

MODELO DE REQUISITOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO DE ARCHIVO

INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS
EN EL EXTERIOR ICETEX

2021

Impulsamos proyectos de vida brindando las mejores alternativas para crear caminos incluyentes en la educación superior



@icetex



@icetex_colombia



ICETEX COLOMBIA



ICETEX



La educación
es de todos

Mineducación

**ICETEX
SECRETARIA GENERAL
GRUPO DE GESTIÓN DOCUMENTAL**

FECHA APROBACIÓN

VIGENCIA

Este documento es vigente a partir de su aprobación

APROBACIÓN:
Comité Institucional de Gestión y Desempeño

VERSIÓN No 1

RESPONSABLES:

GERARDO ALONSO RODRIGUEZ PINEDA
Coordinador Grupo de Gestión Documental

ARNOLD LEANDRO RODRIGUEZ GALINDO
Profesional Grupo de Gestión Documental

EDWARD ELIECER BELTRAN PACHON
Profesional Grupo de Gestión Documental

**MODELO DE REQUISITOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA
DE GESTIÓN DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO DE ARCHIVO
Bogotá, D. C., 2021**

TABLAS DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	4
1 OBJETIVO	5
2 ALCANCE	5
3 DEFINICIONES	6
4 CONDICIONES GENERALES	10
5 SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO	10
6 MODELO DE REQUISITOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO (SGDEA) – ICETEX	11



INTRODUCCIÓN

Con la expedición de la ley General de Archivos 594 de 2000, el estado colombiano estableció las reglas y principios generales que regulan la función archivística incluyendo los procesos archivísticos de producción o recepción, la distribución, la consulta, la organización, la recuperación y la disposición final de los documentos.

En tal sentido el Decreto 1080 de 2015 en su artículo 2.8.2.5.8. define dentro de los instrumentos archivísticos, el modelo de requisitos para la gestión electrónica de documentos, el cual es un conjunto estructurado de requisitos técnicos y funcionales obligatorios u opcionales, que debería cumplir un sistema de información que implemente las funcionalidades de un Sistema para Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo

Por tal razón el modelo de requisitos para la gestión electrónica de documentos deberá garantizar que los Sistemas de Gestión de documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA) respalden la gestión de la información a partir de los procesos administrativos de la entidad.

De la misma manera con el establecimientos de la política de Gobierno digital el estado colombiano se ha propuesto impulsar la gobernanza en la gestión pública a través del uso de las tecnologías digitales, la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

Así mismo, este documento recoge los requisitos técnicos y funcionales para el Sistema de Gestión de documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA) del ICETEX.

Se presentan los objetivos del modelo, su alcance, los principales conceptos usados en el documento, las condiciones generales, los sistemas de Gestión de documentos electrónicos y el Modelo de Requisitos funcionales y técnicos.

1. OBJETIVO

Establecer e implementar los requerimientos funcionales y no funcionales para la implementación de un Sistema de Información de Gestión Documental Electrónico de Archivo SGDEA de manera que permita el manejo y control de los documentos electrónicos durante el ciclo de vida

2. ALCANCE

Es aplicable a todos los procesos institucionales que por el desarrollo de sus actividades realicen gestión sobre documentos electrónicos.



3. DEFINICIONES

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

Atributo: corresponde a una característica definida para una propiedad de una entidad del sistema.

Almacenamiento de documentos: Acción de guardar sistemáticamente documentos de archivo en espacios, mobiliario y unidades de conservación apropiadas.

Autenticidad: Característica técnica para preservar la seguridad de la información que busca asegurar la validez en el tiempo, forma y distribución. Así mismo, garantiza el origen de la información, validando el emisor para evitar suplantación de identidades.

Autenticación: Proceso de probar una aseveración a fin de establecer un nivel de confianza en la veracidad de dicha aseveración.

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

Búsqueda simple: equivale a la búsqueda de entidades del sistema en todos los recursos almacenados sin combinación de criterio de búsqueda.

Búsqueda avanzada: corresponde a la búsqueda de entidades del sistema mediante varias opciones y limitadores, combinando distintos criterios de búsquedas a través de los metadatos.

Clase: es una entidad del sistema que representa un elemento en el cuadro de clasificación documental. En este sentido, las clases definidas para este modelo son: Fondo, Subfondo, Sección, Subsección, Serie, Subserie.

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

Copia de seguridad: Copia de un documento realizada para conservar la información contenida en el original en caso de pérdida o destrucción del mismo.

Cuadro de clasificación documental: Esquema que refleja la jerarquización dada a la documentación producida por una institución y en el que se registran las secciones y subsecciones y las series y subseries documentales.

Impulsamos proyectos de vida brindando las mejores alternativas para crear caminos incluyentes en la educación superior



@icetex



@icetex_colombia



ICETEX COLOMBIA



ICETEX



La educación
es de todos

Mineducación

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

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

Documento Digitalizado: Consiste en una representación digital, obtenida a partir de un documento registrado en un medio o soporte físico, mediante un proceso de digitalización. Se puede considerar como una forma de producción de documentos electrónicos.

