola.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.21	El SGDEA debe incluir el procesamiento de "OBLIGATORIO SI/NO". Para esto es necesario que el flujo de trabajo esté en pausa, para esperar la llegada de un documento relacionado o registro. Cuando se recibe un documento esperado, el flujo se reanuda automáticamente.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.22	El SGDEA debe permitir la definición de roles de usuarios para los flujos de trabajo.  Nota: Estos roles son diferentes a los del control de acceso del SGDEA.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.23	El SGDEA debe permitir a los usuarios suspender temporalmente un flujo para poder atender a otro trabajo y reanudarlo más tarde (incluso después de cerrar sesión en el sistema).	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.24	El SGDEA debe permitir parametrizar el tiempo límite a cada actividad (paso) como al flujo en general, generando reportes y alertas de los estados y vencimientos para los usuarios autorizados.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.25	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado configurar y administrar una lista predeterminada de acciones posibles para una actividad (paso) a realizar por un participante.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.26	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado elegir a los participantes en flujo de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Por nombre</li> <li>o Por grupo</li> <li>o Por roles</li> <li>o Por dependencias.</li> </ul>	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.27	El SGDEA debe permitir a los participantes ver las colas de trabajo asignadas a ellos y podrá: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Seleccionar elementos de la cola para gestionar, o atender elementos según el criterio de primero en entrar, primero en salir.</li> </ul> <p>Nota: la opción se debe especificar en el diseño del flujo de trabajo.</p>	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.28	El SGDEA debe permitir condicionales en los flujos de trabajo que dependen de los datos de entrada del usuario o del sistema para determinar la dirección del flujo.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.29	El SGDEA debe notificar a un usuario participante cuando un archivo o registro (s) ha sido recibido en su bandeja de entrada y está por atender.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.30	El SGDEA debe permitir a usuarios autorizados la reasignación de tareas y/o acciones de un flujo de trabajo a un usuario o grupo diferente. No debe relacionarse límite alguno frente al número de reasignaciones realizadas	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.31	El SGDEA debe proporcionar un mecanismo para que los usuarios notifiquen a otros usuarios de los documentos que requieren su atención.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.32	El SGDEA debe permitir programar recordatorios para acceder a un archivo, o registro en una fecha futura.  Nota: Este recordatorio se podrá programar siempre y cuando no supere la fecha de vencimiento establecida en el flujo de trabajo.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.33	<p>El SGDEA debe incluir la capacidad de desencadenar una instancia de un flujo de trabajo especificada de forma automática cuando un documento de un tipo especificado se recibe.</p> <p>Por ejemplo, un flujo de trabajo de solicitud de préstamo puede ser activado automáticamente por la recepción de un registro con el tipo "solicitud de préstamo".</p>	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.34	<p>El SGDEA debe proporcionar facilidades de generación de informes para permitir que los usuarios autorizados con competencia para supervisar revisen las cantidades, el rendimiento y las excepciones.</p>	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.35	<p>El SGDEA debe garantizar que los diferentes controles de acceso se efectúen y se mantengan en todo momento en cada proceso o flujo de trabajo.</p>	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.36	<p>El SGDEA debe permitir a los usuarios determinar el (los) identificador (es) y la versión (s) del</p>	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		flujo (s) de trabajo autorizado (s) usados para gestionar los documentos.		
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.37	El SGDEA debe generar los flujos de trabajo en un formato estándar de modelado de workflow como XPDL y WF-XML.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.38	El SGDEA debe permitir la exportación de un flujo de trabajo estándar o cualquiera de sus partes constituyentes de acuerdo con esquema XML-XPDL (extended Process Definition Language).	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.39	El SGDEA debe identificar cada trámite como abierto o cerrado.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.40	El SGDEA debe registrar en cada documento los datos del usuario quien proyectó, revisó y aprobó cuando estos datos sean requeridos.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.41	El SGDEA debe permitir el cierre del trámite de forma automática cuando genera un radicado de respuesta (individual y/o en lote).	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.42	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado eliminar un flujo de trabajo que nunca ha sido utilizado.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.43	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado destruir un flujo de trabajo que no se encuentre vigente.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.44	El SGDEA debe permitir la creación de flujos de trabajo de entrada y salida, de forma autónoma, simple y amigable para el usuario final; creando el trámite y asignando responsables en cada etapa del trámite, los términos establecidos por días calendario o hábiles, adicionalmente debe controlar los tiempos de respuesta por responsable y por etapa.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.45	El SGDEA debe permitir configurar el envío de mensajes de notificación por correo electrónico en los flujos de trabajo implementados.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.46	El SGDEA debe permitir monitorear las tareas de los flujos de trabajo y su estado.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.47	El SGDEA debe incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.48	El SGDEA debe permitir detener un flujo de trabajo	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.49	El SGDEA debe permitir el cierre del trámite de manera automática cuando se registra la finalización de trámite por un usuario autorizado (individual y/o en lote)		SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.50	El SGDEA debe permitir la recepción, en carpetas específicas, de los documentos electrónicos o registros para activar los flujos de trabajo de forma automática (El flujo de trabajo viene determinado por el tipo documental u otro valor de metadatos).	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.51	El SGDEA debe permitir el uso de correo electrónico como medio de notificación de las acciones que se realizan en el flujo de trabajo.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.52	El SGDEA debe permitir de manera automática y manual, que los documentos, por medio de interoperabilidad, creados y/o gestionados en otros sistemas de información de la Universidad, puedan hacer uso de flujos de trabajo definidos en el SGDEA, permitiendo de esta manera el manejo de la documentación de manera transversal. Para lo anterior se debe de validar la total integridad del objeto digital a gestionar, teniendo en cuenta los metadatos asociados, la cadena de custodia y los permisos respectivos sobre el flujo de trabajo.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.53	El SGDEA debe permitir parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.54	El SGDEA debe controlar las tareas asignadas a cada usuario y el re-direccionamiento de documentos	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.55	El SGDEA debe permitir asignar documentos en varias dependencias en simultanea para su trámite, a cada asignación deberá generarse control específico y trazabilidad	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.56	El SGDEA debe permitir diagramar tareas que componen un proceso y/o procedimiento	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.57	El SGDEA debería permitir que Los flujos de trabajo se puedan parametrizar empleando la notación estándar BPMN2.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.58	El SGDEA debe proporcionar una función de escalamiento para tareas pendientes, notificando a responsables de superior jerarquía: - Usuarios (una persona en concreto) - Roles (una competencia funcional superior)	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.59	El SGDEA debe permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo de trabajo.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.60	El SGDEA debe permitir configurar flujos con base en un motor de reglas de negocio.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.61	El SGDEA debe contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.62	El SGDEA debe permitir soporte a firmas electrónicas o digitales dentro del flujo.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
6. Servicio de Flujos de trabajo	6.63	El SGDEA debe permitir que los flujos de trabajo inicien o no, con un documento.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

## 7. SERVICIO DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS Y TRABAJO COLABORATIVO

Contiene los requisitos funcionales respecto a la elaboración, versionamiento y captura de los documentos como documentos de archivo.

**Tabla 8 Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.1	El SGDEA debe gestionar tanto los documentos en borrador como los de archivo a partir del mismo cuadro de clasificación documental y teniendo en cuenta los mismos mecanismos de control de acceso.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.2	Dentro de un mismo Cuadro de Clasificación Documental el SGDEA debe identificar como tal los documentos en borrador y los documentos de archivo.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.3	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado, mediante tareas programadas, ejecutar las siguientes acciones cuando se gestionen un documento borrador y/o documento de archivo en una sola operación:  o Seleccionar documentos en borrador y declararlos como documento de archivo o Eliminar todos los borradores dejando sólo los documentos de archivo o Eliminar todos los borradores que tengan más de cierta edad	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		especificada. (es decir que los borradores se vayan eliminando de forma periódica).		
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.4	Cuando el servicio de trabajo colaborativo esté integrado con el servicio de documento de archivo, el servicio de trabajo colaborativo debe ser capaz de pasar los documentos borrador como documentos archivo de acuerdo al requisito 7.3.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.4	Cuando se va a exportar y en el SGDEA se gestionan tanto documentos borrador como documentos de archivo, a partir del mismo Cuadro de Clasificación, el SGDEA debe notificar a un usuario autorizado su existencia para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilitar los documentos en borrador que se deben suprimir</li> <li>• Declararlos como documentos de archivo;</li> <li>• Exportar ambos tipos de documentos.</li> </ul>	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.5	El SGDEA debe permitir a los usuarios: Capturar un documento borrador y declararlo como un documento de archivo en una sola operación o Guardar un documento borrador y posteriormente completarlo y declararlo como un documento de archivo.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.6	El SGDEA debe permitir reutilizar un documento para crear uno nuevo a partir de este, manteniendo intacto el original.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.7	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado configurar roles de usuarios que puedan ver cualquier documento en borrador de acuerdo con las políticas de acceso.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.8	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado, validar si el documento a cargar corresponde a la versión que el usuario desea cargar, permitiéndole registrar OBLIGATORIO SI/NO antes de ingresarlo como documento de archivo.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.9	El SGDEA debe permitir a los usuarios autorizados estar habilitados para capturar un documento borrador como documentos de archivo desde el servicio de trabajo colaborativo y llevarlo a servicio de documentos de archivo.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.10	El SGDEA debe permitir a los usuarios, poder trasladarse hacia y desde el servicio de documentos archivo, para declarar el documento borrador como un documento de archivo desde el servicio de trabajo colaborativo.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.11	<p>El SGDEA debe permitir que un usuario autorizado pueda cancelar o detener la edición de un documento borrador en situaciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Fallas de hardware</li> <li>o Fallas de software</li> <li>o Novedades de personal (licencias, vacaciones, entre otros)</li> </ul>	<p>2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.12	<p>El SGDEA debe ser capaz, cuando hay múltiples versiones de un documento, de capturar el documento borrador como documento de archivo a partir de cualquiera de las siguientes opciones, las cuales deben ser configuradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o La versión más reciente</li> <li>o Una versión que es especificada por el usuario</li> <li>o Todas las versiones almacenadas, guardada como un solo documento de archivo</li> <li>o Todas las versiones almacenadas, guardadas como documentos de archivo separados pero vinculados.</li> </ul>	<p>2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.13	<p>El SGDEA debe mantener un número de versión para cada documento borrador y debe hacerlo visible cuando el documento es recuperado o buscado.</p>	<p>2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		NOTA. Los documentos borrador deben poder ser objeto de expurgo y eliminación por parte de un usuario administrador, parametrizando en entorno funcional, la eliminación de versiones preliminares de documentos suscritos, o borradores que en determinado tiempo no han sido declarados como documentos de archivo (Temporalidad definida por el administrador).		
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.14	El SGDEA debe incrementar automáticamente las versiones del documento borrador.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.15	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado asignar los elementos de metadatos del servicio de trabajo colaborativo, a los campos de metadatos del servicio de documentos de archivo.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.16	Cuando exista algún conflicto en los metadatos entre el servicio de documentos de archivo y el servicio de trabajo colaborativo, el SGDEA debe alertar al usuario.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.17	El SGDEA debe permitir la producción y/o captura principalmente de los documentos identificados en la tabla de retención documental (TRD). Si un usuario intenta producir o capturar un	2. PRODUCCIÓN	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		documento que no se encuentre en la TRD, esta producción y/o captura tendrá que ser autorizada previamente por un usuario administrador.		
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.18	En el SGDEA los documentos producidos deben estar asociados a un procedimiento, trámite o actividad. De igual manera debe permitir asociar radicaciones de salida (total o parcial) en respuesta a radicaciones de entrada. Automáticamente si la respuesta es definida como "respuesta total" deberá cerrar el trámite de la comunicación de entrada.	2. PRODUCCIÓN	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.19	El SGDEA debe permitir importar de forma individual o en lote, los documentos de archivo y expedientes abiertos y cerrados no producidos dentro del sistema, garantizando la integridad de los mismos mediante una validación de sus atributos y composición por parte del SGDEA; el SGDEA a su vez debe permitir importar expedientes y grupos de documentos que estén en formato comprimido (.zip .rar). Nota: El SGDEA debe permitir clasificar los expedientes según el cuadro de clasificación y ajustar, según sea necesario, los tiempos de retención para los expedientes que ya se encuentren cerrados.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.20	<p>El SGDEA debe tener una solución de digitalización normal y certificada en la que se pueda configurar las siguientes características técnicas en un perfil de digitalización:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Resolución</li> <li>o Profundidad de bits (blanco y negro, escala de grises, color)</li> <li>o Escala (tamaño papel)</li> <li>o Compresión</li> <li>o OCR Reconocimiento Óptico de Caracteres.</li> <li>o ICR Reconocimiento Inteligente de Caracteres</li> <li>o Guardar en varios formatos electrónicos (PDF/A, TIFF, JPG, entre otros).</li> <li>o Interactuar directamente con los flujos de trabajo definidos en el sistema.</li> </ul>	<p>2. PRODUCCIÓN</p> <p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.21	<p>El SGDEA debe reconocer y capturar documentos individuales en un proceso de digitalización masiva. Nota: esto dependerá de la forma de captura e indexación de los documentos.</p>	<p>2. PRODUCCIÓN</p> <p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.22	<p>El SGDEA debe permitir la incorporación de marca de agua sobre los documentos digitalizados, identificando el usuario, fecha y hora de la incorporación.</p>	<p>2. PRODUCCIÓN</p> <p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.23	<p>El SGDEA debe permitir la parametrización y administración de los diferentes tipos de formatos electrónicos definidos por la entidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Textuales ej. hoja de cálculo, office openXML, txt, PDF, entre otros.</li> <li>o Audio y video, ej.: AVI, MP3, MP4 entre otros.</li> <li>o Geoespaciales, imagen ej.: PNG, TIFF, GIF, JPG, JPEG, entre otros. En este sentido, debe alertar al usuario cuando se intente cargar un formato no permitido.</li> </ul>	<p>2. PRODUCCIÓN</p> <p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.24	<p>El SGDEA debe permitir la gestión de documentos anexos garantizando la relación con su documento principal sin utilizar formato de compresión.</p>	<p>2. PRODUCCIÓN</p> <p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.25	<p>El SGDEA debe contar con un entorno integrado al servidor de correo electrónico de manera tal, que la captura de correos electrónicos pueda ser realizada por un usuario desde la aplicación del correo sin necesidad de cambiar al SGDEA. Así mismo, el SGDEA debe habilitar la opción de envío de correo electrónico, tradicional y certificado para transmitir comunicaciones externas. La disponibilidad de uso del correo electrónico certificado deberá poder ser controlada a través de roles y permisos parametrizados y configurados por el Sistema a través</p>	<p>2. PRODUCCIÓN</p> <p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		de la administración funcional para los tipos documentales o clasificación definida por la universidad.		
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.26	<p>El SGDEA debe permitir la captura individual o masiva de correos electrónicos recibidos o enviados (Incluyendo adjuntos), garantizando su formato electrónico de archivo junto a sus metadatos (fecha/hora de envío-recibo, destinatario, destinatario copia, asunto, remitente, entre otros), mediante las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Captura automática</li> <li>o Determinar los correos a capturar a partir de reglas de correo</li> <li>o Selección del usuario a partir de opciones en el sistema</li> <li>o Captura manual del usuario.</li> </ul> <p>Nota: Los correos capturados deben guardarse en un formato nativo EML o MSG</p>	<p>2. PRODUCCIÓN</p> <p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	<b>SI</b>
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.27	El SGDEA debe capturar los anexos de un correo electrónico por separado manteniendo el vínculo con el correo electrónico, para lo cual debe permitir al usuario navegar desde el correo al adjunto y viceversa.	<p>2. PRODUCCIÓN</p> <p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	<b>SI</b>
7. Servicio de Gestión de Documentos y	7.28	El SGDEA debe poder identificar automáticamente y capturar todos los	<p>2. PRODUCCIÓN</p> <p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	<b>SI</b>

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
Trabajo Colaborativo.		correos electrónicos relacionados por un correo electrónico especificado por un usuario en una misma operación, permitiendo la captura como un solo documento o un conjunto de documentos según lo indique el usuario.		
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.29	El SGDEA debe garantizar la vinculación del certificado de entrega con el correo electrónico automáticamente, permitiendo la navegación entre ambos registros.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.30	Siempre que se capture un correo electrónico como documento de archivo, el SGDEA debe garantizar la captura como metadato del nombre de usuario del buzón (si está presente) junto a su dirección de correo electrónico.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.31	El SGDEA debe permitir un usuario autorizado clasificar un correo electrónico dentro del Cuadro de Clasificación Documental en su nivel de expediente.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.32	El SGDEA debe soportar formatos de firma digital tales como CADES, PADES y XADES. De igual manera, el SGDEA debe disponer la integración con los servicios de firmas digitales de las entidades reconocidas por la ONAC para suscripción de certificados digitales.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.33	El SGDEA debe permitir habilitar una o varias firmas electrónicas y/o digitales, como es el caso de Cofirma y Contrafirma, para cualquier tipo de documento, así no correspondan a documentos nativos digitales creados a partir del SGDEA.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.34	El SGDEA debe capturar como metadatos la información relacionada con la firma electrónica/digital, permitiendo la vinculación al documento. Los metadatos mínimos a capturar son:  o Nombre del firmante o Cargo del firmante o Correo electrónico firmante o Número de serie del certificado o Proveedor del servicio de certificación o Fecha / hora firmado o Fecha / hora verificación o Resultado verificación.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.35	El SGDEA debe permitir almacenar junto al documento de archivo la firma electrónica/digital con el certificado de forma implícita.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.36	El SGDEA debe integrar mecanismos tecnológicos como: firmas electrónicas simples y avanzadas, firmas digitales, estampado cronológico, mecanismos de encriptación, marcas digitales	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		electrónicas, estampado cronológico, Código Seguro de Verificación – CSV, entre otros relacionados. Nota: El SGDEA debe permitir a los usuarios, de manera nativa, firmar electrónicamente los documentos.		
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.37	El SGDEA debe integrar visores para los Documentos Electrónicos de Archivo en formato texto, hoja de cálculo, imagen, video, audio, y demás formatos estructurados y no estructurados, con interfaz web, el cual no permita la edición del documento y que tenga las siguientes opciones: Zoom, giro, adelantar o atrasar página, entre otros.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.38	El SGDEA debe permitir de acuerdo con roles y perfiles previamente determinados, la reasignación de documentos para su trámite y vincular a otras personas y dependencias cuando sea necesario. Se debe evidenciar la trazabilidad sobre la actividad realizada.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.39	El SGDEA debe permitir adjuntar y/o anexar documentos digitales a los radicados en los trámites de gestión de los documentos.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.40	El SGDEA debe permitir devolver un documento asignado al usuario que lo envió por no ser de competencia o reasignar a otro usuario para su gestión. Se debe	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		registrar la observación del porqué de la devolución o reasignación y el sistema garantiza la trazabilidad de las actividades realizadas.		
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.41	El SGDEA debe permitir firmar digitalmente y/o electrónicamente los documentos de salida o internos que se requieran, de acuerdo a los permisos otorgados a cada usuario.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.42	El SGDEA debe tener una interfaz amigable que le muestre a los usuarios los documentos a gestionar, por ello dispondrán de una bandeja de tareas pendientes donde encontrarán los trámites que tengan asignados.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.43	El SGDEA debe permitir vincular los radicados de entrada y salida de un documento, en procura de que exista la posibilidad de revisar los trámites de solicitudes de información y respuesta a la misma de forma ágil y efectiva.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.44	El SGDEA debe permitir radicar desde un flujo de trabajo, adjuntar documentos electrónicos como soporte a un radicado y enviar a otros funcionarios o dependencias para continuar el trámite. Además de contener un campo o espacio donde	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		se explica el contexto de la gestión a realizar.		
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.45	El SGDEA debe incluir mecanismos necesarios para la validación o visualización de documentos firmados digitalmente.		<b>SI</b>
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.46	El SGDEA debe permitir almacenar archivos en diferentes tipos de formatos, tales como:  o Textuales ej. hoja de cálculo, office openXML, txt, PDF, entre otros. o Audio y video, ej.: AVI, MP3, MP4 entre otros. o Geoespaciales, imagen ej.: PNG, TIFF, GIF, JPG, JPEG, SVG, entre otros. o Correo electrónico, entre otros. o Bases de datos.  Nota: Cualquier otro formato de contenido adicional	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	<b>SI</b>
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.47	El SGDEA debe permitir gestionar contenidos como: video, imagen, entre otros, de la misma forma que los documentos electrónicos de texto garantizando su integridad.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	<b>SI</b>

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.48	<p>El SGDEA debe permitir gestionar la conversión automática a formatos estándar que garantice la integridad de los archivos a largo plazo. Como por ejemplo los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Textuales: PDF/A Estándar ISO 19005</li> <li>- Audio: MPEG-4 Estándar ISO 144444-4</li> <li>- Video: JPEG 2000-Motion Estándar ISO 15444-4</li> <li>-Imágenes Vectoriales: SVG Estándar W3C</li> <li>- Contenido Geoespacial: GML Estándar ISO 19136</li> <li>- Correo electrónico: EML Estándar RFC 822.</li> </ul> <p>Entre otros formatos. Nota: El SGDEA debe siempre validar la correcta conversión de los documentos.</p>	<p>2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.49	<p>El SGDEA debe permitir que trámites internos de la Entidad sean "cero papel", teniendo en cuenta lo definido en la Directiva Presidencial No. 04 de 2012, Decreto No. 1080 de 2015, Ley No. 1712 de 2014 y demás normatividad aplicable.</p>	<p>2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.50	<p>El SGDEA debe permitir, en caso de conversión, heredar los metadatos del archivo original (objeto de conversión - incluyendo los metadatos asociados a la firma electrónica con que hayan sido</p>	<p>2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		suscritos) y asociarlos al archivo final (a manera de referente), así como capturar automáticamente los metadatos propios del archivo resultante del proceso de conversión. Así mismo el SGDEA debe capturar los metadatos propios de la cadena de preservación (Fecha/hora, IP, Usuario que autoriza el proceso, etc.).		
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.51	Para los casos en los cuales el formato inicial del archivo no permite su conversión a un formato de preservación, el SGDEA debe permitir que se disponga de una opción con seguridad electrónica que garantice la integridad y preservación de los archivos.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.52	Una vez realizado el proceso de conversión El SGDEA debe adelantar una auditoría automática de los o el objeto resultante de la conversión, como mínimo con los siguientes criterios de validación: - Presentación. El documento convertido se despliega visualmente de forma idéntica al original; - Funcionalidad. El documento convertido funciona igual que el documento original; - Acceso. El documento convertido puede ser accedido por los mismos navegadores que el documento original; - Permisos. El documento convertido tiene permisos de acceso y de acciones idénticas al documento original.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<p>- Clasificación: El documento convertido tiene los mismos atributos del original. Garantizando su correcta ubicación y vinculación entre las entidades documentales representadas en el cuadro de clasificación.</p> <p>Una vez el SGDEA certifique el documento, debe someter a evaluación del rol autorizado, la aprobación de eliminación de los objetos originales. El sistema debe generar entonces una relación de conversión con la lista de los objetos para permitir su eliminación</p>		
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.53	<p>Cuando el objeto reemplazado ha sido suscrito mediante firmas electrónicas simples, la data debe ser heredada por el documento convertido. Cuando el objeto reemplazado ha sido suscrito mediante firmas electrónicas avanzadas (con Certificación) y/o digitales, los elementos de información deben ser registrados como metadatos del documento convertido. El SGDEA debe permitir, siempre que sea necesario, almacenar junto al documento convertido la firma electrónica/digital con el certificado de forma implícita.</p>	<p>2. PRODUCCIÓN</p> <p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.54	<p>El SGDEA debe permitir que un usuario autorizado, registre OBLIGATORIO SI/NO de los cambios realizados a un documento borrador antes de ingresarlo al SGDEA como documento archivo.</p>	<p>2. PRODUCCIÓN</p> <p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.55	Cuando un usuario cancele y/o detenga la edición de un documento borrador, el SGDEA debe evitar que cualquier otro usuario lo edite.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.56	Cuando un usuario no autorizado intente revisar un documento borrador que se haya cancelado o detenido su edición, el SGDEA deberá guardar en el "Historial de eventos" el intento de acceso.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.57	El SGDEA debe impedir el ingreso de un documento borrador cancelado y/o detenido al servicio de documentos de archivo.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.58	El SGDEA debe permitir que la versión de esquema de numeración se defina al momento de configuración.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.59	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado capturar un documento en formato propietario y guardarlo en múltiples formatos abiertos, garantizando la cadena de custodia del documento.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.60	El SGDEA debe disponer las funcionalidades requeridas para firmar cualquier documento electrónicamente (simple y avanzada), así no correspondan a documentos de los nativos digitales a partir del SGDEA.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		Nota: El SGDEA debe permitir que un mismo documento pueda ser firmado por más de un usuario.		
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.61	El SGDEA debe adelantar la validación de obsolescencia de los objetos una vez se autorice (manual o automáticamente el cierre del expediente). En el evento de detectar objetos digitales en formatos de archivo no regulados para preservación a largo plazo, debe adelantar el proceso de conversión y seguidamente el cierre del expediente validando y si es el caso, modificando el índice electrónico.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.62	El SGDEA debe permitir configurar nuevos formatos estándar de preservación, según el comportamiento del mercado, y automatizar los procesos de conversión a dichos formatos garantizando la flexibilidad del sistema.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.63	El SGDEA debe tener control sobre los ficheros que se han de convertir, mediante captura automática de metadatos de conversión. El SGDEA debe permitir configurar el esquema de metadatos específico para cada tipo objeto (textual, audio, video, etc.).	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.64	En el evento el SGDEA detecte una posible obsolescencia y adelante un proceso de conversión sobre expedientes cerrados, el SGDEA finalizado el proceso de conversión y cargue de los objetos, debe gestionar de manera automática la	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		regeneración de los metadatos afectados por la conversión en el índice de los expedientes y generar de nuevo un índice electrónico actualizado, guardando evidencia mediante trazabilidad.		
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.65	El SGDEA debe identificar objetos electrónicos obsoletos que no puedan ser convertidos a un formato de preservación digital a largo plazo.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.66	El SGDEA debe garantizar que los documentos obsoletos que no puedan ser objeto de conversión, sean enriquecidos con metadatos de preservación indicando la inviabilidad de su conversión y las condiciones que determinaron dicha evaluación. Conservando el objeto original y sus atributos	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.67	El SGDEA debe garantizar que los documentos borrador (no suscritos ni avalados como documentos de archivo) no puedan ser accedidos por ningún usuario diferente a él o los usuarios proyectantes o los designados como revisores, aprobadores y firmantes.	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.68	El SGDEA debe ofrecer una solución para carga de archivos de gran tamaño (entre 200 Mb y 2 Gb por radicado) como sería la copia de USB, CD/DVDs al sistema, sin afectar la funcionalidad para el resto de usuarios. Esta función debe permitir la carga, representación y descarga a través del mismo navegador utilizado	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
7. Servicio de Gestión de Documentos y Trabajo Colaborativo.	7.69	El SGDEA debe garantizar que todo correo electrónico gestionado por el SGDEA, devolver información al usuario, como mínimo: - Confirmación de recibo - Fecha - Número de radicado	2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

## 8. SERVICIO DE CLASIFICACIÓN

Corresponde a los requisitos funcionales para parametrizar el Cuadro de Clasificación Documental- CCD a partir de la creación de sus niveles (Clases) en una estructura jerárquica, lo cual permite definir las funcionalidades para almacenar y/o ubicar los expedientes y documentos en el elemento (Serie y/o subserie) del CCD. El modelo permite heredar a partir de la estructura de CCD los atributos de la serie y/o subserie al expediente y este último a los tipos documentales. Es decir, los niveles superiores del CCD pueden heredar características a sus niveles inferiores.



**Tabla 9 Servicio de Clasificación**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
8. Servicio de Clasificación.	8.1	<p>El SGDEA debe permitir la configuración, registro manual, importación y versionamiento de cada uno de los instrumentos de clasificación de la producción documental: Fondos, estructuras organizacionales, cuadros de clasificación, Tablas de Retención Documental, Tablas de Valoración, Tablas de Control de Acceso e Índice de Información Clasificada y Reservada. Registrando para cada instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Fecha / hora de creación</li> <li>o Fecha / hora primer uso</li> <li>o Versión</li> <li>o Título</li> <li>o Fondo</li> <li>o Descripción</li> <li>o Notas de alcance</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Metadatos contextuales.</li> </ul> <p>Con la data relacionada el SGDEA deberá conformar automáticamente el banco terminológico institucional.</p>	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.2	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado al momento de cargar un cuadro de clasificación, crear nuevos niveles de clasificación (clases) con al menos los siguientes metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> </ul>	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador jerárquico del padre (clase padre)</li> <li>o Código clase</li> <li>o Fecha / hora de creación</li> <li>o Fecha / hora primer uso</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Notas de alcance</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Metadatos contextuales</li> </ul> Nota: no debe existir limitación en la creación del número de niveles del cuadro de clasificación o profundidad del mismo.		
8. Servicio de Clasificación.	8.3	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado modificar el "título", el "código clase", la "descripción", las "notas de alcance" y los "metadatos contextuales" de alguna clase activa.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.4	El SGDEA debe garantizar la herencia de atributos de clases padres a clases hijas.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.5	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado borrar cualquier clase que nunca se haya utilizado para la clasificación.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.6	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado navegar por los	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		niveles del cuadro de clasificación inspeccionando sus metadatos.		
8. Servicio de Clasificación.	8.7	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado reclasificar una clase dentro de su mismo nivel en el cuadro de clasificación heredando los atributos de la nueva clasificación.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.8	El SGDEA debe asociar cada documento a una serie y/o subserie, expediente y un tipo documental desde el proceso de captura y/o creación.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.9	El SGDEA 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.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.10	El SGDEA no debe limitar el número de expedientes asociados a una serie o subserie documental.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.11	El SGDEA debe impedir la creación de expedientes duplicados, con las mismas variables de TRD (serie/subserie), denominación y vigencia.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.12	El SGDEA debe garantizar la gestión de permisos de indexación y asociación de documentos de archivo al interior de los	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		expedientes a los usuarios, limitado al segmento del CCD de su dependencia, garantizando que no intervenga en la clasificación documental de agrupaciones documentales (Series/Subseries) en las que no tenga competencia.		
8. Servicio de Clasificación.	8.13	El SGDEA debe permitir asignar clasificación de acceso Reservado o Confidencial, jurídica y técnicamente motivada a nivel de Fondo, Agrupación documental, Expediente o Documento, definiendo específicamente los usuarios, grupos o roles autorizados para acceder a la documentación y data relacionada. Por defecto los expedientes (y la documentación indexada) serán de acceso Público salvo que se encuentren asociados a estructura de clasificación calificada bajo criterios de reserva o confidencialidad.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.14	El SGDEA debe garantizar que los usuarios internos, en desarrollo de sus actividades funcionales y obligaciones, puedan consultar y acceder a los documentos calificados como de carácter público, conforme los permisos de acceso asignados en el SGDEA.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.15	El SGDEA deberá garantizar que cualquier documento de archivo calificado como de Acceso Público sea expuesto y facilitado, aún perteneciendo a un expediente que contenga otros documentos con limitaciones de acceso.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
8. Servicio de Clasificación.	8.16	El SGDEA debe permitir que una misma serie y subserie pueda pertenecer a diferentes oficinas productoras.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.17	El SGDEA debe permitir que diversas dependencias puedan crear expedientes pertenecientes a la misma serie y subserie mediante la asignación de un responsable técnico en cada una de estas dependencias sin que esto intervenga con la oficina productora de cada serie y subserie. De esta manera, los responsables técnicos podrán conformar y tener la custodia de sus expedientes, previa autorización de la oficina productora y su respectiva parametrización a nivel de permisos necesarios en el sistema.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.18	En todo caso, los responsables de realizar las transferencias siempre deberán ser los responsables establecidos en la TRD, por lo tanto, estas transferencias deben contar tanto con el aval del responsable técnico como del responsable propio definido en la tabla de retención documental para cada una de sus fases (gestión, archivo e histórico).	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.19	El SGDEA debe permitir que un encargado técnico reclasifique los expedientes que se encuentren bajo su custodia, previa autorización del productor documental en sí.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
8. Servicio de Clasificación.	8.20	El SGDEA debe permitir, en los casos que sea necesario, que mediante un metadato denominado "grupo" se pueda agrupar y	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		clasificar los expedientes pertenecientes a una serie y/o subserie. Por ejemplo, para la subserie denominada "contratos por contratación directa" el metadato "grupo" estaría con los valores de los tipos de contrato por ejemplo, cps, entre otros.		

## 9. SERVICIO DE DOCUMENTO DE ARCHIVO

Contiene los requisitos funcionales para la conformación de expedientes electrónicos y la declaración de los documentos de archivo como tales. Es de vital importancia crear las entidades del sistema "expediente" y "documento de archivo" con historial de eventos, metadatos y lista de control de acceso para construir la cadena digital de custodia y proveer el contexto. Este servicio constituye el núcleo del sistema.

**Tabla 10 Servicio de Documentos de Archivo.**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.1	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado la creación de expedientes automática o manualmente, con base en la estructura del cuadro de clasificación, como mínimo con los	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<p>siguientes metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Fecha / hora de creación</li> <li>o Fecha / hora primer uso</li> <li>o Última modificación (fecha y hora)</li> <li>o Fecha inicial</li> <li>o Fecha final</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Número del expediente</li> <li>o Tomo</li> <li>o Usuario de creación</li> <li>o Área productora</li> <li>o Área responsable Técnica (Si Aplica)</li> <li>o Folios</li> <li>o Tamaño</li> <li>o Notas de alcance</li> <li>o Tiempo de retención en gestión</li> <li>o Tiempo de retención en central</li> <li>o Tiempo total de retención</li> <li>o Fecha inicio retención</li> <li>o Fecha final de retención</li> <li>o Código de disposición final</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Identificador de la serie</li> <li>o Título serie</li> <li>o Identificador de la subserie</li> <li>o Título subserie</li> <li>o Descripción serie</li> <li>o Descripción subserie</li> <li>o Fecha / hora cierre de expediente</li> <li>o Código de activador (0 = ACTIVACIÓN DE CIERRE)</li> <li>o Estado (ABIERTO, CERRADO EN GESTIÓN, CERRADO EN CENTRAL CON DISPOSICIÓN FINAL)</li> <li>o Fecha programada transferencia</li> </ul>		