Documento electrónico: Es la información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares

Documento electrónico de archivo: registro de la información generada, recibida, almacenada, y comunicada por medios electrónicos, que permanece en estos medios durante su ciclo vital; es producida por una persona o entidad en razón de sus actividades y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.

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

Documento digital: información representada por medio de valores numéricos diferenciados discretos o discontinuos, por lo general valores numéricos binarios (bits), de acuerdo con un código o convención preestablecidos.

Documento o registro electrónico: Registro digital o electrónico, generado y autorizado; enviado, recibido, capturado, clasificado, indexado o almacenado por medios electrónicos o similares y/o sujeto de algún otro proceso archivístico, que incluya (el registro) equivalente funcional y niveles aceptables de autenticidad, fiabilidad, integridad y usabilidad. Atributos similares a las características de: Contenido estable, Forma documental fija, Vinculo Archivístico (Elaboración mesa técnica SGDEA).

Disponibilidad: Característica de seguridad de la información que garantiza que los usuarios autorizados tengan acceso a la información y a los recursos relacionados con la misma, toda vez que lo requieran asegurando su conservación durante el tiempo exigido por ley.

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

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

Elementos del expediente electrónico de archivo: El expediente electrónico tendrá como mínimo los siguientes elementos: 1.) Documentos e electrónicos de archivo; 2.) Foliado electrónico; 3.) índice electrónico; 4.) firma del índice electrónico; 5.) Metadatos o información virtual contenida en ellos.

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

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

Estándares DoD: Es el conjunto de requisitos obligatorios relacionados con los procesos básicos que debe gestionar una aplicación de gestión documental.

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

Firma digital: Mecanismo de seguridad incluido dentro de un registro digital que posibilita la identificación del creador del objeto digital y que también puede emplearse para detectar y rastrear cualquier cambio que se haya realizado al objeto digital.

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

Foliado electrónico: Asociación de un documento electrónico a un índice electrónico en un mismo expediente electrónico o serie documental con el fin de garantizar su integridad, orden y autenticidad.

Foliado electrónico de archivo y características: Los documentos electrónicos de archivo que conforman el expediente electrónico de archivo deben ser foliados. El foliado debe incluir dentro de sus atributos la numeración consecutiva de los documentos que

Impulsamos proyectos de vida brindando las mejores alternativas para crear caminos incluyentes en la educación superior

conforman el expediente o la serie documental simple, y atender los principios archivísticos que dicte el Archivo General de la Nación.

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

Integridad: Característica técnica de seguridad de la información con la cual se salvaguarda la exactitud y totalidad de la información y los métodos de procesamiento asociados a la misma.

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

Metadatos: Información estructurada que describe y/o permite a los usuarios hallar, gestionar, controlar, comprender o preservar otra información con el paso del tiempo.

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

Sistema de Gestión Documental Electrónico de Archivo (SGDEA): Es una herramienta informática destinada a la gestión de documentos electrónicos de archivo. También se puede utilizar en la gestión de documentos de archivo tradicionales.

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.

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

Tabla de retención documental: 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.

Tabla de valoración documental: Listado de asuntos o series documentales a los cuales se asigna un tiempo de permanencia en el archivo central, así como una disposición final.

Usabilidad: Un registro usable es aquel que se puede ubicar, recuperar, presentar e interpretar dentro de un periodo de tiempo considerado razonable por las partes interesadas. Un registro usable debería estar conectado al proceso de transacción de negocio que lo produjo. Se

Impulsamos proyectos de vida brindando las mejores alternativas para crear caminos incluyentes en la educación superior



@icetex



@icetex_colombia



ICETEX COLOMBIA



ICETEX



La educación
es de todos

Mineducación

deberían conservar los vínculos entre los registros que documentan las transacciones de negocio relacionadas.

4. CONDICIONES GENERALES.

- Grupo de El Gestión Documental, será el responsable de actualizar el modelo de requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos (SGDEA)
- El modelo de requisitos será aplicable a cualquier Sistema de Gestión de Documento Electrónico de Archivo - SGDEA que se implemente en el ICETEX
- La Oficina de Riesgos es responsable de velar por el cumplimiento y revisión de los parámetros de seguridad del SGDEA.
- El Grupo de Gestión Documental es responsable de velar por el cumplimiento de los requisitos funcionales.
- La Dirección de Tecnología es responsable de velar por el cumplimiento de los requisitos funcionales y no funcionales.

5. SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO.

El Sistema de Gestión Documental Electronica de Archivos SGDEA del ICETEX deberá ofrecer las funcionalidades necesarias para la gestión de documentos electrónicos de archivo del ICETEX, durante todo su ciclo vital a través de una solución tecnológica que cumpla con el Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo y garantice las condiciones de seguridad de la información, preservación y acceso a los documentos, y su interoperabilidad con otros sistemas de información existentes o futuros que estén implementados.

De igual manera deberá cumplir con los lineamientos establecidos por el Archivo General de la Nación y el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, relacionados con la creación de los documentos electrónicos, la conformación de los expedientes electrónicos de archivo y la preservación digital a largo plazo

6. MODELO DE REQUISITOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO (SGDEA) - ICETEX

COMPONENTE / REQUISITO	OBSERVACIONES DE CUMPLIMIENTO
CLASIFICACIÓN Y ORDENACIÓN DOCUMENTAL	
El SGDEA debe permitir la creación, importación, Parametrización, automatización, administración y versionamiento de las Tablas de Retención Documental TRD, a partir de las planillas predefinidas, asistentes de configuración, cargue de archivos planos o a través de la incorporación de otros mecanismos que faciliten la administración y gestión de la TRD.	El sistema permite la creación de series, subseries y tipos documentales de forma individual manual. El sistema posee un administrador de TRD, que permite la activación / inactivación de series, subseries y tipos documentales asociados a las dependencias.
El SGDEA debe permitir que las Tablas de Retención documental tengan asociados los siguientes campos: Una descripción y/o justificación Versionamiento de la TRD Fechas de actualización de las TRD en el sistema Identificador único de creación de la TRD	Se registra un log de auditoría a nivel de tipos documentales. Las series, subseries y tipos documentales poseen un identificador único en el sistema.
El SGDEA debe garantizar que los documentos producidos y asociados a una TRD, mantendrán los criterios de tiempos y de disposición final de la versión correspondiente.	Los documentos producidos como radicados están asociados a una TRD, el sistema permite la captura a nivel de subserie de los metadatos de tiempos de retención y disposición final. Los anexos a expediente incluidos en un expediente heredan los metadatos de un expediente.
El SGDEA debe representar la organización de los expedientes y documentos, incluyendo sus metadatos, a partir del esquema del cuadro de clasificación documental.	El sistema permite crear y organizar los expedientes y documentos a partir de la parametrización de las TRD en el SGD. Se posee una lista de Series y Subseries Documentales por dependencias.
El SGDEA debe incorporar múltiples niveles para el esquema del Cuadro de Clasificación Documental.	El sistema posee parametrizados las Series, subseries y tipos documentales asociados a una dependencia. Existe una asociación jerárquica de dependencias
El SGDEA debe validar la información que se ingresa en el esquema de la Tabla de Retención Documental a través de generación de alertas o incorporación de opciones que incluyan asistentes paso a paso (listas desplegables, alertas, listas de chequeo, ventanas de ayuda, entre otras) que indiquen si existe información similar o igual en el sistema.	El sistema cuenta con una opción de búsqueda que arroja a nivel de serie o tipo documental un resultado de una búsqueda con palabras similares.

<p>El SGDEA debe permitir la importación y exportación total o parcial de la Tabla de Retención Documental, en un formato abierto y editable, teniendo en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la importación: <ul style="list-style-type: none"> * Permitir la importación de los metadatos asociados. * Cuando se importen la TRD ó TVD y sus metadatos, el SGDEA debe validar y arrojar los errores de estructura y formato que se presenten. • Para la exportación: <ul style="list-style-type: none"> * Permitir la exportación de metadatos asociados, incluyendo pistas de auditoría. Los procesos de importación y exportación deben generar reportes y estas acciones deben quedar registradas en las pistas de auditoría 	<p>Permite la importación a través de archivo plano</p> <p>Permite la exportación de la TRD en formato PDF y XLS</p>
<p>El SGDEA debe permitir a usuarios autorizados la selección y uso de las diferentes versiones de la Tabla de Retención Documental-</p>	<p>El sistema posee un administrador de TRD, el cual es asignado por medio de un permiso desde el administrador del sistema.</p> <p>La TRD activa está habilitada para todos los usuarios del sistema. Actualmente no tenemos versionamiento.</p>
<p>El SGDEA debe permitir la integración con los diferentes servidores de correo electrónico de acuerdo a las necesidades o políticas de cada organización.</p>	<p>Permite la radicación de correos electrónicos que llegan a cuentas específicas.</p> <p>Permite el envío de notificaciones y alertas por medio de correo electrónico.</p> <p>Permite el envío de radiados por medio de la modalidad de correo electrónico certificado.</p>
<p>Los documentos dentro del SGDEA deberán heredar los metadatos de su serie o subserie.</p>	<p>Permite incluir radicados en expedientes asociados a una serie y subserie.</p>
<p>El SGDEA debe permitir exportar el directorio, de todos los expedientes y/o carpetas clasificadas en una serie específica y su contenido.</p>	<p>Permite exportar el listado de expedientes en forma de reporte.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Una vez analizado el trámite administrativo, el SGDEA debe incorporar opciones para el cierre del expediente. (manual o automático) 	<p>Permite realizar el cierre de los expedientes de forma manual</p>
<p>Una vez cerrado el expediente se deberá restringir la adición o supresión de carpetas o documentos.</p> <p>Excepciones: Cuando por disposiciones legales o administrativas sea necesario reabrir un expediente, esta acción deberá realizarse mediante un perfil administrativo y debe quedar registro de ello en las pistas de auditoría, con la explicación del motivo por el cual se realizó la acción.</p>	<p>Restringe la adición de documentos.</p>