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Fecha / hora de ejecución transferencia</li> <li>o Estado de la transferencia (Pendiente, en ejecución, realizada)</li> <li>o Número de acta de transferencia</li> <li>o Tiempo de ejecución de transferencia</li> <li>o Estampa de tiempo de la alerta de atraso de transferencia</li> <li>o Fecha / hora de disposición final</li> <li>o Fecha /hora aprobación de eliminación</li> <li>o Número de acta de eliminación</li> <li>o Estampa de tiempo de la alerta de atraso de disposición final</li> <li>o Fecha de ejecución de disposición final</li> <li>o Metadatos contextuales.</li> </ul>		
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.2	El SGDEA debe estar en la posibilidad de conformar tomos por expedientes a partir de parámetros de tamaño configurados por un usuario autorizado.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.3	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado modificar el "Título", la "Descripción" y "Notas de alcance" de un expediente abierto y cualquiera de sus "Metadatos contextuales".	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.4	El SGDEA debe estar en la posibilidad de reclasificar un expediente dentro del Cuadro de Clasificación Documental. Este proceso puede ser realizado expediente a expediente, o de forma	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		masiva a los expedientes abiertos correspondientes a una agrupación documental en particular. El SGDEA debe disponer un permiso especial para adelantar esta gestión a nivel de usuario administrador.		
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.5	El SGDEA debe permitir cerrar un expediente de forma manual y/o automática a partir de la incorporación del documento que finaliza el trámite de acuerdo a un flujo de trabajo u otro criterio de cierre (Por ejemplo: finalización de vigencia).	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.6	El SGDEA debe permitir inactivar series, subseries, y tipos documentales siempre y cuando los expedientes asociados se encuentren cerrados, de tal manera que los usuarios no puedan crear expedientes con esas denominaciones.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.7	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado eliminar un expediente vacío que nunca se haya utilizado.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.8	<p>El SGDEA debe permitir incorporar documentos de archivo creados dentro o fuera del sistema, en un expediente abierto. Los documentos de archivo deberán conservar sus metadatos y contener como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Identificador expediente</li> <li>o Identificador serie</li> <li>o Identificador subserie</li> <li>o Identificador subsección</li> <li>o Identificador sección</li> <li>o Identificador fondo</li> <li>o Autor</li> <li>o Tipo documental</li> <li>o Palabras claves</li> <li>o Formato electrónico</li> <li>o Tamaño</li> <li>o Fecha de creación</li> <li>o Fecha de modificación</li> <li>o Último acceso</li> <li>o Clasificación de acceso</li> <li>o Fecha / hora creación</li> <li>o Fecha / hora primer uso</li> <li>o Fecha / hora de archivado</li> <li>o Usuario quién archivo</li> <li>o Soporte</li> <li>o Notas de alcance</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Metadatos contextuales</li> </ul> <p>Nota: el documento de archivo debe heredar los metadatos del expediente.</p>	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.9	El SGDEA 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.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.10	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado modificar el "Título", "Descripción" y "Metadatos contextuales" de un documento de archivo.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.11	Todos los documentos clasificados y reclasificados dentro de un expediente deben heredar los atributos de este último relacionado con tiempos de retención y disposición final.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.12	El SGDEA debe permitir duplicar un tipo documental a otro expediente incluyendo:  o Metadatos del sistema y contextuales o Lista de control de acceso o Historial de eventos	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.13	El SGDEA debe permitir al usuario navegar e inspeccionar los documentos de archivo al menos de las siguientes maneras:  o Navegar por los documentos de un	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o expediente en orden de la fecha</li> <li>o Navegar desde un documento a su expediente e inspeccionar su metadato</li> <li>o Navegar de un documento a su serie o subserie e inspeccionar sus metadatos</li> <li>o Navegar desde un documento a sus) componente (s) e inspeccionar sus metadatos.</li> </ul>		
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.14	El SGDEA debe permitir consultar los expedientes de acuerdo a sus tiempos de retención y disposición final.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.15	<p>El SGDEA debe garantizar en la creación de documentos de archivo la creación de sus componentes, que incorporen los siguientes metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Identificador de documento de archivo</li> <li>o Fecha / hora creación</li> <li>o Fecha / hora primer uso</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Metadatos contextuales.</li> </ul>	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.16	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado modificar el "Título", la "Descripción" de los componentes de un documento de	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		archivo y cualquiera de sus "Metadatos contextuales".		
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.17	Cada vez que ocurra un evento sobre un documento, estos eventos se deben registrar en el "Historial de eventos".	4. ORGANIZACIÓN 7. PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.18	El SGDEA debe ordenar los documentos dentro de un expediente por la fecha de trámite en forma ascendente.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.19	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado la configuración de criterios de ordenación para cada serie documental.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.20	El SGDEA debe ordenar los expedientes de acuerdo al criterio de ordenación definido para cada serie.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.21	El SGDEA debe permitir la generación de un índice electrónico en formato XML para cada expediente, incluyendo los siguientes metadatos como mínimo:  o Identificador del sistema o Fecha / hora de creación índice o Fecha / hora primer uso o Identificador del expediente o Número del expediente o Nombre de expediente o Nombre de serie	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Nombre de subserie</li> <li>o Identificador del documento</li> <li>o Título del documento</li> <li>o Tipología documental</li> <li>o Fecha declaración de documento de archivo</li> <li>o Fecha de archivado</li> <li>o Valor huella</li> <li>o Función resumen</li> <li>o Orden documento expediente</li> <li>o Formato</li> <li>o Tamaño</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Historial de acceso</li> <li>o Metadatos contextuales.</li> </ul>		
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.22	<p>EL SGDEA debe permitir generar el índice electrónico y este debe de estar disponible desde la creación del expediente, de conformidad con lo dispuesto en la Ley No. 527 de 1999 y Ley No. 1437 de 2011, Decreto No. 2609 de 2012 Artículo No. 30.</p> <p>El índice debe de irse actualizando de manera automática con la inserción de nuevos documentos al expediente.</p>	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.23	<p>Todos los expedientes deben contar con un índice electrónico, el cual debe ser firmado electrónicamente una vez se cierre el expediente.</p>	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.24	<p>El SGDEA debe permitir navegar por el expediente mediante el índice electrónico.</p>	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7. PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.25	<p>El SGDEA debe permitir la generación del inventario documental (FUID) en diferentes formatos (hoja de cálculo, pdf, XML), incluyendo como mínimo los siguientes metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Entidad productora</li> <li>o Unidad administrativa</li> <li>o Oficina productora</li> <li>o Objeto</li> <li>o Número de orden</li> <li>o Nombre serie</li> <li>o Nombre subserie</li> <li>o Nombre del expediente</li> <li>o Número del expediente</li> <li>o Tipo de expediente (colocar en metadatos del expediente)</li> <li>o Fecha Inicio</li> <li>o Fecha final</li> <li>o Unidad conservación (para físico)</li> <li>o Soporte</li> <li>o Número de folios (para físico)</li> <li>o Tamaño (KB)</li> <li>o Ubicación física</li> <li>o Ubicación electrónica</li> <li>o Notas</li> <li>o Historial de Eventos</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Metadatos contextuales.</li> </ul>	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.26	El SGDEA debe garantizar que el FUID esté disponible en cualquier momento.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.27	El SGDEA debe garantizar la importación de un FUID en varios formatos electrónicos como hojas de cálculo y XML.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.28	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado validar la integridad de un documento como por ejemplo mediante la generación y validación de un código hash y validación con metadatos. En cualquier caso, deberá generar un mensaje con los resultados obtenidos.  Nota: este valor debe ser capturado en el índice electrónico.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.29	El SGDEA debe permitir la vinculación de una radicación a uno o a varios expedientes físicos y/o digitales, manteniendo el vínculo archivístico entre ellos.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.30	El SGDEA debe permitir la eliminación de la vinculación realizada de una radicación a uno o a varios expedientes físicos y/o digitales.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.31	El SGDEA debe permitir la generación de índices y foliado electrónico teniendo en cuenta para la respectiva indexación de los expedientes, la codificación que	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<p>suministre la entidad para la identificación de cada uno de los tipos documentales, conforme a lo establecido en el numeral 4 del acuerdo 006 de 2011 del AGN.</p> <p>Nota: Cuando los documentos electrónicos a ser foliados estén en un formato que no permita identificar el número de páginas (audio, video, etc.), el documento debe ser registrado como un nuevo folio en la secuencia consecutiva del expediente, y utilizar metadatos descriptivos de la foliación, para especificar la(s) unidad(es) de medida necesarias a fin de definir de manera precisa la extensión del documento.</p> <p>Ej.: Folio 37, 1 video .mov, de 13 Mb de tamaño.</p>		
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.32	El SGDEA debe permitir ubicar de manera automática, y también manual, cada documento ingresado en expedientes generados.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.33	El SGDEA debe permitir generar logs de auditoría sobre las acciones realizadas sobre expedientes como la inclusión de documentos, exclusión de documentos, consulta, generación de índice y foliado electrónico, préstamos y devoluciones, entre otros.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.34	El SGDEA debe permitir configurar opcionalmente tipos documentales obligatorios de una Serie o Subserie	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		que debe contener el expediente para finalizar su gestión.		
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.35	El SGDEA debe permitir, en caso de no estar cerrados los expedientes, trasladar documentos entre expedientes, generando logs de trazabilidad de la operación realizada y garantizando el cumplimiento de los permisos de usuario otorgados.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.36	El SGDEA debe garantizar que se puedan asignar permisos de indexación y asociación de documentos de archivo al interior uno o más expedientes (manual o masivamente), a usuarios que NO pertenezcan necesariamente a la dependencia responsable del expediente por TRD.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.37	El SGDEA debe validar que todos los documentos se encuentren en formatos de preservación a largo plazo al cierre del expediente. Nota: En caso de no estar en un formato de preservación a largo plazo, el SGDEA debe proceder a realizar la conversión del documento a un formato de preservación.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.38	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado examinar e inspeccionar las series, subseries y expedientes junto a sus metadatos mediante la navegación desde el servicio de clasificación y servicio Documentos de Archivo.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.39	El SGDEA debe garantizar que, si un mismo documento pertenece a más de un expediente, se realice una copia o duplicación exacta del mismo, con todos sus atributos como metadatos, historial de eventos, entre otros, con el propósito de que los índices electrónicos de cada expediente puedan ser firmados y cuenten con la totalidad de documentos.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.40	El SGDEA debe permitir que, en caso de que algún usuario necesite realizar algún tipo de adición, anotación y/o supresión a un documento de archivo, salvo los casos establecidos en el requisito 9.10, esta acción podrá ser realizada únicamente previa validación y autorización del usuario jefe de la Sección de Actas, Archivo y Microfilmación, o en su caso, al usuario que este delegue. Por lo tanto, el SGDEA debe permitir gestionar este tipo de solicitudes en la plataforma, dentro de las solicitudes debe existir un campo donde se pongan las razones normativas y/o jurídicas para realizar los cambios. Nota: De lo anterior, debe quedar constancia en el historial de la entidad y en las pistas de auditoría.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.41	El SGDEA debe permitir conformar diferentes tomos e identificarlos como conformantes de un expediente en particular. El reporte FUID debe reflejar los registros a nivel de tomos.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.42	El SGDEA debe permitir gestionar por parte del administrador del sistema el reemplazo o eliminación de documentación anexada a los expedientes, en casos comprobados de error humano y dejar el correspondiente registro del cambio realizado (cambio, fecha, hora, clave, dirección IP desde la cual se realiza el cambio).	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.43	El SGDEA debe poder establecer tratamiento para información Pública Reservada y tratamiento para Información Pública Clasificada, tanto a nivel de Expediente como a nivel de Documento. El tratamiento de anonimización de datos, se debe realizar a nivel documento. Para los documentos producidos nativamente digitales por el SGDEA, el sistema debe permitir configurar una visualización automática anonimizada de los datos de contacto. Por ejemplo, para un usuario estándar con perfiles de consulta pública sobre comunicaciones oficiales salientes, la visualización del documento debe permitir anonimizar los campos de contacto personal.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.44	El SGDEA debe permitir asociar, enlazar o hipervincular uno o varios expedientes entre si. Esta asociación debe reflejarse en la interfaz de contenido de cada expediente asociado y permitir a los usuarios navegar entre los expedientes relacionados de acuerdo a las restricciones de acceso definidas para cada expediente.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		El SGDEA debe estar en capacidad de editar, estas asociaciones o eliminar enlaces dejando trazabilidad de las acciones adelantadas.		
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.45	El SGDEA debe poder establecer la secuencia de los tipos documentales en cualquier Serie/Subserie creada.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.46	El SGDEA debe poder caracterizar los tipos documentales como mínimo con los siguientes criterios: - Obligatoriedad - Cardinalidad - Prerrequisito.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.47	El SGDEA debe permitir que cuando una serie y subserie pertenezca a diferentes oficinas productoras, en cada oficina productora se pueda configurar opcionalmente tipos documentales obligatorios de una Serie o Subserie que debe contener el expediente para finalizar su gestión.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.48	El SGDEA debe alertar de la existencia de ficheros encriptados, cifrados o cualquier técnica que pueda impedir en el futuro la correcta visualización y recuperación del documento en el momento de cierre de un expediente.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.49	El SGDEA debe permitir que documentos no registrados en TRD, formen parte del contenido de un expediente como “documentos libres”, o como anexos de un tipo documental específico.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.50	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.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.51	El SGDEA debe permitir, de ser necesario, agrupar los expedientes según un estatus adicional a nivel de metadato añadido para cada uno de ellos; por ejemplo, para los expedientes de historias académicas debe permitir agrupar los expedientes según los estatus de los estudiantes (activos e inactivos).	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.52	El SGDEA debe permitir, de ser necesario, cambiar de los expedientes el estatus adicional a nivel de metadato añadido para cada uno de ellos; por ejemplo, para los expedientes de historias académicas debe permitir cambiar los estatus de los estudiantes entre activos e inactivos.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI
9. Servicio de Documentos de Archivo.	9.53	El SGDEA debe permitir que un expediente pueda permanecer abierto y en archivo de gestión por largos lapsos de tiempo; como es el caso de los expedientes asociados a la contratación los cuales pueden durar varios años o incluso de manera permanente abiertos en archivo de gestión.	4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7.PRESERVACIÓN	SI

## 10. SERVICIO DE ARCHIVOS FÍSICOS

Corresponde a los requisitos funcionales para administrar los expedientes físicos e híbridos mediante las siguientes funcionalidades:

**Tabla 11 Servicio de Archivos Físicos.**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.1	El SGDEA debe ser capaz de conformar expedientes con documentos electrónicos y referenciar los documentos físicos a través de metadatos en el índice. Sin embargo, debe estar en la posibilidad de capturar los documentos físicos mediante digitalización para conformar el expediente completo.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.2	El SGDEA debe ser capaz de capturar y gestionar metadatos sobre los documentos físicos de acuerdo a los servicios del presente documento.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.3	El SGDEA debe ser capaz de capturar y gestionar los metadatos acerca de las cajas, carpetas u otras unidades de conservación y almacenamientos.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.4	El SGDEA debe permitir identificar las series, subseries y expedientes para documentos en formatos análogos.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.5	El SGDEA debe clasificar y reclasificar los documentos físicos de acuerdo al Cuadro de Clasificación Documental al igual que los documentos electrónicos (Ver servicio de Clasificación).	4. ORGANIZACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.6	El SGDEA debe permitir que un expediente contenga documentos electrónicos nativos digitales, documentos digitalizados y documentos físicos no digitalizados, a través de metadatos en el índice electrónico, para conformar expedientes híbridos.  Nota: el sistema debe estar en la posibilidad de generar referencias cruzadas tanto para lo electrónico como para lo físico.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.7	El SGDEA debe permitir que los documentos físicos sean gestionados de la misma forma que los documentos electrónicos, incluyendo herencia de metadatos.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.8	Cuando un usuario está explorando el Cuadro de Clasificación Documental, el SGDEA debe indicar si existen documentos físicos asociados.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.9	El SGDEA debe permitir crear, capturar y gestionar metadatos	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		específicos para documentos físicos, por ejemplo, las dimensiones de un plano, el formato de una cinta de video, etc.		
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.10	El SGDEA debe garantizar que, en la búsqueda de series, subseries y expedientes se recuperen simultáneamente los metadatos para documentos físicos y electrónicos en una sola operación.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.11	El SGDEA 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.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.12	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado realizar el registro del préstamo y especificar la fecha en la que debe ser devuelto. La fecha de devolución se debe calcular de forma automática de acuerdo con la parametrización y dicha parametrización debe ser configurable.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.13	El SGDEA debe informar mediante correo electrónico al usuario o incluso a varios usuarios, por ejemplo, al funcionario de archivo y al titular del préstamo, cuando la fecha de vencimiento para la	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		devolución se está acercando y cuando esté vencido.		
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.14	El SGDEA debe estar en la posibilidad de parametrizar, configurar, e imprimir plantillas de comprobante de préstamo y formato afuera.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.15	El SGDEA debe permitir que un usuario, debidamente autorizado, pueda cambiar la fecha de vencimiento para devolución de uno o varios préstamos en una sola operación.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.16	SGDEA debe garantizar que los controles de acceso para series, subseries y expedientes físicos sean idénticos a los electrónicos.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.17	El SGDEA debe registrar información sobre la ubicación física de los documentos análogos para su control y seguimiento.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.18	El SGDEA debe permitir elegir la ubicación física a partir de opciones predeterminadas como por ejemplo una lista desplegable.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.19	El SGDEA debe permitir elegir la ubicación física a partir de validaciones que le informe al usuario la disponibilidad de espacio.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.20	El SGDEA debe permitir al usuario autorizado consultar el Inventario documental, identificando los expedientes prestados.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.21	El SGDEA debe registrar información sobre los movimientos de una unidad de almacenamiento física que incluya como mínimo:  o Identificador único o Ubicación actual o Ubicaciones anteriores o Fecha en que se trasladó de ubicación o Fecha de recepción en el lugar o Usuario responsable del movimiento (para cada caso).	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.22	El SGDEA debe permitir que un usuario autorizado pueda consultar la siguiente información acerca de un préstamo:  o Titular del préstamo o Fecha de salida o Control de acceso.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.23	SGDEA debe registrar dentro del "Historial de eventos", todos los registros de las entradas y salidas,	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		valores de metadatos y acciones sobre documentos físicos.		
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.24	SGDEA debe soportar la impresión y reconocimiento de códigos de barras y/o sistemas de localización alternativos para documentos en físico.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.25	El SGDEA debe parametrizar, configurar e imprimir la plantilla de rótulo para cajas, carpetas y otros tipos de unidades de almacenamiento y conservación.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.26	El SGDEA debe notificar cuando el periodo de retención se cumpla y cuando se debe aplicar la disposición final a los expedientes físicos.	5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.27	El SGDEA debe alertar la existencia y la ubicación de cualquier expediente asociado con cualquier Serie o Subserie que se vaya a transferir, exportar o eliminar.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.28	Siempre que los expedientes sean transferidos, el SGDEA debe exportar o transferir sus metadatos de la misma forma que los metadatos de los documentos electrónicos.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.29	<p>Cuando se vayan a transferir, exportar o eliminar físicos, el SGDEA debe pedir confirmación a un usuario autorizado, antes de que la operación sea completada. Esto requerirá normalmente que un usuario autorizado introduzca manualmente una confirmación.</p>	<p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.30	<p>El SGDEA debe permitir la ubicación de las bodegas físicas de almacenamiento garantizando la gestión y control de los espacios del archivo físico, permitiendo su ubicación y control en archivo de gestión y central a partir de la asignación de los espacios que sean definidos por la Universidad (Edificio, estantería, carro, entrepaño, caja y carpeta, nivel, almacén, entre otros) y controlar el porcentaje de ocupación de cada unidad de almacenamiento.</p>	<p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.31	<p>El SGDEA debe generar reportes genéricos del proceso de préstamo que permitan al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Conocer el estado de los préstamos</li> <li>o Conocer las fechas asociadas al préstamo (solicitud, atención, devolución, vencimiento, entre otras)</li> <li>o Conocer los expedientes solicitados en préstamo y las series / subseries documentales a las que pertenecen.</li> <li>o Indicadores de días de atención y</li> </ul>	<p>3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		devolución los reportes deben poder exportarse a excel y otros formatos.		
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.32	El SGDEA debe ser capaz de registrar expedientes netamente físicos, clasificarlos, describirlos de acuerdo al inventario, código de identificación (barras o QR) y permitir su administración en préstamo, transferencia y disposición final.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.33	El SGDEA debe permitir elegir la reubicación física masiva o individual de expedientes a otras locaciones, previa validación automática de la disponibilidad de espacio.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.34	El SGDEA debe permitir la diferenciación entre el responsable del expediente y el responsable de la custodia, y se debe tener una funcionalidad para asignar masivamente los responsables así como realizar el cambio de responsable de custodia en el momento de realizar las transferencias.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.35	El SGDEA debe permitir ingresar los datos de localización de un expediente híbrido y ubicación topográfica (referencia cruzada al expediente físico). El sistema debe permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos		
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.36	El SGDEA debe apoyar para que todas las reglas documentales aplicadas sobre un expediente del sistema, se repliquen como acciones obligatorias para los componentes físicos de los mismos: - Retención - Transferencia - Disposición	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.37	El SGDEA debe permitir que para los expedientes híbridos, se puedan identificar que documentos se encuentran en formato físico y que documentos se encuentran en digital.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.38	El SGDEA debe permitir registrar la entrega de los expedientes en préstamo, así como incluir una observación del estado físico de los expedientes.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
10. Servicio de Archivos Físicos.	10.39	EL SGDEA debe permitir realizar la solicitud de préstamo, renovación o devolución de un expediente.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

## 11. SERVICIO DE METADATOS

Contiene los requisitos funcionales para la definición de los elementos de metadatos, gestión de metadatos y administración de plantillas de metadatos aplicables a las entidades del sistema. El modelo SGDEA – DC RTF define metadatos del sistema y metadatos contextuales, los cuales son definidos por el usuario a partir de su esquema de metadatos.

**Tabla 12 Servicio de Metadatos**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
11. Servicio de Metadatos	11.1	<p>El SGDEA debe gestionar los siguientes elementos por cada metadato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Notas de Alcance</li> <li>o Orden de presentación</li> <li>o Ocurrencias mínimas (el número mínimo de valores que se pueden asignar a un elemento de metadato)</li> <li>o Ocurrencias máximas (el número máximo de valores que se pueden asignar a un elemento de metadato)</li> <li>o Modificable (indicador que señala si un elemento de metadatos es modificable por los usuarios)</li> <li>o Tipo de datos (char, int, boolean...)</li> <li>o Idioma</li> <li>o Valor predeterminado,</li> <li>o Modo captura (Automático/Manual)</li> <li>o Obligatoriedad (si/no)</li> <li>o Indicador para conservar o destruir valor de metadato (boolean).</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Lista de control de acceso.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLANEACIÓN</li> <li>2. PRODUCCIÓN</li> <li>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</li> <li>4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN</li> <li>5. TRANSFERENCIA</li> <li>6. DISPOSICIÓN</li> <li>7. PRESERVACIÓN</li> <li>8. VALORACIÓN</li> </ol>	SI
11. Servicio de Metadatos	11.2	<p>EL SGDEA debe permitir a un usuario autorizado crear metadatos contextuales, teniendo en cuenta el requisito anterior, sin embargo, debe incluir los siguientes metadatos adicionales del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Fecha / hora de creación</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLANEACIÓN</li> <li>2. PRODUCCIÓN</li> <li>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</li> <li>4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN</li> <li>5. TRANSFERENCIA</li> <li>6. DISPOSICIÓN</li> <li>7. PRESERVACIÓN</li> <li>8. VALORACIÓN</li> </ol>	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Fecha / hora primer uso</li> <li>o Fecha / hora destrucción.</li> </ul>		
11. Servicio de Metadatos	11.3	El SGDEA debe garantizar que, para cada metadato contextual creado en virtud del requisito anterior, permite: o Mantener una referencia al objeto asociado mediante el almacenamiento de su identificador del sistema o Mantener un valor de datos válido especificado por un tipo de datos XML.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLANEACIÓN</li> <li>2. PRODUCCIÓN</li> <li>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</li> <li>4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN</li> <li>5. TRANSFERENCIA</li> <li>6. DISPOSICIÓN</li> <li>7. PRESERVACIÓN</li> <li>8. VALORACIÓN</li> </ol>	<b>SI</b>
11. Servicio de Metadatos	11.4	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado eliminar un metadato contextual que nunca se haya aplicado.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLANEACION</li> <li>2. PRODUCCIÓN</li> <li>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</li> <li>4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN</li> <li>5. TRANSFERENCIA</li> <li>6. DISPOSICIÓN</li> <li>7. PRESERVACIÓN</li> <li>8. VALORACIÓN</li> </ol>	<b>SI</b>
11. Servicio de Metadatos	11.5	<p>El SGDEA debe garantizar que se pueda destruir un metadato contextual que haya sido usado teniendo en cuenta que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o No puede ser usado ni aplicado a nuevos objetos</li> <li>o Los objetos que ya tenga asociado este metadato deberán conservar sus valores y ser inmodificables</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLANEACIÓN</li> <li>2. PRODUCCIÓN</li> <li>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</li> <li>4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN</li> <li>5. TRANSFERENCIA</li> <li>6. DISPOSICIÓN</li> <li>7. PRESERVACIÓN</li> <li>8. VALORACIÓN</li> </ol>	<b>SI</b>
11. Servicio de Metadatos	11.6	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado especificar si los metadatos deben conservarse cuando su objeto digital se elimine, en el caso de eliminar metadatos el usuario deberá justificar la eliminación, lo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLANEACIÓN</li> <li>2. PRODUCCIÓN</li> <li>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</li> <li>4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN</li> <li>5. TRANSFERENCIA</li> <li>6. DISPOSICIÓN</li> <li>7. PRESERVACIÓN</li> <li>8. VALORACIÓN</li> </ol>	<b>SI</b>

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		cual deberá guardarse en el historial de eventos.		
11. Servicio de Metadatos	11.7	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado modificar los siguientes elementos para un metadato activo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Notas de alcance</li> <li>o Orden de presentación</li> <li>o Valor predeterminado</li> <li>o Identificador de idioma.</li> </ul>	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	<b>SI</b>
11. Servicio de Metadatos	11.8	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado consultar las definiciones de los elementos de los metadatos y plantillas en el servicio de metadatos y tipos de entidades en sus respectivos servicios, así como inspeccionar sus metadatos de las siguientes maneras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Navegar en el servicio de metadatos para inspeccionar todos los metadatos y sus elementos en el orden de presentación</li> <li>o Navegar en el servicio de metadatos e inspeccionar todas las plantillas y sus elementos.</li> </ul>	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	<b>SI</b>