El SGDEA debe hacer accesible el contenido de los expedientes de acuerdo con los roles y permisos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permite asignar 5 niveles de seguridad a nivel de documentos. 2. Los expedientes poseen un estado de privado o público. 3. Posee acceso mediante roles y perfiles a series y subseries
El SGDEA debe impedir la eliminación de un expediente electrónico o de su contenido. Sin embargo, existen dos excepciones a este requisito: <ol style="list-style-type: none"> 1. La eliminación de acuerdo con lo establecido en las TRD ó 2. Eliminación por un rol administrativo como parte de un procedimiento auditado. 	El sistema impide la eliminación de expedientes
El SGDEA debe permitir la asignación de un vocabulario controlado y normalizado compatible con las normas nacionales y estándares internacionales	El sistema utiliza en sus interfaces y diferentes módulos un vocabulario controlado acorde con la normatividad nacional
El SGDEA debe proporcionar a los administradores herramientas para informes estadísticos de la actividad dentro de la Tabla de Retención Documental.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Genera listado de expedientes por dependencia por serie y subserie. 2. Reporte de radicados por tipo documental
El SGDEA debe permitir la generación de expedientes electrónicos y sus componentes (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos)	<ol style="list-style-type: none"> 1. el sistema permite la creación de expedientes virtuales 2. Firma electrónica o digital 3. Permite la captura de metadatos de sistema 4. Permite la captura de Metadatos de contexto
El SGDEA debe permitir que los documentos que componen el expediente hereden los tiempos de conservación establecidos en la TRD.	Los documentos incluidos dentro del expediente heredan los tiempos de retención
El SGDEA debe permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos.	El sistema posee una funcionalidad que permite asignar los metadatos de ubicación.
El SGDEA debe permitir que todas las acciones efectuadas sobre el expediente deben ser registradas en un historial de eventos que puede ser consultado por usuarios que tengan acceso al expediente electrónico.	El sistema registra las acciones efectuadas sobre el expediente y puede ser consultado por los usuarios que tienen acceso
El SGDEA debe permitir que el historial de eventos del expediente electrónico pueda ser exportado.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir exportar el índice electrónico a formato XML.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir la transferencia de la estructura la TRD mediante un archivo XML.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir la incorporación de la firma electrónica para la generación del índice del expediente electrónico.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema posee la funcionalidad de firma digital.

El SGDEA debe permitir cotejar la composición de los documentos electrónicos que integran el expediente electrónico, asegurando su integridad y autenticidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. firma digital 2. Seguridad a nivel de Expedientes y radicados
El SGDEA debe registrar como metadatos la fecha y la hora de registro de la carga de un documento al expediente electrónico.	El sistema almacena los metadatos de fecha y hora de carga de un documento al expediente virtual
El SGDEA debe permitir realizar la trazabilidad de los documentos electrónicos en el cuadro de clasificación documental mostrando información como mínimo de que, quien, cuando y como realizó acciones en el mismo.	El sistema almacena la trazabilidad de la asignación de TRD a radicados.
El SGDEA debe permitir que el CCD y las TRD sean controladas únicamente por un rol administrador y que pueda agregar, modificar y reorganizar la estructura.	1. El sistema posee un permiso de administración de TRD.
El SGDEA debe permitir la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento, a un lugar distinto dentro de la estructura de clasificación, y garantizar que se mantenga los metadatos y demás atributos (permisos)	Sin Observaciones
El SGDEA debe registrar en la pista de auditoría, cuando se realice la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento.	1. Los radicados pueden ser ubicados en uno o varios expedientes al igual que pueden ser modificación según la clasificación de TRD, y registra un log de auditoría o histórico en el sistema.
El SGDEA debe permitir registrar las razones por las que se realiza la reubicación de cualquier elemento de la estructura de clasificación y almacenarlo como una propiedad o metadato?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registra un log de auditoría o histórico en el sistema de la transacción realizada a radicados, en cuanto a inclusión y exclusión de expedientes. 2. Registra histórico del cambio de clasificación de TRD a los radicados.
El SGDEA debe permitir que un documento pueda estar ubicado en diferentes partes de la estructura de clasificación, sin que esto signifique la duplicación del documento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A nivel de radicados el sistema permite que este ubicado en varios expedientes. 2. Un radicado lo pueden poseer varios usuarios al mismo tiempo para ser gestionado.
El SGDEA debe garantizar que los documentos electrónicos de archivo que se capturen se asocien a una TRD configurada en el sistema.	1. El sistema posee mecanismos que asegura que los documentos en el SGD ORFEO tengan asignada una TRD.
El SGDEA debe permitir establecer niveles de seguridad del expediente de acuerdo con los niveles de seguridad establecidos por la entidad.	1. El sistema permite establecer a nivel de seguridad por permiso a radicados y la persona que posee el documento pueda asignar niveles de privacidad (usuario que posee el documento, dependencia a la que pertenece el usuario asigna el nivel)
El SGDEA debe permitir otorgarle un número único de identificación a un documento cuando es cargado al expediente.	El sistema otorga un identificador único a los documentos que son cargados en el SGD ORFEO