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
11. Servicio de Metadatos	11.9	<p>El SGDEA debe garantizar al momento de incorporar un metadato las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o El elemento de metadatos debe inicializarse con el valor predeterminado en su definición del elemento de metadatos, si se ha proporcionado uno.</li> <li>o El elemento de metadatos nunca debe tener un valor que sea inconsistente con el tipo de dato de su definición de elemento de metadatos.</li> <li>o Si el elemento de metadatos es textual, siempre debe tener un acompañamiento para el identificador del idioma.</li> <li>o El elemento de metadatos nunca debe tener menos valores proporcionados que el permitido por el valor del elemento "Ocurrencias mínimas".</li> <li>o El elemento de metadatos nunca debe tener más valores proporcionados que el permitido por el valor del elemento "Ocurrencias máximas".</li> <li>o Una vez que el elemento de metadatos ha sido creado y se le da un valor de no modificable, el SGDEA debe evitar alteración por un usuario.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLANEACIÓN</li> <li>2. PRODUCCIÓN</li> <li>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</li> <li>4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN</li> <li>5. TRANSFERENCIA</li> <li>6. DISPOSICIÓN</li> <li>7. PRESERVACIÓN</li> <li>8. VALORACIÓN</li> </ol>	<b>SI</b>

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
11. Servicio de Metadatos	11.10	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado crear plantillas de metadatos con al menos los siguientes metadatos del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Fecha / hora de creación</li> <li>o Fecha / hora primer uso</li> <li>o Fecha / hora de destrucción</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Tipo plantilla (ejemplo: para servicio, serie, documento, entre otros)</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Metadatos contextuales</li> </ul>	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
11. Servicio de Metadatos	11.11	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado eliminar cualquier plantilla que nunca se haya utilizado.</p>	1. PLANEACIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
11. Servicio de Metadatos	11.12	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado modificar los siguientes metadatos para cualquier plantilla activa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Tipo plantilla</li> <li>o Metadatos contextuales.</li> </ul>	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
11. Servicio de Metadatos	11.13	<p>El SGDEA debe permitir que un usuario autorizado destruya una plantilla activa que se haya aplicado,</p>	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		evitando que se aplique a un nuevo objeto.		
11. Servicio de Metadatos	11.14	El SGDEA debe aplicar manual o automáticamente plantillas activas a las entidades del sistema.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
11. Servicio de Metadatos	11.15	El SGDEA debe asegurar que los metadatos agregados a una serie, subserie, expediente, documento o cualquier otra entidad del sistema nunca se eliminen mientras la entidad esté activa.	2. PRODUCCIÓN 4. ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN	SI
11. Servicio de Metadatos	11.16	El SGDEA debe permitir cargar y transferir datos mediante normas de descripción de archivo e intercambio de datos.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
11. Servicio de Metadatos	11.17	El SGDEA debe permitir configurar metadatos de carácter obligatorio para su captura en el diligenciamiento de formularios, gestión del documento o generación del documento electrónico. Así como también la generación automática para los casos que se requieran y que permitan agilizar el proceso.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
11. Servicio de Metadatos	11.18	El SGDEA debe permitir crear las cantidades necesarias y parametrizar los metadatos asociados a cada tipo documental y expedientes según las plantillas definidas por la Universidad, cada metadato permite:	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Definir el tipo de dato.</li> <li>o Realizar las validaciones pertinentes al ingresar la información.</li> <li>o Definir los diferentes estados que pueden estar asociados a los documentos.</li> </ul>		
11. Servicio de Metadatos	11.19	El SGDEA debe permitir adicionar a los metadatos creados mensajes de ayuda para el diligenciamiento por parte del usuario.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLANEACIÓN</li> <li>2. PRODUCCIÓN</li> <li>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</li> <li>4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN</li> <li>5. TRANSFERENCIA</li> <li>6. DISPOSICIÓN</li> <li>7. PRESERVACIÓN</li> <li>8. VALORACIÓN</li> </ol>	SI
11. Servicio de Metadatos	11.20	El SGDEA debe permitir la modificación de los metadatos que hacen parte de un radicado, generando un registro de auditoría sobre los cambios realizados.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLANEACIÓN</li> <li>2. PRODUCCIÓN</li> <li>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</li> <li>4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN</li> <li>5. TRANSFERENCIA</li> <li>6. DISPOSICIÓN</li> <li>7. PRESERVACIÓN</li> <li>8. VALORACIÓN</li> </ol>	SI
11. Servicio de Metadatos	11.21	El SGDEA debe admitir que los metadatos seleccionados para utilizar en series, subseries y tipos documentales puedan ser creados y usados desde formularios Web, sin necesidad de realizar desarrollos adicionales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLANEACIÓN</li> <li>2. PRODUCCIÓN</li> <li>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</li> <li>4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN</li> <li>5. TRANSFERENCIA</li> <li>6. DISPOSICIÓN</li> <li>7. PRESERVACIÓN</li> <li>8. VALORACIÓN</li> </ol>	SI
11. Servicio de Metadatos	11.22	El SGDEA debe permitir que cualquier metadato se pueda utilizar como campo en una búsqueda no estructurada. (Por ejemplo, una búsqueda de texto libre).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLANEACIÓN</li> <li>2. PRODUCCIÓN</li> <li>3. GESTIÓN Y TRÁMITE</li> <li>4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN</li> <li>5. TRANSFERENCIA</li> <li>6. DISPOSICIÓN</li> <li>7. PRESERVACIÓN</li> <li>8. VALORACIÓN</li> </ol>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
11. Servicio de Metadatos	11.23	Se requiere que el SGDEA tenga la funcionalidad de herencia de metadatos, con lo que se garantiza que la información de un nodo superior, es asignada a cualquier entidad subordinada.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
11. Servicio de Metadatos	11.24	El SGDEA debe disponer de los mecanismos para permitir consumir información y datos de tesauros y vocabularios controlados especializados de la Universidad Distrital y permitir integrar esa data a los campos de descripción documental a nivel de expedientes y documentos. Así mismo el SGDEA debe permitir crear y eliminar un tesoro propio de la Institución.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
11. Servicio de Metadatos	11.25	El tratamiento de los objetos digitales, así como de los metadatos que lo acompañan en el proceso descriptivo de los documentos, deberán ser parametrizados en el SGDEA con identificación de visibilidad o no (anonimizables); el SGDEA debe permitir la parametrización de variables descriptivas en la exposición de datos sensibles.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
11. Servicio de Metadatos	11.26	El SGDEA debe permitir que cada metadato pueda ser asociado a una entidad del sistema, en una relación muchos a muchos (fondos, series, subseries, usuarios, tipos documentales, contenedores físicos, contenidos digitales, etc.)	2. PRODUCCIÓN 4. ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN	SI
11. Servicio de Metadatos	11.27	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado, actualizar y adicionar información de contexto (metadatos) a documentos y	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		expedientes importados cuyos metadatos presenten inconsistencias o requieran añadir y/o modificar algún metadato. Se debe llevar un registro detallado de auditoría de estas operaciones en el historial de eventos de la entidad y en las pistas de auditoría propias del SGDEA.		
11. Servicio de Metadatos	11.28	El SGDEA debe permitir que al momento de la captura o creación o en una etapa posterior de procesamiento del ciclo de vida de un documento o de un expediente, se puedan ingresar metadatos adicionales.	1. PLANEACIÓN 2. PRODUCCIÓN 3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	<b>SI</b>

## 12. SERVICIO DE RETENCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL

Contiene los requisitos funcionales para parametrizar la Tabla de Retención Documental, a partir de las reglas de retención y disposición, las cuales son entidades del sistema utilizadas para configurar los tiempos de retención y la disposición final para cada serie/subserie documental. Cabe anotar, que los expedientes con disposición final de "eliminación" nunca se eliminarán en su totalidad, deben quedar los metadatos, historial de eventos y lista de control de acceso para reflejar el contexto y la cadena de custodia del expediente.



**Tabla 13 Servicio de Retención y Disposición**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
12. Servicio de Retención y Disposición	12.1	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado crear y parametrizar diferentes versiones de la Tabla de Retención Documental como mínimo con los siguientes metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Fecha / hora de creación</li> <li>o Fecha / hora de primer uso</li> <li>o Título</li> <li>o Versión</li> <li>o Descripción</li> <li>o Acto administrativo aprobación (número - fecha)</li> <li>o Acto administrativo convalidación (número - fecha)</li> <li>o Acto administrativo adopción (número-fecha)</li> <li>o Notas de Alcance.</li> </ul>	<p>6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.2	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado crear y parametrizar diferentes reglas de disposición y retención dentro de una versión de TRD como mínimo con los siguientes metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificador del sistema</li> <li>o Identificador del TRD</li> <li>o Fecha / hora de creación</li> <li>o Fecha / hora de primer uso</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Notas de Alcance</li> <li>o Código de acción de disposición (1 = Conservación total, 2 = Eliminación, 3 = Selección, 4 =</li> </ul>	<p>6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<p>Medio tecnológico)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Código de activador (disparador) de retención (1 = Desde el cierre del expediente)</li> <li>o Identificador de elemento disparador de Retención</li> <li>o Código de unidad de medida de periodo de retención (1 = Sin periodo de retención, 2 = Años)</li> <li>o Tiempo retención en archivo gestión</li> <li>o Tiempo retención en archivo central</li> <li>o Tiempo total de retención</li> <li>o Código de ajuste del período de retención, (0 = Sin ajuste, 1 = Empieza en un mes específico)</li> <li>o Código de ajuste de mes del período de retención, (1 = ENERO, 2 = FEBRERO, 3 = MARZO, 4 = ABRIL, 5 = MAYO, 6 = JUNIO, 7 = JULIO, 8= AGOSTO, 9 = SEPTIEMBRE, 10 = OCTUBRE, 11 = NOVIEMBRE, 12 = DICIEMBRE.</li> <li>o Código de periodo de tiempo para confirmación de disposición (1 = días)</li> <li>o Duración de periodo de confirmación de disposición (Número de días)</li> <li>o Nivel de clasificación de confidencialidad</li> <li>o Proceso (Sistema de Gestión de Calidad)</li> <li>o Procedimiento (Sistema de Gestión de Calidad)</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Lista de control de acceso</li> <li>o Metadatos contextuales.</li> </ul>	<p>6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN</p>	<p><b>SI</b></p>

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
12. Servicio de Retención y Disposición	12.3	<p>El SGDEA debe permitir configurar el “Código de acción disposición”, con uno de los siguientes valores. conservación total, Eliminación, Medio Tecnológico, Selección Siempre que el código de disposición seleccionado sea “Conservación total”, el SGDEA debe asegurarse de que ninguno de sus metadatos se elimine. Siempre que el código de disposición seleccionado no sea Conservación total, el SGDEA debe asegurarse de que se eliminen al menos los siguientes elementos de metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Código de activación de retención</li> <li>o Código de unidad de medida de periodo de retención</li> <li>o Código de ajuste del período de retención</li> <li>o Código de periodo de tiempo para confirmación de disposición Duración de periodo de confirmación de disposición.</li> </ul> <p>Otro código de disposición adicional, podría ser TIEMPO DE ESPERA, es automáticamente aplicado a los expedientes, pero no puede ser utilizado como opción de la disposición final sino como un estado transitorio.</p>	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	<b>SI</b>
12. Servicio de Retención y Disposición	12.4	El SGDEA debe activar y controlar de manera automática el período de retención desde cierre del expediente.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	<b>SI</b>

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
12. Servicio de Retención y Disposición	12.5	<p>El SGDEA debe garantizar que cada vez que el “Código de unidad de medida de periodo de retención” se establece en SIN PERIODO DE RETENCIÓN, los siguientes metadatos estén vacíos e inactivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tiempo retención en archivo gestión</li> <li>o Tiempo retención en archivo central</li> <li>o Tiempo total de retención</li> <li>o Código de ajuste del Período de Retención, y</li> <li>o Código de ajuste de mes del Período de retención.</li> </ul> <p>El SGDEA debe garantizar que cada vez que el “Código de Unidad de medida de periodo de retención” no se establece SIN PERIODO DE RETENCIÓN, debe asegurar la captura de los siguientes metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tiempo retención en archivo gestión</li> <li>o Tiempo retención en archivo central</li> <li>o Tiempo total de retención</li> </ul> <p>Nota: Los metadatos relacionados con ajuste al tiempo de retención son opcionales.</p>	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.6	<p>El SGDEA debe asegurar que cuando el “Código de ajuste del período de retención” se establezca SIN AJUSTE no se modifique el tiempo de retención, de lo contrario debe sumar al tiempo de retención y modificar los siguientes metadatos:</p>	6. DISPOSICION 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Tiempo retención en archivo gestión</li> <li>o Tiempo retención en archivo central</li> <li>o Tiempo total de retención.</li> </ul>		
12. Servicio de Retención y Disposición	12.7	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado modificar los siguientes metadatos para cualquier versión de TRD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Acto administrativo aprobación (número - fecha)</li> <li>o Acto administrativo convalidación (número - fecha)</li> <li>o Acto administrativo adopción (número-fecha)</li> <li>o Notas de alcance</li> <li>o Metadatos contextuales.</li> </ul>	<b>4. ORGANIZACIÓN</b> <b>6. DISPOSICIÓN</b> <b>8. VALORACIÓN</b>	<b>SI</b>
12. Servicio de Retención y Disposición	12.8	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado modificar los siguientes metadatos para cualquier regla de retención que pertenezca a una versión de TRD que nunca se ha aplicado a un expediente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Código disposición</li> <li>o Código de activador (disparador) de retención</li> <li>o Identificador de elemento disparador de retención</li> <li>o Código de Unidad de medida de periodo de retención</li> <li>o Tiempo retención en archivo</li> </ul>	<b>6. DISPOSICIÓN</b> <b>7. PRESERVACIÓN</b> <b>8. VALORACIÓN</b>	<b>SI</b>

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		gestión o Tiempo retención en archivo central o Tiempo total de retención o Código de ajuste del período de retención o Código de ajuste de mes del período de retención o Código de periodo de tiempo para confirmación de disposición o Duración de periodo de confirmación de disposición o Nivel de clasificación de confidencialidad o Proceso (Sistema de Gestión de calidad) o Procedimiento (Sistema de Gestión de calidad).		
12. Servicio de Retención y Disposición	12.9	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado eliminar una regla de retención y disposición que nunca se ha implementado.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.10	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado navegar a través de las versiones de TRD en el servicio retención y disposición e inspeccionar sus metadatos.	4. ORGANIZACIÓN 6. DISPOSICIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.11	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado reemplazar una versión de TRD por otra, para todos los expedientes activos únicamente.  Nota: No se debe eliminar y destruir la versión de TRD reemplazada.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
12. Servicio de Retención y Disposición	12.12	<p>El SGDEA debe actualizar el estado del expediente cuando lo solicite un usuario autorizado y de forma inmediata, periódica o diaria. La actualización del estado del expediente activo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el estado de disposición es "RETENCIÓN EN ESPERA" conforme al requisito (ver requisito 12.23)</li> <li>• Verificar si la acción de disposición ha sido cancelada (ver requisito 12.16) o confirmada (ver requisito 12.15, 12.17 y 12.19)</li> <li>• Generar una alerta de retraso en la disposición cuando la acción de disposición no haya sido confirmada por la fecha de vencimiento de la confirmación de la disposición (ver requisito 12.13)</li> <li>• Implementar los resultados de una SELECCIÓN, incluida la aplicación de una nueva disposición para el expediente (ver requisito 12.15)</li> <li>• Cuando un expediente tenga como disposición final ELIMINAR, se debe cambiar el Código de Acción de disposición una vez que se confirme esta disposición. (ver requisito 12.16)</li> </ul>	<p>6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.13	<p>El SGDEA debe alertar a todos los usuarios autorizados para recibir alertas de un expediente cada vez que la Fecha de vencimiento de confirmación de disposición se cumpla, sin que la acción de disposición se lleve a cabo y hasta</p>	<p>6. DISPOSICIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<p>tanto esta sea confirmada por el usuario autorizado.</p> <p>Nota: los mecanismos de alerta deben ser parametrizables y trazables para mostrar que las alertas han sido enviadas y recibidas.</p>		
12. Servicio de Retención y Disposición	12.14	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado examinar e inspeccionar todos los expedientes activos que deben ser objeto de disposición, permitiendo ordenarlos y agruparlos de las siguientes maneras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Por agrupación documental de acuerdo con algún nivel del Cuadro de Clasificación Documental</li> <li>o Por versión de TRD</li> <li>o Por código de acción de disposición</li> <li>o Por fecha de vencimiento de acción de disposición</li> <li>o Por fecha de vencimiento de confirmación de disposición.</li> </ul>	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	<b>SI</b>
12. Servicio de Retención y Disposición	12.15	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado realizar la SELECCIÓN de cualquier conjunto de expedientes que han llegado a su "Fecha de vencimiento de disposición" con "Código de acción de disposición" SELECCIÓN, mediante la aplicación de una nueva disposición final y proporcionar un comentario de selección que describe el resultado del proceso, ya sea:</p>	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	<b>SI</b>



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Un único expediente pendiente de SELECCIÓN, de forma individual;</li> <li>o Cualquier conjunto de expedientes valorados como pendientes de SELECCIÓN;</li> <li>o Todos los expedientes pendientes de SELECCIÓN bajo una versión de TRD;</li> <li>o Todos los expedientes pendientes de SELECCIÓN dentro de algún nivel del Cuadro de Clasificación Documental.</li> </ul>		
12. Servicio de Retención y Disposición	12.16	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado cancelar la TRANSFERENCIA o ELIMINACIÓN de cualquier expediente con un "Código de acción de disposición" de TRANSFERIR o ELIMINAR que ha acción de disposición, que requieran confirmación, ya sea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Un único expediente pendiente de TRANSFERIR O ELIMINAR de forma individual</li> <li>o Cualquier conjunto de expedientes valorados como pendientes de TRANSFERIR O ELIMINAR</li> <li>o Todos los expedientes pendientes de TRANSFERIR O ELIMINAR bajo una versión de TRD</li> <li>o Todos los expedientes pendientes de TRANSFERIR O ELIMINAR dentro de algún nivel del Cuadro de Clasificación Documental.</li> </ul> <p>El SGDEA debe permitir cancelar TRANSFERENCIAS o</p>	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	<b>SI</b>

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		ELIMINACIONES que requieren confirmación en cualquier momento después de la Fecha de vencimiento de la Acción de disposición y antes de la confirmación de estas acciones de acuerdo con los requisitos 12.17 y requisito 12.19		
12. Servicio de Retención y Disposición	12.17	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado confirmar que la transferencia se completó de forma exitosa para cualquier expediente con una acción de disposición de TRANSFERIR que han llegado a su fecha de vencimiento de disposición, ya sea para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Un único expediente TRANSFERIDO de forma individual</li> <li>o Cualquier conjunto de expedientes TRANSFERIDOS</li> <li>o Todos los expedientes pendientes de TRANSFERIR bajo una versión de TRD</li> <li>o Todos los expedientes pendientes de TRANSFERIR dentro de algún nivel del Cuadro de Clasificación Documental.</li> </ul> <p>En respuesta a la confirmación de que se ha completado una transferencia, el SGDEA debe establecer la marca de tiempo de la transferencia.</p>	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	<b>SI</b>