Impulsamos proyectos de vida brindando las mejores alternativas para crear caminos incluyentes en la educación superior

El SGDEA debe permitir múltiples firmas electrónicas o digitales en los documentos electrónicos	El sistema permite la firma electrónica a un documento
El SGDEA debe disponer de una opción o servicio para la conversión de documentos a los formatos establecidos por el Archivo General de la Nación.	Posee una aplicación externa que realiza la conversión del formato PDF a PDF/A
El SGDEA debe permitir modificar los tiempos de retención para un conjunto de series y/o expedientes.	El sistema permite la modificación de los tiempos a nivel de subserie.
El SGDEA debe permitir ingresar los datos de localización de un expediente híbrido (referencia cruzada al expediente físico). El sistema debe permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos. “	El sistema posee la funcionalidad para asignar los metadatos
RETENCIÓN Y DISPOSICIÓN	
El SGDEA debe permitir solo al rol administrador crear y/o gestionar tiempos de retención y disposición.	1. Por medio de un permiso en el sistema se asigna la administración de TRD. 2. Permite gestionar los tiempos de retención y disposición.
El SGDEA debe mantener una historia inalterable de modificaciones (pistas de auditoría) que se realizan en los tiempos de retención y disposición, incluida la fecha del cambio o eliminación y el usuario que lo registra.	Sin Observaciones
El SGDEA debe garantizar que cualquier cambio a un tiempo de retención y disposición se aplique inmediatamente a todas las series, subseries a las que se asigna.	Sin Observaciones
Los SGDEA deben permitir como mínimo las siguientes acciones de disposición para cualquier regla de retención y disposición: <ul style="list-style-type: none"> • Conservación permanente • Eliminación automática • Eliminación con autorización del rol administrativo; • Transferencia • Selección 	Sin Observaciones
El SGDEA no debe limitar la duración de los tiempos de retención.	Sin Observaciones
El SGDEA debe activar automáticamente una alerta al rol administrador cuando el periodo de retención aplicable está a punto de cumplir el tiempo establecido.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado aplazar la eliminación de una serie, subserie, expediente determinado. Cuando esto ocurra, el SGDEA debe solicitar y almacenar como mínimo la siguiente información en la pista de auditoría: <ul style="list-style-type: none"> • La fecha de inicio de la interrupción; • La identidad del usuario autorizado; • El motivo de la acción 	Sin Observaciones

Impulsamos proyectos de vida brindando las mejores alternativas para crear caminos incluyentes en la educación superior

<p>Cuando el SGDEA está transfiriendo o exportando expedientes y/o documentos y alguno de ellos incluye referencias a documentos almacenados en otros expedientes, el SGDEA deberá transferir o exportar el documento completo, no solo la referencia y almacenarlos de acuerdo al flujo de trabajo correspondiente.</p>	Sin Observaciones
<p>"El SGDEA debe emitir una alerta al administrador en el caso en que un expediente electrónico esté listo para ser eliminado y alguno de sus documentos esté vinculados a otro expediente. El proceso de eliminación, debe aplazarse para permitir una de las siguientes acciones correctivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitar conformación para continuar o cancelar el proceso; • Esta acción deberá quedar en las pistas de auditoria relacionando mínimo los siguientes datos: fecha de inicio; identidad del usuario autorizado; motivo de la acción. • Deberá permitir copiar el documento a un expediente determinado y actualizar las referencias correspondientes, con el fin de garantizar la integridad del expediente." 	El sistema permite el envío de notificaciones.
<p>Cuando por motivos de insolencia tecnológica, seguridad de la información, causal administrativo o judicial, se requiera exportar, transferir o migrar los documentos se debe garantizar la integridad de los expedientes, respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes del expediente (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos); • Estructura de los documentos, preservando las relaciones correctas entre ellos. 	1. El sistema mantiene los componentes de Metadatos a nivel de expedientes y documentos
<p>Durante un proceso de migración entre diferentes sistemas o plataformas tecnológicas se debe garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exportar o transferir los documentos correspondientes con las reglas de retención y disposición y sus respectivos controles de acceso (seguridad para consulta) para que puedan seguir aplicándose en el sistema de destino; • Imprimir uno o más informes o reportes que muestren las reglas que se aplicaran a cada conjunto de documentos con sus características. • Garantizar la estructura del expediente garantizando que los vínculos archivísticos se conserven en todo momento. 	1. El sistema tiene almacenada la información de la estructura del expediente virtual.
<p>El SGDEA deberá generar un reporte del estado de la transferencia o exportación realizada y guardar datos de la acción realizada en las pistas de auditoría.</p>	Sin observaciones
<p>Conserva todos los Documentos Electrónicos de Archivo (DEA) que se hayan transferido, al menos hasta que se reciba la confirmación de que el proceso de transferencia ha concluido satisfactoriamente.</p>	Sin Observaciones
CAPTURA E INGRESO DE DOCUMENTOS	