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
12. Servicio de Retención y Disposición	12.18	<p>El SGDEA debe incorporar una herramienta para transferencias de archivos bajo FTP (File Transfer Protocol) que permita asegurar la integridad de los expedientes, tipos documentales y sus atributos. Para lo cual se deberá notificar los archivos en cola, las transferencias fallidas, exitosas esto se almacenará en logs de auditoría que podrá consultar un usuario autorizado.</p>	<p>6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI
12 Servicio de Retención y Disposición	12.19	<p>Siempre que un expediente activo tiene una acción de disposición de ELIMINAR y llega a su fecha de vencimiento, bajo requisito 12.12, el SGDEA debe permitir a un usuario autorizado confirmar que la destrucción ha sido completada. El SGDEA debe permitir que el usuario autorizado confirmar la ELIMINACIÓN para los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un único expediente</li> <li>• Cualquier conjunto de expedientes</li> <li>• Todos los expedientes bajo una versión de TRD</li> <li>• Todos los expedientes dentro de algún nivel del Cuadro de Clasificación Documental.</li> </ul> <p>El SGDEA debe asegurarse de que cuando se destruye el expediente activo y sus componentes, se debe preservar el Historial de eventos, lista de control de acceso y como mínimo los siguientes metadatos:</p> <p>o Identificador del sistema</p>	<p>6. DISPOSICIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Fecha Inicial</li> <li>o Fecha final</li> <li>o Título</li> <li>o Descripción</li> <li>o Número del expediente</li> <li>o Tomo</li> <li>o Usuario de creación</li> <li>o Área productora</li> <li>o Folios</li> <li>o Tamaño</li> <li>o Notas de Alcance</li> <li>o Identificador de la serie</li> <li>o Título serie</li> <li>o Identificador de la Subserie</li> <li>o Título Subserie</li> <li>o Descripción Serie</li> <li>o Descripción Subserie</li> <li>o Disposición final</li> <li>o Fecha y hora de ejecución transferencia</li> <li>o Número de acta de transferencia</li> <li>o Fecha y hora aprobación de eliminación</li> <li>o Número de acta de eliminación</li> <li>o Fecha de ejecución de disposición final</li> </ul> <p>Nota: estos metadatos deben ser almacenados de forma permanente y no se le deberá aplicar TRD.</p>		

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
12. Servicio de Retención y Disposición	12.20	<p>Cuando la Disposición final de un expediente sea ELIMINACIÓN, el SGDEA debe permitir a un usuario autorizado cambiar el código de acción de disposición del registro a RETENCIÓN EN ESPERA, siempre y cuando lo sustente un mandato legal o administrativo.</p> <p>Cuando esto ocurra el SGDEA debe eliminar las Fechas de vencimiento de la Disposición y la Confirmación, hasta que se asigne un nuevo código de acción de disposición.</p>	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.21	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado asociar y desasociar la regla de disposición de una serie y/o subseries.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.22	El SGDEA debe evitar la eliminación de los expedientes que registre en su código de código de acción de disposición RETENCIÓN EN ESPERA, ver requisito 12.20.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.23	El SGDEA debe permitir actualizar el código de acción de disposición "RETENCIÓN EN ESPERA" para reanudar la eliminación de cualquier expediente.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.24	Sujeto a requisito 12,19, El SGDEA debe permitir que un usuario autorizado explore las reglas de disposición en el servicio de disposición, y entidades asociadas en	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<p>otros servicios, e inspeccionar sus metadatos de las siguientes maneras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Navegar a través de todas reglas de disposición en el servicio de retención e inspeccionar sus metadatos</li> <li>o Navegar desde una regla de disposición a cualquier expediente asociado, serie o subserie e inspeccionar sus metadatos.</li> </ul>		
12. Servicio de Retención y Disposición	12.25	<p>El SGDEA debe permitir la generación del inventario documental de la entidad, de acuerdo con el cumplimiento de los procesos de disposición final, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Que se referencie en cada expediente, el acta con la que se aprobó la disposición final a realizar.</li> <li>o Que se referencie en cada expediente la disposición final aplicada</li> <li>o Permitir la generación de los reportes sobre las disposiciones finales aplicadas.</li> <li>o Permitir la generación de reportes sobre transferencias internas.</li> <li>o Permitir la generación de los reportes sobre los documentos transferidos al Archivo de Bogotá o a otro software especializado en la preservación digital a largo plazo.</li> </ul>	<p>6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.26	<p>El SGDEA debe permitir la configuración de alarmas con base en los tiempos de retención documental</p>	<p>6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		para gestionar transferencias y disposición final de los documentos.		
12. Servicio de Retención y Disposición	12.27	El SGDEA debe permitir que los expedientes cerrados antes de la actualización de la TRD conserven los tiempos de retención configurados en la versión que se les aplicó.	4. ORGANIZACIÓN 6. DISPOSICIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.28	<p>El SGDEA debe permitir la importación y exportación total o parcial de cada uno de los instrumentos archivísticos relacionados con la operación del SGDEA (Inventarios, TRD, TVD, TCA, CCD, entre otros) en un formato abierto y editable, teniendo en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Para la importación: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permitir la importación de los metadatos asociados.</li> <li>- Cuando se importen la TRD y sus metadatos, el SGDEA debe validar y arrojar los errores de estructura y formato que se presenten.</li> </ul> </li> <li>o Para la exportación: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permitir la exportación de metadatos asociados, incluyendo pistas de auditoría.</li> </ul> </li> </ul> <p>Los procesos de importación y exportación deben generar reportes y estas acciones deben quedar registradas en las pistas de auditoría.</p>	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
12. Servicio de Retención y Disposición	12.29	El SGDEA debe permitir mantener el contenido y la estructura de los documentos electrónicos, incluyendo sus metadatos, en el proceso de transferencia del expediente electrónico.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.30	El SGDEA debe garantizar que los expedientes o documentos electrónicos no serán eliminados, a excepción de casos de reglamentación o cumplimiento de tiempos de TRD, siguiendo de esta manera el protocolo y procedimiento establecido en el acuerdo 04-2013 en su artículo 15 "ELIMINACIÓN DE DOCUMENTOS" del AGN. Se debe garantizar que toda eliminación (en archivo de gestión o central) cuente con el aval de un usuario perteneciente al archivo central.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.31	El SGDEA debe restringir, una vez cerrados los expedientes, realizar modificación de información al documento y metadatos, adición de documentos al expediente y eliminación de documentos, exceptuando casos estrictamente normativos y jurídicos estipulados en las políticas de gestión de documento electrónico de la Universidad, para los cuales se llevaran las acciones establecidas en los requisitos 12.32.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
12. Servicio de Retención y Disposición	12.32	<p>El SGDEA debe permitir a un usuario perteneciente a una dependencia, realizar la solicitud a la Sección de Actas, Archivo y Microfilmación, mediante el SGDEA, para realizar la reapertura de un expediente encontrado en archivo de gestión o en central, en la cual, se debe establecer la necesidad de la reapertura y los posibles cambios a realizar. A partir de esto, un usuario perteneciente a la Sección de Actas, Archivo y Microfilmación será el encargado de realizar un análisis de viabilidad de la solicitud validando la viabilidad normativa y jurídica. En caso de resultar viable, la apertura podrá ser realizada únicamente por usuarios designados por la jefatura de la Sección de Actas, Archivo y Microfilmación, por lo cual, debe quedar constancia en el historial información relacionada con la persona que realiza la solicitud, la persona que abre el expediente, los cambios realizados al mismo y la razón de la reapertura (en términos jurídicos y normativos). Al hacer la reapertura, el índice y la firma asociada quedan invalidadas, por lo tanto se debe volver a realizar este proceso cuando se vuelva a cerrar el expediente.</p> <p>Nota: Se deben contemplar los cambios en el índice electrónico, la firma de este y tener presente los tiempos de retención.</p>	<p>6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
12. Servicio de Retención y Disposición	12.33	El SGDEA debe formular a través de un reporte preconfigurado el Acta de Eliminación con la información destinada al proceso de Disposición Final de Eliminación, una vez se confirme que la acción fue realizada. En esta acta debe ser suscrita siguiendo lo definido en el artículo 15 del acuerdo 004 de 2013 del AGN.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.34	El SGDEA debe formular a través de un reporte preconfigurado y de manera automática en el momento de finalizar toda transferencia documental, el Acta de Transferencia.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.35	El SGDEA debe tener una acción de herencia directa de los atributos de retención y disposición final hacia los documentos conformantes del expediente ya que los documentos, como unidades independientes no son objeto de disposición final y la regulación obliga aplicar los criterios de retención a expedientes y no a documentos.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.36	El SGDEA debe permitir realizar préstamos documentales electrónicos mediante la asignación de permisos de consulta, por un tiempo determinado, al usuario solicitante. Para esto, el sistema debe permitir y facilitar el registro de las solicitudes de préstamo de expedientes desde la web, para lo cual se deben proveer filtros de búsqueda de expedientes dentro del inventario documental con	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<p>el fin de que se seleccionen los documentos a incluir en la solicitud de préstamo. Una vez verificado y aprobado un préstamo documental, el sistema debe generar los formatos de control, según corresponda en la Universidad</p> <p>Nota: Debe ser posible, asignar permiso para que el usuario pueda copiar y/o imprimir el documento. Una vez pase el tiempo programado del préstamo, el SGDEA automáticamente debe quitarle al usuario el permiso asignado de consulta.</p>		
12. Servicio de Retención y Disposición	12.37	<p>El SGDEA debe disponer de un mecanismo de carga y validación de información para cargas masivas de documentos, expedientes, subseries y series, que responda como mínimo a los siguientes criterios conceptuales y sintácticos en el archivo de importación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carga de información a partir de una fuente con diferentes períodos de TVD o versiones de TRD.</li> <li>- Código de la Entidad/oficina productora que remite/entrega la documentación a ser incorporada al SGDEA.</li> <li>- Completitud de metadatos obligatorios asociado a un elemento de información requerido o registro.</li> <li>- Estructura de clasificación documental completa.</li> <li>- Registro de información normalizada (Datos excluyentes, formatos de registro de información, entre otros.)</li> </ul>	<p>6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN</p>	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		- Información inconsistente. - Integridad de los datos: Evitar registro de caracteres especiales: \ / : * ¿ ? “ # % < > & - { }   ~ , dos puntos seguidos o caracteres especiales como tabulaciones.		
12. Servicio de Retención y Disposición	12.38	El SGDEA debe permitir cargar como insumo para el procedimiento de Disposición Final, el calendario de retención, transferencias y disposición final periodizado de conformidad con las necesidades y procedimientos institucionales.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.39	El SGDEA debe permitir, de manera similar a la TRD, crear, gestionar y aplicar en el sistema de manera paralela a la TRD, otros instrumentos de clasificación como lo son las TVD.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.40	El SGDEA debe tener un tratamiento integral de los expedientes, aplicando sobre ellos, reglas uniformes en relación con la Retención y la Disposición Final, independientemente de la forma constitutiva de los documentos que lo integran. El SGDEA debe estar en capacidad de administrar entidades lógicamente vinculadas, pero físicamente distribuidas por la naturaleza de su soporte.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.41	Los registros de auditoría propios del SGDEA deben dejar constancia de todas y cada una de las acciones de Disposición Final aplicadas a los expedientes documentales de la Universidad.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
12. Servicio de Retención y Disposición	12.42	El SGDEA debe garantizar la destrucción de los expedientes (físicos, electrónicos o híbridos) de eliminación de forma segura, conforme el lineamiento de disposición final.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.43	El SGDEA, a través de una acción automática, debe notificar el cumplimiento de tiempos de retención en la fase de Archivo Central, para el grupo de expedientes que haya completado el número de años definido en la TRD / TVD. Esta opción puede, igualmente, realizarse por demanda, a solicitud del usuario autorizado.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.44	El SGDEA debe sugerir aleatoriamente el resultado del proceso de selección (si el criterio definido en TRD es este); a) El SGDEA debe permitir la identificación de expedientes a conservar, de acuerdo a las variables cualitativas que hayan sido definidas en la parametrización de la TRD/TVD; b) El filtro de selección sugerido por el SGDEA debe ser validado por el usuario autorizado, masivamente o expediente por expediente, y el sistema debe conservar traza tanto de la propuesta de selección del SGDEA, como la aprobada.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.45	El SGDEA debe estar en capacidad de integrarse con soluciones de repositorio seguro bajo modelo OAIS.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
12. Servicio de Retención y Disposición	12.46	El SGDEA debe permitir realizar y controlar transferencias de expedientes que estén conformados por documentos digitalizados junto con sus respectivos documentos físicos o aquellos expediente tengan referencia cruzada con documentación física, para esto, el SGDEA debe controlar mediante el FUID y en índice electrónico, la cantidad de documentos físicos, digitalizados y electrónicos a transferir. El Acta de transferencia se debe generar previa validación de la documentación física recibida.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.47	El SGDEA debe permitir que un administrador en cualquier momento pueda agregar tipologías documentales pertenecientes a una serie y/o subserie en la TRD.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.48	Para la Disposición Final, el SGDEA cumplir con los siguientes requisitos: - Generar el FUID de los expedientes físicos, electrónicos e híbridos. Si un expediente electrónico contiene documentos digitalizados, el SGDEA debe controlar la respectiva disposición final de los documentos en soporte su soporte original (físico). - Generar un reporte FUID de los expedientes - Exportar reporte a CSV, PDF o MS Excel - Informar (reporte) de materiales físicos contenidos en los expedientes - Habilitar esquema de metadatos para revisión de Disposición Final - Obligar diligenciamiento de los metadatos relacionados con la	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		Disposición Final para documentos físicos.		
12. Servicio de Retención y Disposición	12.49	El SGDEA 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.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.50	El SGDEA debe permitir, como parte de la función de importación, la carga y/o digitalización de los expedientes del Fondo Acumulado, a partir de Formato Único de Inventario Documental.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.51	El SGDEA debe permitir modificar y ajustar en cualquier momento los tiempos de retención y la disposición final a un usuario autorizado a un conjunto específico de series, subseries y/o expedientes.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.52	El SGDEA debe permitir configurar de manera opcional los documentos esperados en cada expediente de una Serie/Subserie, como mínimo los siguientes criterios de estructura y control: - Secuencia proyectada (orden procedimental de entrada del documento) - Obligatoriedad (característica que condiciona la presencia de un documento en un expediente, tipificado obligatoriamente a partir de la TRD)	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<p>- Cardinalidad (La cardinalidad es útil para controlar la cantidad de veces que puede hacer presencia el tipo documental en un mismo expediente. Debe ser flexible para configurar de acuerdo con las necesidades o particularidades de la serie/subserie documental, así: o 1 = El tipo documental estará una sola vez o ## = El tipo documental hará presencia en el expediente ## de veces o N = no se sabe cuántas veces puede aparecer.</p> <p>- Prerrequisito (tipos documentales de la misma Serie/Subserie que debe existir en el expediente, para poder clasificar el documento)</p> <p>- Plantilla (asociación a la creación normalizada del documento, a través de plantilla)</p> <p>Nota: El SGDEA debe permitir a un usuario agregar documentos a un expediente que no se encuentren dentro de los esperados, previa alerta del sistema al usuario en cuestión, y posterior verificación y autorización por un usuario administrador.</p>		
12. Servicio de Retención y Disposición	12.53	El SGDEA debe permitir, que cuando existan transferencias primarias desde otros sistemas de información o desde el mismo SGDEA, un usuario autorizado del archivo central sea el encargado de validar y aprobar estas transferencias provenientes del archivo de gestión. De esta manera, en el acta de transferencia se debe detallar el usuario del archivo de gestión que realice la transferencia y el usuario	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		del archivo central que acepto la transferencia. Nota: El SGDEA debe permitir y controlar transferencias documentales desde otros sistemas de información que a su vez cuenten con documentación física.		
12. Servicio de Retención y Disposición	12.54	El SGDEA debe garantizar que cuando en una transferencia documental existan expedientes pertenecientes a un responsable técnico (Ver requisito 8.17, 8.18), el sistema debe garantizar que mediante un flujo de aprobación, el productor documental dio el visto bueno de los expedientes transferidos por el responsable técnico. Para esto, Nota: El acta de transferencia deberá generarse una vez se concluya toda la transferencia relacionada con una TRD, incluido los expedientes custodiados por los responsables técnicos.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI
12. Servicio de Retención y Disposición	12.55	El SGDEA debe permitir registrar la devolución de préstamos documentales físicos y controlar de manera automática el tiempo asignado a los documentos electrónicos.	6. DISPOSICIÓN 7. PRESERVACIÓN 8. VALORACIÓN	SI

### 13. SERVICIO DE BÚSQUEDA Y REPORTES

Contiene los requisitos funcionales para gestionar los criterios de búsqueda y generación de reportes teniendo en cuenta los permisos de acceso y las entidades del sistema. Las modalidades definidas para la consulta de entidades del sistema establecidas en el presente modelo son las siguientes:

- Un Usuario puede navegar de una entidad del sistema a sus entidades relacionadas (Ejemplo: navegar desde las series documentales a los expedientes).
- Un Usuario puede Buscar entidades que coincidan con una consulta de Búsqueda a partir de

critérios seleccionados (Ejemplo: A partir de una disposición final "Conservación total" buscar los expedientes para realizar una transferencia secundaria en un rango de fechas especificadas por el usuario). Para llegar a consultas y/o búsquedas efectivas de un SGDEA, el sistema debe contar con un motor de búsqueda que permita relacionar las entidades del sistema con los valores de sus elementos de metadatos.

**Tabla 14 Servicio de Búsqueda y Reportes**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.1	El SGDEA debe permitir a los usuarios encontrar, examinar o inspeccionar entidades del sistema utilizando una consulta de búsqueda de acuerdo a los permisos asignados a su rol de usuario.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.2	El SGDEA debe permitir a los usuarios visualizar todos los resultados de la búsqueda, restringiendo el acceso a las entidades del sistema según requisito 13.1	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.3	El SGDEA debe permitir a un usuario especificar una búsqueda bajo el requisito 13.1 a partir, de búsquedas simples y búsquedas avanzadas.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.4	El SGDEA en cada búsqueda debe calcular un puntaje de relevancia para cada entidad encontrada.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.5	El SGDEA debe permitir a un usuario especificar una consulta de búsqueda, bajo una combinación de criterios, donde se compara el elemento de metadatos contra un valor proporcionado por el usuario.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.6	El SGDEA debe permitir que un usuario especifique un criterio de búsqueda. En el caso de los metadatos numéricos, el usuario podrá realizar búsquedas en función de alguno de los siguientes ítems:  o Igualdad o Mayor que, o Menor que	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.7	El SGDEA debe permitir que un usuario especifique un criterio de búsqueda. Para las banderas de metadatos de Boolean que comprueba si el valor del elemento es cierto o falso.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.8	El SGDEA debe permitir criterios de búsqueda a partir de cualquier nivel del Cuadro de Clasificación Documental.	4. ORGANIZACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.9	<p>El SGDEA debe proporcionar criterios de búsqueda que permita utilizar como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Operadores booleanos (y, o, exclusivo, o, no);</li> <li>o Intervalos de tiempo;</li> <li>o Permitir búsqueda con comodines (*, ?, \$, =, +, -)</li> <li>o Por agrupaciones (Código, Serie, Subseries, asunto, usuario, área responsable, palabras clave).</li> <li>o Tipos de formatos.</li> <li>o Cualquier combinación válida con un número limitado de criterios de búsqueda, utilizando cualquier combinación de contenido textual o de metadatos.</li> <li>o Opción de autocompletar.</li> </ul>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.10	<p>El SGDEA debe, por defecto, devolver sólo las entidades activas en los resultados de búsqueda, bajo requisito 13.1, a menos que el usuario que realiza la búsqueda específica, incluya ambas entidades (activas y residuales), en los resultados de búsqueda.</p>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.11	<p>El SGDEA debe, por defecto, devolver sólo las entidades activas en los resultados de búsqueda, a menos que el usuario que realiza la búsqueda específica, incluya ambas entidades (activas y residuales), en los resultados de búsqueda.</p>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.12	<p>El SGDEA debe, permitir que un usuario que inicia una búsqueda, bajo requisito 13.1, pueda especificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los elementos de metadatos se incluyan en los resultados de la búsqueda</li> <li>• Si se debe incluir el tipo de entidad de cada entidad en los resultados de la búsqueda</li> <li>• Si se debe ordenar de acuerdo a la puntuación de relevancia, calculado con arreglo a requisito 13.4</li> <li>• Si se debe incluir entidades activas y residuales, bajo requisito 13.11 Nota: el SGDEA debe ordenar los resultados de búsqueda por la puntuación de relevancia, a partir de los elementos de metadatos a utilizar para ordenar los resultados de la búsqueda. Lo anterior a menos que el usuario especifique un metadato para organizar los resultados.</li> </ul>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.13	El SGDEA debe implementar un método de paginación, u otra alternativa, en el que sólo se proporciona un subconjunto de los resultados de la búsqueda del total.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.14	El SGDEA debe proporcionar el número total de entidades que responden a la consulta de búsqueda como parte de los resultados de búsqueda, este total no debe incluir entidades que el usuario no tenga permisos de acceso.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.15	El SGDEA nunca debe permitir a un usuario mediante la búsqueda,	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		navegación o cualquier otro método, el acceso a los metadatos de las entidades a las cuales no tiene permiso de acceso.		
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.16	El SGDEA debe permitir que cada vez que un usuario realiza una búsqueda, se genere un evento e incluirlo en el "Historial de eventos" de la entidad de usuario.	4. ORGANIZACIÓN 6. DISPOSICIÓN	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.17	<p>El SGDEA debe permitir a los usuarios autorizados generar informes detallados basados en cualquier consulta de búsqueda, en un formato común, con los siguientes elementos configurables:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Un encabezado de informe proporcionado por el usuario;</li> <li>o La fecha / hora en que se generó el informe;</li> <li>o Numeración de las páginas</li> <li>o Usuario que genera el informe</li> <li>o El número total de resultados de búsqueda en el informe.</li> <li>o Las columnas y los títulos de las columnas de acuerdo con los elementos de metadatos seleccionados para el informe.</li> <li>o Estadísticas, gráficos e indicadores.</li> <li>o Nota: los informes deberán ser exportados en formatos comunes como: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hoja de cálculo;</li> <li>o Los formatos XML y HTML</li> <li>o PDF.</li> <li>o Formatos .csv</li> </ul> </li> </ul>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.18	El SGDEA debe permitir que cada vez que un usuario realice un informe, se genere un evento e incluirlo en el historial de eventos de la entidad de usuario.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.19	El SGDEA debe permitir a los usuarios autorizados a conservar, modificar, borrar y definir los informes de acción para ambos informes.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.20	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado habilitar permisos de copia e impresión de las entidades, teniendo en cuenta los perfiles de usuario. En caso de que un usuario realice una copia o impresión se deberá guardar en el historial de eventos de la entidad del usuario.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.21	El SGDEA debe contener informes o reportes para consultar documentos anulados, con filtros de búsqueda por fechas, dependencias, usuarios, tipos documentales, entre otros.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.22	El SGDEA debe generar reportes que permitan identificar aquellos radicados que no tengan asignado documento digitalizado, realizados en un intervalo de tiempo en el que se pueda evidenciar el usuario, fecha y hora de ingreso al sistema.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.23	El SGDEA debe permitir generar información consolidada sobre toda la información documental gestionada durante un intervalo de tiempo en la que se pueda visualizar las áreas, los funcionarios, el tipo de documento, correspondencia interna o externa, los tiempos de respuesta, el porcentaje de trámite dentro y fuera de los tiempos máximos establecidos.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.24	El SGDEA debe suministrar una ventana integrada al portal web de la entidad para acceso al público para realizar peticiones y consultar información que permita al ciudadano estar enterado del estado de su trámite con el número de radicado.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.25	El SGDEA debe permitir la consulta y generación de reportes de auditoría de todas las actividades realizadas en un intervalo de tiempo en el que se pueda evidenciar el usuario, fecha y hora de ingreso al sistema, actividades realizadas, rastro de información cargada, editada o eliminada.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.26	El SGDEA debe mostrar los reportes y estadísticas en pantalla antes de tener la opción de impresión.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.27	El SGDEA debe permitir consultar y generar reportes con la información de los registros de activos de información gestionados en el sistema y de los usuarios del sistema (estado, dependencias donde están registrados).	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.28	El SGDEA debe permitir la consulta y generación de reportes de documentos pendientes de trámite y sus tiempos máximos de trámite por área, usuario y tipo de documento por intervalo de fechas.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.29	El SGDEA debe soportar e incluir la visualización e impresión de la trazabilidad sobre las consultas y/o transacciones realizadas de los documentos durante todo el ciclo de vida del documento, que permitan ser utilizados para auditorías u otros controles sobre los documentos y/o expedientes electrónicos mediante niveles de seguridad tanto para usuarios como para los documentos.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.30	El SGDEA debe proveer una ventana de visualización de documentos integrada dentro de la misma plataforma con posibilidad de visualización de los atributos del archivo (metadatos), no debe permitir tomar pantallazos ni descargue de información, la reproducción de la información estará sujeta a la guía o manuales de consulta de información de archivos de gestión y central cuando la información sea documento de archivo.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.31	El SGDEA debe permitir tener un tablero de control de fácil interpretación para el seguimiento y evaluación periódica de indicadores (por entidad dependencia, usuario, responsable, tiempos, trámites) de la gestión de los documentos.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.32	El SGDEA debe ser capaz de buscar y presentar un expediente electrónico a partir de múltiples filtros, entre los que se incluyen: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Nombre del expediente</li> <li>o Identificador del expediente</li> <li>o Fechas</li> <li>o Cualquier otro que esté definido en los metadatos del expediente.</li> </ul>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.33	El SGDEA debe mostrar el número total de resultados de una búsqueda en la pantalla del usuario y permitir que este visualice dichos resultados o bien redefina sus criterios de búsqueda y realice otra consulta.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.34	El SGDEA debe permitir guardar una búsqueda para una posterior edición, eliminación, o generación de una nueva búsqueda.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.35	El SGDEA debe permitir la búsqueda dentro de un documento, independientemente del nivel de la estructura de clasificación en el que se encuentre.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.36	El sistema debe garantizar que los documentos almacenados para su consulta conserven sus características de autenticidad, integridad, fiabilidad en sus fases de archivo para su recuperación y acceso a largo plazo.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.37	El sistema debe permitir buscar y consultar cualquier soporte de información producida por la Universidad (videos, audios, imágenes (formatos de imagen), planos, correos entre otros.).	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.38	<p>El SGDEA debe permitir generar informes y reportes detallados con los datos almacenados en las pistas de auditoría, incluido el historial de eventos de las diferentes entidades, permitiendo filtros y selección de criterios establecidos por el usuario solicitante, y permitir como mínimo con las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Permitir cambiar el orden de visualización;</li> <li>b) Permitir recalcular informe en cualquier momento;</li> <li>c) Habilitar opciones de exportación xml, html, xls, csv y/o Pdf;</li> <li>d) Habilitar la opción de guardado única y exclusivamente cuando la edición modifica un contenido. NOTA: El documento resultante puede ser registrado e indexado en el SGDEA bajo la taxonomía de clasificación aplicable al expediente en el cual será asociado como documento principal, o como anexo a un tipo documental en particular</li> </ul>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.39	<p>El SGDEA debe permitir generar informes sobre los errores presentados en el sistema (Cargue de documentos fallidos, procesos y procedimientos incompletos, número de intentos fallidos al sistema).</p>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.40	<p>El SGDEA debe permitir generar informes y reportes sobre los préstamos documentales tanto físicos como electrónicos realizados y/o rechazados en un margen de tiempo.</p>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.41	El SGDEA debe estar en capacidad de permitir a los usuarios diseñar y generar reportes de acuerdo a sus necesidades.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.42	Los reportes generados por el SGDEA deben cumplir como mínimo con las siguientes acciones: a) Permitir cambiar el orden de visualización; b) En la visualización, permitir eliminar u ocultar columnas del reporte generado; c) Permitir recalcular informe en cualquier momento; d) Habilitar opciones de exportación xml, html, xls, csv y/o Pdf; e) Disponer de opciones para exportar unidades documentales consolidadas en formato Zip/Rar.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.43	El SGDEA debe habilitar la representación gráfica de por lo menos 2 columnas seleccionadas para cada reporte que se genere de informes interactivos, incluyendo herramientas de personalización del "look and feel", cumpliendo con los siguientes criterios: a) Debe existir un botón que habilite la generación de gráficas una vez filtrada la información deseada. b) El sistema debe permitir al usuario, seleccionar los ejes y las columnas de datos requeridos (mínimo 2) para generar el gráfico. c) Una vez definidas las columnas, el usuario debe seleccionar el tipo de gráfico que desea para la presentación de los resultados d) Para finalizar, debe solicitar al usuario el tipo de presentación que	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<p>requiere, 2 dimensiones o 3 dimensiones.</p> <p>e) El SGDEA generará el gráfico, de acuerdo con los requerimientos del usuario y debe permitir su uso y maniobra.</p> <p>f) El SGDEA debe permitir conformar y descargar archivo Pdf con el resumen de la data graficada, la fecha de consulta y la graficación obtenida.</p>		
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.44	El SGDEA debe permitir una visualización de manera detallada para las acciones realizadas por uno o varios usuarios, en una o varias entidades.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.45	El SGDEA debe permitir al usuario buscar y recuperar información que se encuentre dentro de documentos, listas de documentos y metadatos, de acuerdo con el perfil de acceso y a los instrumentos de control de acceso a información pública como lo es la tabla de control de acceso.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.46	<p>El SGDEA debe permitir:</p> <p>a) Ver la lista de resultados de una búsqueda,</p> <p>b) Listar documentos que componen un resultado de la búsqueda,</p> <p>c) Ver la lista de todos los expedientes y documentos relacionados a cualquier agrupación documental determinada, con su respectivo contenido.</p> <p>d) 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.</p>	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		e) Mostrar miniaturas de imágenes digitalizadas como una ayuda para la navegación y búsqueda.		
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.47	El SGDEA debe permitir generar reportes que evidencian el seguimiento de uno o varios trámites y/o flujos de trabajo.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.48	El SGDEA debe estar en capacidad de apoyar la iniciativa de divulgación proactiva de información.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI
13. Servicio de Búsqueda y Reportes	13.49	El SGDEA debe incluir un reporteador que incluye gráficas. Un usuario puede generar reportes y asignarlos a otros usuarios para su ejecución.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE	SI

#### 14. SERVICIO DE EXPORTACIÓN

Agrupar los requisitos funcionales orientados a garantizar la exportación e importación de las entidades del sistema "sin pérdidas" de datos asegurando la integridad, autenticidad 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.

**Tabla 15 Servicio de Exportación**

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
14. Servicio de Exportación.	14.1	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado la transferencia de datos a través de la implementación de protocolos que sigan arquitectura SOA.	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.2	Cuando el SGDEA exporte entidades, teniendo en cuenta el requisito 14.1 o 14.3, no debe, de forma predeterminada, exportar las entidades residuales a menos que el usuario autorizado incluya el criterio. Sin embargo, cuando el usuario así lo desea, a la SGDEA debe exportar todas las entidades, incluyendo tanto las activas como las residuales.	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.3	Cuando se prepara para exportar bajo requisito 14.1, el SGDEA primero debe determinar qué entidades exportar en su totalidad (ver requisito sistema), teniendo en cuenta: o Las entidades seleccionadas por el usuario autorizado bajo requisito 14.1 o Las entidades padres e hijos para exportar en su totalidad.	7. PRESERVACION	SI
14. Servicio de Exportación.	14.4	Cuando un usuario autorizado exporta una o más entidades bajo requisito 14.1, entonces el SGDEA debe generar un identificador único universal para la exportación.	7. PRESERVACION	SI



SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
14. Servicio de Exportación.	14.5	Cuando un usuario autorizado exporta entidades bajo requisito 14.1 entonces el SGDEA debe permitir que el usuario proporcione un comentario de texto para ser incluido en los datos de exportación y en el Historial de eventos de la entidad usuario.	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.6	Una vez la exportación se ha iniciado bajo el requisito 14.1, el SGDEA debe capturar y exportar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Una marca de tiempo de inicio de exportación</li> <li>o El identificador de exportación (requisito 14.4)</li> <li>o Los comentarios de exportación (requisito 14.5)</li> <li>o Una marca de tiempo finalización de la exportación</li> <li>o Historial de eventos</li> <li>o Metadatos contextuales y del sistema.</li> </ul>	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.7	Para cada entidad que se exporta en su totalidad, el SGDEA debe exportar los valores de cada uno de sus elementos de metadatos, incluyendo tanto el sistema como los elementos de metadatos contextuales, lista de control de acceso, e historial de eventos.	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.8	EL SGDEA debe solicitar una confirmación previa al administrador para aquellos expedientes híbridos,	3.GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN 6. DISPOSICIÓN 8. VALORACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		los cuales sean objeto de transferencia o eliminación.		
14. Servicio de Exportación.	14.9	El SGDEA debe generar distintos tipos de reportes (gráficos y plano) a nivel gerencia, técnico y operativo, basados en los resultados históricos de los documentos, con la posibilidad de exportación como mínimo a los formatos PDF, Excel y Word.	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.10	El SGDEA debe permitir que al exportar la documentación electrónica (transferencias, backups) se pueda adicionar elementos o especificaciones de seguridad, permisos de accesos (TCA) o al custodio.	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.11	El SGDEA debe transferir o exportar el documento completo, no solo la referencia y almacenarlos de acuerdo con el flujo de trabajo correspondiente.	3.GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.12	Cuando por motivos de obsolescencia tecnológica, seguridad de la información, causal administrativo o judicial, se requiera exportar, transferir o migrar los documentos el SGDEA debe garantizar la integridad de los expedientes, respecto a:	7. PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		a) Componentes del expediente (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos); b) Contenido y la estructura de los documentos, preservando las relaciones correctas entre ellos.		
14. Servicio de Exportación.	14.13	El SGDEA debe garantizar un formato o sistema de conversión de lectura de documentos que conserve cualidades integrales, de seguridad, de reproducción (calidad) y fiabilidad de un documento en el caso de actualizar la aplicación (para documentos en fase central o histórica).	3.GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN 6. DISPOSICIÓN 8. VALORACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.14	El SGDEA debe permitir exportar la pista de auditoría a medios externos al sistema, sin que esto repercuta en la pista almacenada en el sistema.	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.15	El SGDEA debe garantizar que en caso de una transferencia documental primaria o secundaria, esta no se realice por medio de un cambio de estado en el sistema mediante una etiqueta o una bandera, si no por medio de una exportación de entidades completas con el fin de reubicarlas y ceder la responsabilidad sobre la custodia de los documentos de archivo transferidos, por lo que también se afectan los permisos (Lista de Control de Acceso) sobre los documentos transferidos.	7. PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
14. Servicio de Exportación.	14.16	El SGDEA debe realizar las transferencias documentales primarias mediante un cambio de ubicación lógica (instancia, servidor, entre otros), esto con el fin de optimizar espacio en el repositorio y tener near line o incluso off line los documentos favoreciendo el rendimiento del sistema e inclusive aumentando las especificaciones de seguridad, tal y como se realiza con los documentos físicos.	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.17	Cuando se realiza captura masiva de documentos y/o entidades en el SGDEA, bien sea manual o de manera automática, el SGDEA debe permitir la administración de las colas de entrada. A través de funciones como: Ver cola; Pausar la cola de un documento o de todos; Reiniciar la cola; Eliminar la cola.	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.18	El SGDEA debe permitir que el historial de eventos del expediente electrónico pueda ser exportado.	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.19	El SGDEA debe de estar en la capacidad de recibir transferencias y/o migraciones desde otros sistemas de información mediante protocolos que sigan la arquitectura SOA. Nota: El SGDEA siempre debe validar la integridad de la información (Expedientes y documentos) que recibe, y estos deben ser gestionados una vez	7. PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		recibidos, automáticamente por el sistema.		
14. Servicio de Exportación.	14.20	<p>El SGDEA debe garantizar que si las entidades (documentos, expedientes, entre otros) que son objeto de transferencia y/o migración desde otro sistema de información, no llegasen a tener la totalidad de metadatos mínimos requeridos por el SGDEA, genere una alerta para que un usuario autorizado determine si continuar, detener el proceso, o subsanar los hallazgos encontrados ingresando los metadatos faltantes de manera manual. En caso de esta última opción, deberá quedar en las pistas de auditoria cual fue el usuario que agrego los metadatos.</p> <p>Nota: En caso de continuar el proceso, el SGDEA debe garantizar adjuntarle metadatos de conservación y preservación a las entidades siguiendo los estándares internacionales y la normatividad local.</p>	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.20	<p>El SGDEA debe garantizar que en caso de una transferencia documental secundaria, los documentos deberían ser borrados del sistema una vez se compruebe que fue exitosa, asegurando conservar entidades residuales que den cuenta de que fueron transferidos a un archivo histórico.</p> <p>Nota: El archivo histórico puede ser un repositorio propio del SGDEA u otro sistema de información.</p>	7. PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
14. Servicio de Exportación.	14.21	El SGDEA debe permitir según el requisito 14.20, que existan transferencias y/o migraciones de información desde otros sistemas de información, de forma manual y/o automática, donde los documentos a transferir no cumplan con la totalidad de metadatos establecidos en el SGDEA. Para este caso, se debe siempre anexar metadatos de preservación a la información que recibe el SGDEA.	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.22	El SGDEA debe permitir importar estructuras TRD, TVD, TCA, Procesos, Procedimientos, Formatos, Organigrama (Estructura orgánico funcional), inventarios (archivo central y archivos de gestión).	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.23	El SGDEA debe permitir exportar el directorio, de todos los expedientes y/o carpetas clasificadas en una serie específica y su contenido, así como uno o varios expedientes (y su contenido) seleccionados masiva o manualmente por el usuario.	7. PRESERVACION	SI
14. Servicio de Exportación.	14.24	Todas las entidades del SGDEA deben ser respaldadas en términos informáticos, con el fin de garantizar una efectiva restauración y retornar a la funcionalidad normal todos los módulos del sistema de archivo; Actividades de gestión, agentes, regulaciones y documentos se deben respaldar no solo la entidad, sino la relación existente entre ellas (lógicas y físicas). Así mismo, todos los metadatos y demás atributos que se configuran tanto a nivel de documento, como de expediente y demás entidades documentales u	7. PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		organizacionales que forman parte del SGDEA.		
14. Servicio de Exportación.	14.25	<p>El SGDEA deberá contar con un servicio de importación de instrumentos de clasificación de TVD, así como el inventario asociado a este, que facilite la normalización de la información, identificación de inconsistencias de integridad referencial y registro de data requerida y complementaria. El servicio deberá permitir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Migrar la estructura de TVD, a partir de un archivo plano (incluyendo las estructuras propias de jerarquización a nivel de fondo, subfondo, periodos y agrupaciones)</li> <li>-Migrar data de inventario asociado, a partir de un archivo plano</li> <li>- Validar la integridad y completitud de la información, reportando inconsistencias.</li> <li>- Permitir subsanar inconsistencias o completar datos sin necesidad de reiniciar el proceso de migración.</li> </ul>	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.26	Los eventos de importación/exportación del SGDEA deben disponer de un control y log de errores.	7. PRESERVACIÓN	SI
14. Servicio de Exportación.	14.27	<p>El SGDEA debe estar en capacidad de encapsular una exportación o consulta de la información, de acuerdo con el modelo OAIS (Open Archival Information System) en los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paquete de Transferencia de Información (SIP)</li> </ul>	7. PRESERVACIÓN	SI

SERVICIO	N° REQUISITO	REQUISITOS	PROCESOS GESTIÓN DOCUMENTAL	OBLIGATORIO SI/NO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paquete de Archivo de Información (AIP)</li> <li>- Paquete de uso de la información (DIP)</li> </ul>		
14. Servicio de Exportación.	14.28	El SGDEA debe asegurar que en las transferencias no se degrade el contenido ni la estructura de los objetos digitales transferidos; conservando todos los vínculos entre el documento y sus metadatos y el expediente asociado.	3. GESTIÓN Y TRÁMITE 4. ORGANIZACIÓN 5. TRANSFERENCIA 6. DISPOSICIÓN 8. VALORACIÓN	<b>SI</b>
14. Servicio de Exportación.	14.29	Las opciones de integración del SGDEA con los sistemas de gestión de la Universidad deben estar orientadas en por lo menos las siguientes funciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación (documentos, expedientes y metadatos)</li> <li>- Consulta (documentos, expedientes y metadatos)</li> <li>- Actualización de expedientes y metadatos</li> <li>- Actualización de documentos y metadatos</li> <li>- Clasificación de expedientes</li> <li>- Ejecución y seguimiento de flujos de trabajo</li> <li>- Radicación</li> </ul>	7. PRESERVACIÓN	<b>SI</b>
14. Servicio de Exportación.	14.30	El SGDEA debe estar en la posibilidad de interoperar con otros sistemas de información basados en BPM (Business process management), ECM (Enterprise Content Management), CRM (Customer relationship management), u otros sistemas específicos de negocio para generar y/o capturar documentos de archivos y gestionarlos en su respectivo ciclo de vida.	7. PRESERVACIÓN	<b>SI</b>



## 15. REQUISITOS NO FUNCIONALES

Para la elaboración de los requisitos no funcionales que el SGDEA debe cumplir, se realizó un análisis de los diversos requisitos planteados en la adquisición de sistemas de información en entidades como: Cámara de comercio de Bogotá, Superintendencia nacional de salud de Perú, Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia, Procuraduría General de la Nación, Superintendencia de Industria y Comercio, Alcaldía de Santiago de Cali, Servicio Postales Nacionales S.A, Agencia Nacional de Espectro, Fiduprevisora, entre otras. Posteriormente se definieron los requisitos no funcionales del SGDEA mediante un estudio de las características y necesidades específicas de la Universidad, y subsiguientemente se complementaron con requisitos obtenidos del análisis inicial.