El SGDEA debe permitir la definición y parametrización de formatos de captura y el mantenimiento de los mismos, teniendo en cuenta las necesidades del negocio, los estándares, formatos abiertos y formatos recomendados por el AGN	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir gestionar contenidos como: videos, audio, imagen, entre otros, de la misma forma que los documentos electrónicos de texto	El sistema permite capturar archivos a nivel de anexos a radicado y a expedientes.
El proceso de captura de documentos del SGDEA debe contar con los controles y la funcionalidad adecuados para garantizar que los documentos se asocian con la Tabla de Retención Documental.	El sistema cuenta con funcionalidades y reglas de negocio para garantizar que a los documentos se asocien con la Tablas de Retención Documental
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.	<p>Se posee restricción a nivel de radicados de 9.999.999 documentos por cada tipo de radicado (1,2,3,4,5,6,7,8,9) y vigencia. 9,999,999 *</p> <p>Posee restricción de 99.999 anexos por cada número de radicado y vigencia. Total = (999.999*9)*99.999</p> <p>A nivel de anexos a radicados o expedientes no tenemos restricción</p>
Para la captura de documentos que tienen anexos el SGDEA deberá gestionarlos como unidad, restringiendo el uso de formatos comprimidos.	El sistema permite capturar los anexos de forma independiente en el SGD ORFEO.
Cada vez que un archivo adjunto se captura como un documento por separado, el sistema debe permitir asignar el vínculo archivístico en el registro de metadatos.	La vinculación de los documentos y sus metadatos se realiza mediante el modelo entidad relación de BD
El SGDEA debe restringir y generar una alerta cuando se importe un documento en un formato no configurado en el sistema e indicar al usuario los formatos permitidos.	El sistema detecta cuando un formato de archivo no configurado en el sistema se importa.
El SGDEA debe ofrecer opciones de gestión de notificaciones y avisos por medio de correo electrónico.	El sistema proporciona la generación de notificaciones y aviso por medio de correo electrónico.
Cuando el usuario captura un documento que tiene más de una versión, el SGDEA debe permitir al usuario elegir: <ul style="list-style-type: none"> • Que todas las versiones son de un solo documento; • Una sola versión como documento oficial; • Cada versión como un documento individual. 	El sistema almacena las versiones de los documentos cargados al sistema y siempre visualiza la última versión.
El SGDEA debe generar una alerta al intentar capturar un registro que este incompleto o vacío.	El sistema genera alertas cuando un registro este incompleto o vacío.

<p>El SGDEA debe cumplir como mínimo con los siguientes estándares de interoperabilidad: OAI-PMH y CMIS-OASIS, para garantizar la interoperabilidad con otros sistemas.</p>	<p>El sistema posee una capa de servicios transversales que permiten la interoperabilidad con otros sistemas de información bajo la arquitectura SOA</p>
<p>Cuando se realiza captura masiva de documentos, el SGDEA debe permitir la administración de las colas de entrada. A través de servicios como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ver cola; • Pausar la cola de un documento o de todos; • Reiniciar la cola; • Eliminar la cola. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La gestión de la digitalización se realiza desde fuera del sistema. 2. Permite la generación masiva de documentos. 3. Permite la creación masiva de expedientes
<p>El SGDEA debe integrarse como mínimo con una solución de digitalización y debe permitir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El escaneo monocromático, a color o en escala de grises • El escaneo de documentos en diferentes resoluciones • Manejar diferentes tamaños de papel estándar • Debe reconocer y capturar documentos individuales en un proceso de digitalización masiva • Debe tener la funcionalidad de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) (optical character recognition) e ICR (intelligent character recognition). • Guardar imágenes en formatos estándar. • El SGDEA debe incluir tecnologías de reconocimiento de datos, (de acuerdo a las necesidades y las que sean requeridas por la entidad): <ul style="list-style-type: none"> • (OCR) Reconocimiento óptico de caracteres • (HCR) Huella de la mano de reconocimiento de caracteres • (ICR) Reconocimiento inteligente de caracteres • (OMR) Reconocimiento óptico de marcas • Reconocimiento de código de barras" 	<p>La digitalización de los documentos se realiza desde un software externo.</p>
<p>El SGDEA debe permitir la captura automática de metadatos pertenecientes a mensajes de correo electrónico y sus archivos adjuntos.</p>	<p>El sistema permite la captura de algunos metadatos de los mensajes que se radican en el SGD ORFEO</p>
<p>El SGDEA debe permitir al usuario capturar un mensaje de correo electrónico asignándolo dentro de una serie, subserie o expediente.</p>	<p>Los mensajes de correo electrónico son radicados en el sistema, permitiendo asignarlo dentro de la Serie, Subserie o expediente.</p>
<p>El SGDEA debe tener la opción de capturar en una sola operación, varios correos electrónicos seleccionados manualmente.</p>	<p>Sin Observaciones</p>
<p>El SGDEA debe permitir parametrizar firmas individuales, múltiples firmantes, firmas masivas de documentos y firmas por lotes de documentos.</p>	<p>El sistema permite parametrizar firmas individuales</p>
<p>El SGDEA debe permitir la integración con mecanismos tecnológicos tales como: firmas digitales, estampado cronológico, mecanismos de encriptación, marcas digitales electrónicas,</p>	<p>El sistema esta integrado actualmente con el proveedor de servicio de firma digital, y permite el escalamiento para integrarse con los demás servicios.</p>