**Tabla 16 Seguridad y Copias de Seguridad.**

### 1. Seguridad y copias de seguridad.

<b>No. requisito no funcional (RNF)</b>	<b>Descripción</b>	<b>Observaciones</b>
RNF1	El SGDEA debe asegurar que todas las comunicaciones externas entre los servidores de datos, la aplicación y el cliente del sistema deben estar cifradas utilizando algoritmos conocidos como IPSEC, DES, 3DES, AES o SSL, usando llaves de, al menos, 128 bits; certificando	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	Observaciones
	que la información manejada por el sistema está protegida de acceso no autorizado y divulgación	
RNF2	El SGDEA debe garantizar que los datos e información en reposo permanecen encriptados utilizando una llave de por lo menos 128 bits.	
RNF3	El SGDEA debe tener un plan de continuidad del negocio específico para el sistema.	El plan de continuidad de negocio está a cargo de la oficina Asesora de Sistema – Red de Datos UDNET. Para lo cual el SGDEA debe permitir un plan de continuidad del negocio de parte del Área de Sistemas de la UD.

RNF4	El SGDEA debe contar con procedimientos automáticos para copias de seguridad, backups, copias espejo, entre otros; que permita a un usuario administrador la restauración de todos los elementos del sistema de acuerdo con el plan de recuperación de sistema y sus entidades, el cual debe de estar inmerso dentro del plan de continuidad del negocio requerido para el SGDEA. Esta configuración puede	
------	--	--

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	Observaciones
	ser en cualquier momento modificada por un administrador del sistema.	
RNF5	El SGDEA debe disponer de un protocolo de restauración con copias actualizadas, para garantizar la operación del sistema en máximo 3 horas de contingencia	La oficina Asesora de Sistema – Red de Datos UDNET, disponen de un protocolo de backups y contingencia del sistema.
RNF6	<p>Restaurado el SGDEA, el protocolo debe, como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar cada uno de los radicados de contingencia (campos obligatorios)</li> <li>- Hacer recuperable (indexado) el metadato de contingencia</li> <li>- Generar los rótulos de radicado - Digitalizar y asociar los documentos a la ficha de radicación</li> <li>- Realizar notas de contingencia sobre cada radicado, cuando aplique</li> </ul>	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	Observaciones
RNF7	El protocolo de continuidad debe utilizar todos los medios alternativos para asegurar que el documento llegue al destinatario (interno o externo).	
RNF8	<p>La contingencia del SGDEA debe estar condicionada por la radicación de documentos, exclusivamente de entrada y/o salida, así:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar un consecutivo de contingencia</li> <li>- Disponer de los insumos necesarios para radicado manual o fuera del SGDEA</li> <li>- Diligenciar planillas para el registro de radicados de contingencia (campos predefinidos)</li> <li>- Proceder con actividades manuales (fuera del sistema) para distribución</li> </ul>	
RNF9	<p>Las cuentas de correo electrónico integradas al SGDEA deberán responder al siguiente protocolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del buzón en el periodo de contingencia</li> <li>- Selección e identificación de correos</li> <li>- Radicación de comunicaciones</li> </ul>	

<b>No. requisito no funcional (RNF)</b>	<b>Descripción</b>	<b>Observaciones</b>
	<p>- Anotación de contingencia en el esquema de metadatos para radicación del correo</p> <p>- Identificación/ajuste de tiempos legales para respuesta</p> <p>Nota: Para las comunicaciones iniciadas a través del SDQS Distrital, deben ser acumuladas como colas de trabajo de la propia aplicación, hasta tanto el SGDEA se reactive funcionalmente, momento a partir del cual se inicia una ejecución automática de radicados, en el orden recibido, que devuelve como respuesta para el usuario, el código asignado en el SGDEA.</p>	
RNF10	El SGDEA debe garantizar que 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	
RNF11	Los respaldos de copias de seguridad del SGDEA deben poder ser fácilmente parametrizables por un	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	Observaciones
	usuario administrador según las necesidades propias del sistema.	
RNF12	El SGDEA debe permitir programar rutinas de las copias de seguridad y su frecuencia.	La oficina Asesora de Sistema – Red de Datos UDNET, disponen de un protocolo de backups y contingencias del sistema.
RNF13	El SGDEA debe permitir generar copias de seguridad manuales o automáticas de las TRD, archivos, registros de metadatos, los parámetros administrativos y la pista de auditoría del SGDEA y su recuperación cuando sea necesario.	
RNF14	El SGDEA debe generar copias de seguridad en el ambiente de la nube y en la infraestructura local de la Universidad	
RNF15	El SGDEA debe utilizar el protocolo de comunicación TCP-IP seguro para la transmisión de información desde y hacia los diferentes componentes que se encuentren distribuidos a través de la red, de manera	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	Observaciones
	que se garanticen adecuados niveles de protección a los datos y seguridad.	
RNF16	El SGDEA debe proporcionar la opción para restringir la conexión por dirección IP.	
RNF17	El SGDEA debe permitir que la restauración total de datos del sistema únicamente la podrá realizar un usuario con perfil de administrador y en caso de presentarse un error en la restauración de datos el sistema deberá realizar la notificación y parar el proceso.	
RNF18	El SGDEA debe contar mecanismos para la detección y recuperación automática de fallos.	
RNF19	El manejo de seguridad del SGDEA debe estar implementado también en las Bases de Datos y en el file system, mediante la implementación de roles o esquemas que restrinjan el acceso a los objetos de la base de datos de acuerdo con el perfil del usuario. Por	



<b>No. requisito no funcional (RNF)</b>	<b>Descripción</b>	<b>Observaciones</b>
	ningún motivo a ningún usuario del SGDEA se le darán permisos de administrador del sistema.	
RNF20	Los archivos (Imágenes, documentos, videos, ficheros, entre otros) almacenados en file system deben ser guardados de forma encriptada o con otros mecanismos que garanticen la seguridad e integridad de los datos, sin perjuicio del rendimiento del sistema en su creación o consulta.	
RNF21	El SGDEA debe incluir en su funcionalidad componentes de preservación digital y estrategias para prevención y recuperación de desastres.	
RNF22	En el SGDEA las contraseñas nunca deben ser almacenadas en formato texto. Deben ser almacenadas por medio de un algoritmo de encriptación de una sola vía reconocido por la industria como SHA. Para estos procesos de cifrado se deben utilizar llaves cuya longitud mínima sea de 128 bits.	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	Observaciones
RNF23	El SGDEA debe garantizar la seguridad de la información al procesar peticiones recibidas mediante formularios, para evitar que un posible atacante pueda inyectar código o script malicioso a través de éste.	
RNF24	El SGDEA debe garantizar la seguridad de la información en todo momento mediante protocolos seguros a nivel de aplicación y de transporte, incluyendo los usados en la utilización de servicios web u otros mecanismos que permitan interoperar con el SGDEA.	
RNF25	El SGDEA debe contemplar mecanismos de seguridad de acceso sobre las páginas controlando los tiempos de inoperancia y evitando que la sesión quede abierta.	
RNF26	El SGDEA debe garantizar la integridad de los documentos de archivo durante todo su ciclo de vida	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
	según lo estipulado en las tablas de retención documental.	
RNF27	El SGDEA debe aplicar mecanismos que reduzcan las posibilidades de errores, defectos y discontinuidades en el funcionamiento del sistema, con el fin de evitar pérdida o daños a los documentos.	
RNF28	El SGDEA debe permitir la continuidad operativa ante un fallo o interrupción mediante el plan de continuidad del negocio para SGDEA.	La oficina Asesora de Sistema – Red de Datos UDNET, disponen de un protocolo de backups, plan de continuidad y contingencia del sistema.
RNF29	Cuando se produzca un fallo del software o del hardware, el SGDEA debe estar en capacidad de devolver el sistema a un estado conocido sin que exista pérdida de información y de manera automática, en menos de 2 horas.	
RNF30	El sistema debe registrar los diferentes errores con los detalles de su causa raíz, usuario, proceso que lo generó y la excepción generada.	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF31	El SGDEA no debe tener "Puertas traseras" que permiten a intrusos acceder y manejar la información contenida en el sistema.	
RNF32	El SGDEA debe de tener mecanismos para evitar las inyecciones de código desde la aplicación o directamente en las bases de datos. Adicionalmente, cualquier otra vulnerabilidad que la aplicación o la base de datos pueda tener, debe de ser identificada y mitigada.	
RNF33	El SGDEA debe proveer un mecanismo de aseguramiento de integridad de toda la información almacenada en la base de datos.	
RNF34	El SGDEA no debe permitir dos o más sesiones simultáneas con el mismo usuario.	
RNF35	El SGDEA debe controlar los tiempos de inactividad de los usuarios finales y manejar la desconexión. El	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
	tiempo debe ser de 15 minutos y debe ser parametrizable a través del archivo de configuración.	
RNF36	La aplicación debe mantener la secuencia lógica entre las pantallas, es decir, no debe entrar directamente a una página que no fue solicitada desde otra.	
RNF37	El SGDEA debe permitir identificar los documentos vitales o esenciales de la universidad, los cuales son, los documentos fundamentales para que la entidad esté en capacidad de funcionar en caso de un desastre.	
RNF38	El SGDEA debe incluir políticas para brindar mayor seguridad a los documentos clasificados como vitales y/o esenciales.	
RNF39	El SGDEA debe estar en capacidad de rechazar accesos o modificaciones indebidos (no autorizados) a la información y proveer los servicios requeridos por los usuarios legítimos del sistema.	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF40	El SGDEA debe aplicar procesos periódicos para comprobar la integridad de los archivos.	
RNF41	EL SGDEA debe permitir la funcionalidad de cambio de contraseña únicamente a usuarios autenticados validando la antigua contraseña, la nueva contraseña y la respuesta a la pregunta de seguridad, esto para evitar ataques de fuerza bruta a la contraseña a través de la funcionalidad de cambio de contraseña.	
RNF42	El SGDEA debe verificar que las funcionalidades de recuperar contraseña y otras formas de recuperar la cuenta utilicen mecanismos de TOTP (Time-Based One-Time Password) u otro tipo de soft token, push a dispositivo móvil u otro tipo de mecanismo de recuperación offline. El uso de un valor aleatorio en un correo electrónico o SMS debe ser la última opción.	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF43	El SGDEA debe restringir el acceso de un usuario estándar (no administrador) a modificar sus privilegios en la aplicación o los de otro usuario con su mismo rol.	
RNF44	EL SGDEA debe deshabilitar el almacenamiento en caché de datos sensibles.	
RNF45	El SGDEA debe verificar que no se utilizan contraseñas por defecto en la aplicación o cualquiera de los componentes utilizados por la misma (como "admin/password").	
RNF46	<p>El SGDEA debe garantizar que las operaciones realizadas en el sistema estén protegidas contra adulteración, supresión, ocultamiento y demás operaciones que atenten contra la autenticidad, integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información.</p> <p>Nota: El SGDEA debe garantizar en todo momento la integridad, confidencialidad, autenticidad y</p>	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
	disponibilidad del sistema y a su vez de toda información almacenada y/o gestionada por el mismo.	
RNF47	El SGDEA debe tener mecanismos para evitar ataques que materialicen vulnerabilidades en la autenticación. Entre los ataques a evitar están los de: fuerza bruta, autenticación insuficiente, débil validación en la recuperación de claves, entre otros.	
RNF48	El SGDEA debe tener mecanismos para evitar ataques que materialicen vulnerabilidades en la autorización. Entre los ataques a evitar están los de: de predicción de credenciales (Secuestro de sesión), expiración de sesión insuficiente, autorización insuficiente, fijación de sesión.	
RNF49	El SGDEA debe tener mecanismos para evitar ataques que materialicen vulnerabilidades en la parte del cliente. Entre los ataques a evitar están los de:	



No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
	suplantación de contenido, cross-site Scripting (XSS), entre otros.	
RNF50	El SGDEA debe tener mecanismos para evitar ataques que materialicen vulnerabilidades en la ejecución de comandos. Entre los ataques a evitar están los de: desbordamiento de buffer, ataques de formato de cadena, inyección LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), comandos de sistema operativo, inyección de código SQL, inyección de código SSI (server-side include), inyección XPath, entre otros.	
RNF51	El SGDEA debe tener mecanismos para evitar ataques que materialicen vulnerabilidades en la parte lógica del sistema. Entre los ataques a evitar están los de: Abuso de funcionalidad, Denegación de servicio (DoS), Anti-automatización insuficiente, Validación de proceso insuficiente, entre otros.	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF52	El SGDEA debe tener mecanismos para evitar ataques que materialicen vulnerabilidades en la revelación de información. Entre los ataques a evitar están los de: path transversal, localización de recursos predecibles, indexación de directorio, entre otros.	
RNF53	EL SGDEA debe aplicar técnicas criptográficas en las operaciones y/o transacciones críticas o sensibles para la organización	
RNF54	EL SGDEA debe permitir, en los casos que sea necesario, que un usuario acepte mediante un botón en la interfaz web, que el portal web haga uso de cookies. El tratamiento de estos datos se deberá ceñir a lo estipulado en la Ley 1581 de 2012.	
RNF55	El SGDEA debe garantizar que los algoritmos de cifrado que use sean altamente reconocidos por su alta seguridad y fiabilidad en la industria. Se debe evitar utilizar algoritmos a los cuales se les ha	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
	comprobado vulnerabilidades de seguridad, como es el caso del MD5.	
RNF56	Debe permitir la generación de registros de control o hashes que permitan validar la integridad de los registros de seguridad generados.	
RNF57	El SGDEA debe permitir utilizar HTTPS como protocolo de transporte de los mensajes generados y recibidos por los servicios.	
RNF58	<p>La seguridad y confidencialidad sobre los documentos que contenga el SGDEA deberá estar asociada y articulada a elementos como:</p> <p>a) El manejo y responsabilidad sobre la administración, conformación y conservación definidos en las Tablas de Retención Documental y las Tablas de Valoración Documental.</p> <p>b) La Tabla de control y acceso para todo tipo de documentos y expedientes del SGDEA, en los que</p>	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
	<p>se definen aspectos de consulta, clasificación y reserva sobre dichos documentos.</p> <p>c) Los roles y permisos de actividades que sobre los documentos y expedientes puedan ser ejecutadas por los diferentes tipos de usuarios, de acuerdo con la parametrización propuesta para el sistema en las listas de control de acceso.</p> <p>d) Los rastreos de actividades o consultas que realicen los diferentes usuarios (log de auditoría) dentro del SGDEA</p> <p>e) Parámetros de seguridad específicos y particulares para documentos o expedientes catalogados como confidenciales y/o clasificados.</p>	
RNF59	Todas las funciones del SGDEA deben contar con permisos y accesos controlados por la propia plataforma	
RNF60	El SGDEA debe contar con medidas robustas orientadas a proteger la información, indistintamente	

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
	<p>del formato de la misma, contra cualquier amenaza, de forma que se garantice en todo momento la continuidad de las actividades de la Universidad y la seguridad de la información que de la institución, el SGDEA gestiona.</p> <p>Nota: Se recomienda seguir los requisitos aplicables al software, de la norma Iso 27001, que permita a cabalidad cumplir con el presente requisito.</p>	

**Tabla 17 Requisitos No Funcionales: Disponibilidad**

2. Disponibilidad

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	Observaciones
RNF61	El SGDEA deberá estar disponible las 24 horas del día, 7 días de la semana, 365 días del año.	

	Nota: Para lograr esto, se recomienda, entre otros, la redundancia.	
RNF62	El tiempo de inactividad no prevista del SGDEA a raíz de inconvenientes asociados al software, no debe superar las 4 horas al mes a razón de los procesos académicos y documentos electrónicos producidos bajo esta función.	
RNF63	El SGDEA debe garantizar una disponibilidad del 99,99% al año.	

### Tabla 18 Requisitos No Funcionales: Arquitectura

#### 3. Arquitectura

No. requisito no funcional (RNF)	Descripción	Observaciones
RNF64	El SGDEA debe certificar el cumplimiento de estándares de calidad en el proceso de desarrollo del software.	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF65	El SGDEA debe contar con una interfaz gráfica para instalar y configurar todos sus componentes en hardware y software.	
RNF66	El SGDEA debe ser 100% web y su administración y parametrización debe realizarse desde el navegador.	
RNF67	El SGDEA debe asegurar modelar reportes según la necesidad y permisos asignados a cada perfil de usuario.	
RNF68	El SGDEA debe soportar como mínimo los siguientes estándares de interoperabilidad CMIS-OASIS y OAI- PMH, para garantizar la interoperabilidad con los demás sistemas de información.	
RNF69	El SGDEA debe estar basado y soportado en una arquitectura orientada a servicios (SOA), mediante estándares que permitan interoperar e integrar sistemas y aplicaciones heterogéneas.	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF70	El SGDEA debe permitir procesar transacciones en tiempo real, que sean generadas por otros sistemas externos de aplicaciones.	
RNF71	El SGDEA debe soportar almacenamiento y administración nativas de tipos BLOB.	
RNF72	El SGDEA debe soportar almacenamiento y administración nativos por bloques y por objetos.	
RNF73	El sistema de almacenamiento del SGDEA debe ser compatible con: NAS, SAN, DAS, entre otros.	
RNF74	El esquema de codificación de caracteres debe seguir el estándar Unicode de UFT-8 o UFT-16.	
RNF75	Los subsistemas, módulos y/o componentes que conforman el SGDEA deben estar completamente integrados, facilitando el intercambio de información y operación en línea y tiempo real, garantizando su sincronización e interacción.	
RNF76	El sistema debe soportar la virtualización de la aplicación en varios servidores (aplicación, base de	



No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
	datos y repositorio -NAS, DAS o SAN-). El sistema debe poder migrarse en su totalidad a la nube y permitir tener el almacenamiento en la nube.	
RNF77	Las pantallas del SGDEA deben ser gráficas, de fácil uso para el usuario final, teniendo un flujo de navegación acorde al proceso implementado.	
RNF78	El SGDEA debe permitir escalar de forma horizontal y vertical en todos sus aspectos (almacenamiento y procesamiento).	
RNF79	El SGDEA debe permitir una arquitectura de 64 bits, habilitada para integración, con funcionalidades de clustering y replicación.	
RNF80	La arquitectura del SGDEA debe estar basada al menos en tres (3) capas independientes: Presentación o formularios de despliegue, Reglas de Negocio y Base de datos.	
RNF81	El SGDEA debe estar construido de forma modular.	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF82	El SGDEA debe proporcionar ayuda de las tablas a nivel de campo, para ser consultadas por usuarios administradores técnicos, como son los tipos, valores y la información por defecto que puede contener por dicho campo.	
RNF83	El SGDEA debe contar con una capa SOA que disponga de todos los servicios web que se requieran garantizar la interoperabilidad con los demás sistemas de información de la Universidad, permitiendo desde ellas realizar funciones tales como: incluir, excluir, crear, consultar, radicar y buscar tanto documentos como expedientes; actualizar expedientes, documentos y sus respectivos metadatos; además de ejecutar flujos de trabajo, migraciones, transferencias desde y hacia otros sistemas, entre otras funcionalidades; para esto los servicios debe poder soportar como mínimo protocolos como SOAP (con WSDL), REST (con Swagger) y GraphQL. Se debe tener	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
	<p>especial cuidado con el manejo de seguridad en esta capa, teniendo la trazabilidad y control a nivel de usuarios.</p> <p>Nota: Los servicios web expuestos deben de estar debidamente documentados y descritos para poder hacer la integración con los otros sistemas de información.</p>	
RNF84	El SGDEA debe permitir que los servicios expuestos mediante el protocolo de mensajería SOAP, utilicen el protocolo de descubrimiento estándar UDDI.	
RNF85	El SGDEA debe proveer servicios para otros aplicativos que permitan realizar consulta, inserción y/o modificación de la información de los documentos que están dentro del sistema.	
RNF86	El SGDEA debe proveer el catálogo de los tipos de objetos, junto con sus atributos y tipos de dato de los mismos.	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF87	El SGDEA debe permitir la integración con el correo electrónico de la Universidad para realizar de forma automática o manual la recepción o el envío de documentos y/o notificaciones, utilizando protocolos estándar.	
RNF88	EL SGDEA debe seguir los lineamientos para la interoperabilidad dados por el Marco de interoperabilidad para Gobierno Digital, con el objetivo de que el SGDEA sea interoperable con otros sistemas de información mediante la implementación de servicios web y/o otras tecnologías.	
RNF89	El SGDEA debe ser compatible con la definición de estructuras de datos (XML), que brinden la posibilidad de realizar importación de información del mismo y de otros sistemas de información garantizando su interoperabilidad.	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF90	El SGDEA debe permitir la Integración con Microsoft Office, Libre Office, Google Drive, Microsoft OneDrive, entre otros.	
RNF91	El SGDEA debe ser compatible con IPv4 y 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.	
RNF92	El SGDEA debe cumplir y garantizar las características de calidad del software establecidas en la norma ISO 25010	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF93	El SGDEA debe ser compatible con el protocolo OpenID Connect con el fin de integrarse a la autenticación única en la Universidad mediante un servidor de identidades.	
RNF94	El SGDEA debe garantizar que cuando realice procesos de importación o exportación de información, esta deberá realizarse a través de interfaces seguras y aplicar protocolos y mecanismos de seguridad	
RNF95	El SGDEA debe de estar en la capacidad de manejar usuarios tanto de los directorios activos propios de la Institución como los usuarios registrados propios de la plataforma.	
RNF96	Es SGDEA debe estar en la capacidad de permitir una administración del sistema tanto centralizada como descentralizada por roles.	
RNF97	El SGDEA debe estar en la capacidad de poder proveer una interfaz con los servicios disponibles de	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
	interoperabilidad para la interacción de una aplicación externa con el sistema.	
RNF98	El SGDEA debe de estar en la capacidad de poder consumir servicios web de otras aplicaciones.	
RNF99	EL SGDEA debe facilitar la testeabilidad del sistema, certificando mediante pruebas de unidad, de componentes, de aceptación, de sistema, de instalación, entre otras, el correcto funcionamiento del software.	
RNF100	El SGDEA debe implementar políticas de ciclo de vida de los datos que mejoren el desempeño del sistema y reduzcan costos de almacenamiento y de procesamiento.	
RNF101	El SGDEA debe estar en capacidad de integrarse e interoperar con otros sistemas tanto externos como internos mediante un Api Gateway.	
RNF102	El SGDEA debe permitir la fácil instalación y despliegue de plugins y desarrollos personalizados.	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF103	El SGDEA 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.	
RNF104	El SGDEA 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.	
RNF105	El SGDEA debe permitir que el consumo de los servicios ofrecidos desde el sistema, permita sean compatibles con un servidor de identidades que maneje el protocolo OpenID.	
RNF106	El SGDEA debe garantizar que el despliegue de la infraestructura sea automatizado y que cumpla con el principio de infraestructura como código.	



**Tabla 19 Requisitos No Funcionales: Desempeño – Rendimiento**

4. Desempeño – Rendimiento

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF107	El SGDEA debe ser capaz de procesar satisfactoriamente todas las transacciones necesarias para cumplir con la concurrencia mínima establecida en el RNF 121. De esta manera, el rendimiento del SGDEA no debe verse afectado por la cantidad de usuarios conectados de manera concurrente en el sistema.	
RNF108	Los datos modificados en la base de datos deben ser actualizados para todos los usuarios que tengan permisos y se debe acceder en menos de 2 segundos.	
RNF109	EL SGDEA debe ser capaz de realizar una búsqueda sencilla en menos de 2 segundos y una búsqueda compleja (combinando criterios) en máximo 4 segundos, con independencia de la capacidad de almacenamiento y el número de documentos en el sistema.	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF110	El 90% de las transacciones del SGDEA deben tener tiempos de respuesta inferiores a 4 segundos.	

**Tabla 20 Requisitos No Funcionales: Confiabilidad**

5. Confiabilidad

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF111	El SGDEA debe contar con mensajes de error fácilmente entendibles, de tal forma que el usuario pueda identificar el error y darle una posible solución. Estos mensajes de error pueden ser a su vez parametrizables.	
RNF112	La cantidad de datos dispuestos a perder durante la realización de una transacción solicitada por un usuario en el SGDEA debe ser igual a 0 (cero) bajo cualquier condición operativa.	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF113	EL SGDEA debe garantizar que las transacciones u operaciones que realice el sistema y que presenten fallos en su ejecución, deben notificarse y reversarse al estado inicial en la ejecución del proceso (rollback), evitando de esta manera, envío de información incompleta y pérdida de la misma.	
RNF114	El control de excepciones no debe suministrar rutas físicas, arquitecturas de la plataforma, tablas de la base de datos y ninguna información que pueda usarse para vulnerar el sistema.	
RNF115	El SGDEA debe tener tolerancia a fallos, es decir, no tener puntos únicos de falla.	

**Tabla 21 Requisitos No Funcionales: Portabilidad**

6. Portabilidad

No. Requisito no	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
------------------	-------------	-------------------

funcional (RNF)		
RNF116	El SGDEA debe permitir el acceso a través de navegadores web para la plataforma Windows, Linux y Apple, así como navegadores de uso más común para dispositivos móviles y tabletas. Debe ser compatible con cualquier navegador web tales como Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Safari en sus últimas versiones y otros.	
RNF117	El SGDEA debe contar con una opción funcional y característica de Web-Móvil que sea optimizada de tal manera que esta pueda servir como soporte a las actividades funcionales y operativas del SGDEA a través de un entorno móvil desde cualquier punto de acceso.	
RNF118	El SGDEA debe permitir al usuario gestionar las ventanas (modificar el tamaño y posición, minimizar, maximizar, cerrar la ventana, etc.), y que se guarden estas especificaciones en un perfil de usuario.	
RNF119	El SGDEA debe poseer un diseño "Responsive" a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples	

	computadores personales y dispositivos como tabletas y teléfonos inteligentes.	
RNF120	El navegador desde donde se utilice el SGDEA no debe requerir ninguna modificación o instalación de plugins, applets o similares para que el SGDEA funcione correctamente.	

## Tabla 22 Requisitos No Funcionales: Escalabilidad

### 7. Escalabilidad

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF121	El SGDEA debe ser capaz de operar adecuadamente con hasta 4.274 usuarios con sesiones concurrentes, como mínimo.	
RNF122	El SGDEA debe permitir la expansión controlada de usuarios del sistema sin perjudicar la continuidad y eficacia del servicio	
RNF123	El diseño debe contemplar el uso óptimo de recursos tales como conexiones a la base de datos, la partición	

entre datos, recursos y aplicaciones para optimizar la escalabilidad del sistema.
---

**Tabla 23 Requisitos No Funcionales: Usabilidad**

8. Usabilidad

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF124	El SGDEA debe tener implementados estándares W3C alineados con la política de Gobierno en Línea, con el objetivo de garantizar una mayor accesibilidad e inclusión en los sitios web que incluya personas en condición de discapacidad y diversidad de tecnologías.	
RNF125	El SGDEA debe alcanzar por lo menos el nivel AAA del estándar WCAG relacionado con la accesibilidad en la web siguiendo la norma NTC 5854 y las directrices dadas por el gobierno en línea.	
RNF126	El SGDEA debe tener ayudas en línea en todo el sistema, tanto para el usuario final como para usuario administrador, escritas en idioma español.	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF127	El SGDEA debe seguir lo estipulado en la norma ISO 25010 para garantizar la usabilidad.	
RNF128	El SGDEA debe permitir que, cuando sea conveniente, existan valores por defecto persistentes en la introducción de datos, entre los que convendría que se incluyesen: Valores definibles por el usuario; valores derivados del contexto, como la fecha, la referencia del expediente o el identificador del usuario, según proceda; entre otros.	
RNF129	El SGDEA debe proveer información de contexto e información del estado del usuario en todo momento.	
RNF130	El SGDEA debe contar con un módulo de ayuda en línea con cobertura para todos los servicios del sistema.	
RNF131	El SGDEA debe permitir acceso a todas las funcionalidades y a cualquier interfaz de la aplicación a través del teclado	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF132	El SGDEA debe permitir que todos los Documentos Electrónicos de Archivo puedan ser visualizados sin importar el formato (descontinuados o nuevos) en el que se encuentren.	
RNF133	El SGDEA debe proporcionar en todo momento al usuario final y al administrador funciones de uso fácil e intuitivo.	
RNF134	El SGDEA 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.	
RNF135	El SGDEA debe permitir a los usuarios personalizar aspectos de la interfaz gráfica de usuario. La personalización debe incluir, pero no debe limitarse a, los siguientes cambios: contenido del menú y de la barra de herramientas; diseño de la pantalla; uso de las teclas de función; colores en pantalla, fuentes y	



No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
	tamaños de fuente; alertas audibles; logotipo de la Universidad; entre otros.	
RNF136	El SGDEA debe disponer la capacidad de registrar mensajes de ayuda sobre formularios, menús, y campos; así mismo debe tener parametrizados los mensajes de ayuda correspondientes para facilitar al usuario el diligenciamiento de los metadatos implementados.	

**Tabla 24 Requisitos No Funcionales: Flexibilidad**

9. Flexibilidad

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF137	El SGDEA debe contar con una interfaz gráfica que permita al administrador del sistema crear o modificar las parametrizaciones de configuración del	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
	software y todos sus componentes, entre ellos puertos de comunicación, instancias de nombre de base de datos, IP's de los servidores, URL de repositorios y los demás requeridos para la operación óptima del sistema en su totalidad.	
RNF138	El SGDEA debe ser totalmente independiente de la topología de red utilizada, operando sobre redes LAN, WAN en línea e Internet (nube).	
RNF139	El SGDEA debe presentar directa coherencia con la aplicación de la normatividad asociada, 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	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF140	El SGDEA debe permitir soportar, ser compatible y tener los conectores necesarios para integrarse fácilmente con diferentes motores de bases de datos estándares del mercado y como mínimo con los siguientes motores de bases de datos: Oracle, SQLServer, Mysql, PostgreSQL MariaDB, Aurora, AllegroGraph, Neo4j.	

**Tabla 25 Requisitos No Funcionales: Otros**

10. Otros

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF141	Todas las funciones del sistema deben ser configurables y parametrizables.	

No. Requisito no funcional (RNF)	Descripción	OBLIGATORIO SI/NO
RNF142	<p>El SGDEA debe contar con documentación técnica que incluya manual de instalación, diccionarios de datos, manual técnico, manual de usuario y plan de recuperación, procedimientos de migración automática y manual, entre otros, que permitan el correcto manejo, administración y restauración del sistema.</p>	
RNF143	<p>El SGDEA debe contar con la documentación debida de los servicios web y/u otros mecanismos expuestos, que permitan hacer la integración e interoperabilidad con los otros sistemas de información tanto internos como externos de la Universidad.</p>	

## **GLOSARIO**

### **A**

**ACCESIBILIDAD:** La disponibilidad y usabilidad de la información, en el sentido de la capacidad o facilidad futura de la información de poder ser reproducida y por tanto usada.

**AUTENTICIDAD:** Que pueda demostrarse que el documento es lo que afirma ser, que ha sido creado o enviado por la persona que afirma haberlo creado o enviado, y que ha sido creado o enviado en el momento que se afirma. Para garantizar la autenticidad de los documentos, las entidades deben implantar y documentar políticas y procedimientos para el control de la creación, recepción, transmisión, mantenimiento y disposición de los documentos, de manera que se asegure que los creadores de estos estén autorizados e identificados y que los documentos estén protegidos frente a cualquier adición, supresión, modificación, utilización u ocultación no autorizadas.

### **C**

**CAPTURA DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO:** Registro y salvado —fijado de manera sintácticamente estable en un medio de almacenamiento digital no volátil— de una instanciación o estado particular de objetos digitales internos o externos elaborados por un creador en un sistema de creación de documentos de archivo de acuerdo con las especificaciones de actividades, procedimientos documentales y privilegios integrados emanados por ese creador.

**CICLO VITAL DEL DOCUMENTO:** Etapas sucesivas por las que atraviesan los documentos desde su producción o recepción, hasta su disposición final.

### **D**

**DISPONIBILIDAD:** Se puede localizar, recuperar, presentar, interpretar y leer. Su presentación debe mostrar la actividad que lo produjo. Propiedad de que la información sea accesible y utilizable por solicitud de una entidad autorizada.

**DOCUMENTO ELECTRÓNICO:** Es la información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares.

**DOCUMENTO ELECTRÓNICO DE ARCHIVO:** Registro de la información generada, enviada, recibida, almacenada, y comunicada por medios electrónicos, que permanece en estos medios durante su ciclo vital. Es producida por una persona o entidad debido a sus actividades y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.

**E**

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

**EXPEDIENTE ELECTRÓNICO:** Conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo, cualquiera que sea el tipo de información que contengan.

**EXPEDIENTE ELECTRÓNICO DE ARCHIVO:** Conjunto de documentos electrónicos de archivo relacionados entre sí. / El expediente electrónico es un conjunto de documentos electrónicos que hacen parte de un mismo trámite o asunto administrativo, cualquiera que sea el tipo de información que contengan y que se encuentran vinculados entre sí para ser archivados.

**EXPEDIENTE HIBRIDO:** Son los que se componen de documentos electrónicos y documentos físicos.

**F**

**FIRMA DIGITAL:** Se entenderá como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto

del mensaje permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación. FIRMA ELECTRÓNICA: La firma electrónica corresponde a métodos tales como códigos, contraseñas, datos biométricos o claves criptográficas privadas, que permitan identificar a una persona en relación con un mensaje, siempre y cuando el mismo sea confiable y apropiado respecto de los fines para los que se utiliza la firma, teniendo en cuenta todas las circunstancias del caso, así como cualquier acuerdo pertinente

G

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.

GESTION Y TRÁMITE: Abarca el inicio, la vinculación a un trámite, la distribución, la descripción, la disponibilidad, recuperación y acceso del expediente hasta que cumple la función inicial por la que fue creado

INSTRUMENTOS ARCHIVÍSTICOS: Herramientas con propósitos específicos, que tienen por objeto apoyar el adecuado desarrollo e implementación de la archivística y la gestión documental.

INTEROPERABILIDAD: Las entidades públicas deben garantizar la habilidad de transferir y utilizar información de manera uniforme y eficiente entre varias organizaciones y sistemas de información, así como la habilidad de los sistemas (computadoras, medios de comunicación, redes, software y otros componentes de tecnología de la información) de interactuar e intercambiar datos de acuerdo con un método definido, con el fin de obtener los resultados esperados.

**INVENTARIO DOCUMENTAL:** Instrumento de recuperación de información que describe de manera exacta y precisa las series o asuntos de un fondo documental

**M**

**METADATOS:** Los metadatos, literalmente «sobre datos», son datos que describen otros datos. En general, un grupo de metadatos se refiere a un grupo de datos que describen el contenido informativo de un objeto al que se denomina recurso. El concepto de metadatos es análogo al uso de índices para localizar objetos en vez de datos.

**MIGRACIÓN:** Acción de trasladar documentos de archivo de un sistema a otro, manteniendo la autenticidad, la integridad, la fiabilidad y la disponibilidad de estos

**MODELO OAIS:** Open Archival Information System. Es un modelo conceptual destinado a la gestión, al archivo y a la preservación a largo plazo de documentos. La actualización ha sido dirigida por el Consultative Committee for Space Data Systems (CCSDS). OAIS se ha registrado como norma con la referencia ISO 14721:2003. Posteriormente se publicó una nueva versión, en junio de 2012, ISO 14721:2012

**MODEL REQUIREMENTS FOR THE MANAGEMENT OF ELECTRONIC DOCUMENTS**

**AND RECORDS (MoReq; en español Modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos y registros):** Es un conjunto de requisitos para la organización de archivos electrónicos, desarrollado en el marco de la Unión Europea.

**NEUTRALIDAD TECNOLÓGICA:** El Estado garantizará la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia, que permitan fomentar la eficiente prestación de servicios, contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y



garantizar la libre y leal competencia, y que su adopción sea armónica con el desarrollo ambiental sostenible. En la gestión de documentos electrónicos, así como en los sistemas de gestión documental se deben utilizar estándares abiertos que no dependan de una tecnología en particular. O

**OFICINA PRODUCTORA:** Unidad administrativa que produce la serie o subserie documental como resultado del ejercicio de sus funciones.

P

**PLAN INSTITUCIONAL DE ARCHIVOS (PINAR):** Instrumento archivístico que permite generar cambios planificados, articulando y dando un ordenamiento lógico a los planes y proyectos que en materia archivística formule la Entidad.

**PRESERVACIÓN A LARGO PLAZO:** Conjunto de acciones y estándares aplicados a los documentos durante su gestión para garantizar su preservación en el tiempo, independientemente de su medio y forma de registro o almacenamiento.

**PRINCIPIO DE PROCEDENCIA:** Se trata de un principio fundamental de la teoría archivística por el cual se establece que los documentos producidos por una institución y sus dependencias no deben mezclarse con los de otras.

**PRINCIPIO DE ORDEN ORIGINAL:** Se trata de un principio fundamental de la teoría archivística por el cual se establece que la disposición física de los documentos debe respetar la secuencia de los trámites que los produjo. Es prioritario para la ordenación de fondos, series y unidades documentales.

R

**REQUISITO FUNCIONAL:** Define una función del sistema de software o sus componentes. Una función es descrita como un conjunto de entradas, comportamientos y salidas.

**REQUISITO NO FUNCIONAL:** Es, en la ingeniería de sistemas y la ingeniería de software, un requisito que especifica criterios que pueden usarse para juzgar la operación de un sistema en lugar de sus comportamientos específicos.

**RETENCIÓN DOCUMENTAL:** Plazo que los documentos deben permanecer en el archivo de gestión o en el archivo central, tal como se consigna en la tabla de retención documental

S

**SERIE DOCUMENTAL:** Conjunto de unidades documentales de estructura y contenido homogéneos, emanadas de un mismo órgano o sujeto productor como consecuencia del ejercicio de sus funciones específicas. Ejemplos: historias laborales, contratos, actas e informes, entre otros. **SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO:** Conjunto de reglas que rigen el almacenamiento, uso, permanencia y disposición de documentos de archivo y/o información acerca de ellos, así como las herramientas y mecanismos usados para implementar dichas reglas. Véase también: “sistema de gestión de documentos de archivo confiables”, “sistema de gestión documental”

**SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO – SGDEA:**

Herramienta informática destinada a la gestión de documentos electrónicos de archivo. También se puede utilizar en la gestión de documentos de archivo tradicionales.

**SOAP:** Es un protocolo estándar que define cómo dos objetos en diferentes procesos pueden comunicarse por medio de intercambio de datos XML. Este protocolo deriva de un protocolo

creado por Dave Winer en 1998, llamado XML- RPC. SOAP fue creado por Microsoft, IBM y otros. Está actualmente bajo el auspicio de la W3C

**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.

T

**TABLA DE RETENCIÓN DOCUMENTAL (TRD):** Listado de series, con sus correspondientes tipos documentales, a las cuales se asigna el tiempo de permanencia en cada etapa del ciclo vital de los documentos.

**TIPO DOCUMENTAL:** Unidad documental simple originada en una actividad administrativa, con diagramación, formato y contenido distintivos que sirven como elementos para clasificarla, describirla y asignarle categoría diplomática.

**TRAZABILIDAD:** Creación, incorporación y conservación de información sobre el movimiento y el uso de documentos de archivo.

U

**UNIDAD ADMINISTRATIVA:** Unidad técnico-operativa de una institución.

**UNIDAD DOCUMENTAL:** Unidad de análisis en los procesos de identificación y caracterización documental. Puede ser simple, cuando está constituida por un solo tipo documental, o compleja, cuando la constituyen varios, formando un expediente.

V

**VINCULO ARCHIVÍSTICO:** La red de relaciones que cada documento de archivo tiene con otros documentos de archivo que pertenecen a la misma agregación (expediente, serie, fondo).