Impulsamos proyectos de vida brindando las mejores alternativas para crear caminos incluyentes en la educación superior

estampado cronológico y cualquier otro procedimiento informático que se cree a futuro.	
El SGDEA debe soportar formatos de firma digital tales como CADES, PADES Y XADES:	El sistema cumple con el formato PADES
El SGDEA debe permitir vistas de los Documentos Electrónicos de Archivo DEA que carecen de la aplicación utilizada para generarlos.	Sin observaciones
El SGDEA debe permitir que los registros almacenados temporalmente sean modificados y completados para continuar con su proceso.	El sistema no crea registros temporales El proceso de creación de registros se realiza por etapas, lo cual permite que terminada una de ellas se pueda continuar con la siguiente retomando el proceso
El SGDEA debe permitir la configuración de una lista de correos con el fin de identificar las cuentas que serán gestionadas de manera automatizada cada vez que se envíen y se reciban mensajes en las mismas.	1. El sistema permite configurar a nivel de bases de datos las cuentas que podrán ser gestionadas para radicar correos electrónicos de entrada.
El SGDEA debe permitir la activación o desactivación de las cuentas de correo que serán gestionadas de manera automatizada.	El sistema permite a nivel de base de datos activar o inactivar las cuentas de correo.
El SGDEA debe permitir la captura de correos electrónicos de entrada y de salida que contengan o no archivos adjuntos, considerándolos como un solo DEA, respetando su contenido, contexto y estructura.	El sistema captura los correos electrónicos de entrada junto con sus archivos adjuntos pero realiza la conversión del formato original a un documento HTML
El SGDEA debe permitir el registro de información básica de contexto (metadatos) automáticamente obteniéndola del encabezado del correo electrónico.	Sin Observaciones
El SGDEA debe contar con una plataforma estándar compatible con la definición de estructuras de datos (XML), que brinden la posibilidad de realizar importación de información del mismo y de otros sistemas garantizando su interoperabilidad.	El sistema posee actualmente un bus de servicios transversales con 17 funcionalidades del sistema desarrollados bajo la arquitectura SOA
El SGDEA debe permitir a un perfil administrador, actualizar y adicionar información de contexto (metadatos) a los datos importados que presenten inconsistencias o que lo requieran, y se debe llevar un registro detallado de auditoría de estas operaciones en una estructura independiente.	El sistema posee un permiso que permite actualizar o adicionar información de contexto a los datos importados.
En el proceso de captura el SGDEA debe permitir la conversión de formato de archivo del documento a un formato previamente parametrizado en el sistema.	El sistema posee una aplicación externa que realiza la conversión de archivos TIFF y PDF al estándar PDF/a OCR, pero no se esta ofreciendo mantenimiento.
El SGDEA debe permitir crear documentos basados en plantillas preestablecidas y formularios	El sistema posee una funcionalidad que permite enviar comunicaciones de salida a partir de una plantilla predefinida Permite el envío de correos electrónicos basados en plantillas Estas son reconfiguradas a nivel de código fuente

Impulsamos proyectos de vida brindando las mejores alternativas para crear caminos incluyentes en la educación superior

El SGDEA debe proporcionar una herramienta de edición / diseño de plantillas que permite a administradores de sistema, crear plantillas de acuerdo a las necesidades de la entidad	Sin observaciones
BUSQUEDA Y PRESENTACIÓN	
El SGDEA debe permitir al usuario buscar y recuperar información que se encuentre dentro de documentos, listas de documentos y metadatos, de acuerdo al perfil de acceso.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema permite buscar información a nivel de metadatos de contexto y clasificación. 2. Consulta a nivel de Expedientes con metadatos de clasificación. 3. Posee restricciones a nivel de estados y niveles de seguridad por roles y perfiles
El SGDEA debe proporcionar una función de búsqueda que permita utilizar combinaciones de criterios de búsqueda: <ul style="list-style-type: none"> • Operadores booleanos (y, o, exclusivo, o, no); • Coincidencias aproximadas; • Intervalos de tiempo; • Permitir búsqueda con comodines (*, ?, \$, =, +, -); • Por agrupaciones (Código, Serie, subseries, asunto, usuario, área responsable, palabras clave...); • Tipos de formatos • Cualquier combinación válida con un número limitado de criterios de búsqueda, utilizando cualquier combinación de contenido textual o de metadatos. • Opción de autocompletar. 	Permite la búsqueda por agrupaciones y metadatos de contexto, intervalos de tiempo.
El SGDEA debe permitir: <ul style="list-style-type: none"> • Ver la lista de resultados de una búsqueda, • Listar documentos que componen un resultado de la búsqueda, • Ver la lista de todos los expedientes y documentos relacionados a cualquier serie determinada, con su respectivo contenido. • Incluir funciones para presentar en los medios adecuados la salida de los documentos que no se pueden imprimir. Por ejemplo, documentos de audio y video. • Mostrar miniaturas de imágenes digitalizadas como una ayuda para la navegación y búsqueda. 	El sistema permite ver listas de resultados de una consulta permitiendo acceder al contenido del mismo.
El SGDEA debe proporcionar herramientas para la generación de informes y reportes.	<p>El sistema genera reportes que son parametrizados en el sistema por los desarrolladores.</p> <p>Los reportes que no están disponibles se generan directamente sobre la base de datos.</p>
El SGDEA debe permitir generar informes que incluyan como mínimo gráficos y tablas	Sin observaciones
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)	El sistema posee un log de acceso donde se captura los ingresos exitosos, fallidos, navegador y dirección IP con fecha y hora.

El SGDEA debe permitir la búsqueda dentro de los niveles de jerarquía del cuadro de clasificación.	El sistema no posee el cuadro de clasificación sin embargo permite realizar consultas a través de la parametrización de la Tablas de Retención Documental.
El SGDEA debe proporcionar al usuario maneras flexibles de imprimir los documentos de archivo y sus correspondientes metadatos.	Actualmente permite imprimir los documentos desde aplicaciones externas (navegador de internet, visores de archivos pdf)
El SGDEA debe permitir que se impriman listas de los resultados de búsquedas.	Los resultados de las estadísticas en su mayoría permiten ser exportadas, por lo tanto pueden ser impresas desde aplicativos externos.
El SGDEA debe permitir visualizar los documentos de archivo recuperados como resultado de la búsqueda sin necesidad de cargar la aplicación de software asociada.	Sin observaciones
El SGDEA debe permitir la búsqueda de texto libre y metadatos de forma integrada y coherente.	El sistema permite la búsqueda 1. El sistema permite buscar información a nivel de metadatos de contexto y clasificación. 2. Consulta a nivel de Expedientes con metadatos de clasificación. 3. Nombres de usuario
El SGDEA debe permitir que en los resultados de búsqueda se presenten únicamente las carpetas y documentos a los que el usuario tiene acceso de acuerdo a los niveles de permisos definidos.	El sistema muestra todos los documentos relacionados con la búsqueda, pero no permite el acceso a los que el usuario no tenga acceso ya sea por estado o por nivel de seguridad
El SGDEA debe ofrecer una clasificación de los resultados de la búsqueda, según su pertinencia, relevancia, fechas, nombre, autor, creador, modificador, tipo de documento, tamaño, entre otros.	El sistema posee los metadatos de los documentos capturados pero en los resultados de las búsquedas no se muestran todos, debe ingresar al documento para visualizarlos
El SGDEA debe permitir que ninguna función de búsqueda revele jamás al usuario información como contenido o metadatos, que se le tengan restringidos por permisos de acceso.	El sistema permite listar todos los documentos relacionados con la búsqueda, pero no permite el acceso a los que el usuario no tenga acceso ya sea por estado o por nivel de seguridad
El SGDEA debe permitir la previsualización de documentos del expediente, sin que eso implique la descarga del documento	Sin observaciones
METADATOS	
El SGDEA debe permitir incorporar diferentes esquemas de metadatos.	El sistema captura metadatos de entidades 1. Registros 2. Clasificación 3. Transaccional 4. Seguridad
El SGDEA debe permitir al usuario autorizado parametrizar modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos.	Sin observaciones
El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación.	El sistema permite asignar metadatos de Serie, Subserie aun documento y/o expedientes

Impulsamos proyectos de vida brindando las mejores alternativas para crear caminos incluyentes en la educación superior

El SGDEA debe presentar en pantalla los metadatos de los documentos capturados.	El sistema presenta metadatos capturados en pantalla
El SGDEA debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.	Sin observaciones
El SGDEA debe permitir que al momento de la captura o en una etapa posterior de procesamiento, se puedan ingresar metadatos adicionales.	El sistema permite la captura de metadatos adicionales posterior a la captura del registro.
El SGDEA debe validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios	El sistema valida la información de entrada mínima para la captura de documentos.
El SGDEA permite la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o cargue al sistema	Sin Observaciones
CONTROL Y SEGURIDAD	
El SGDEA debe permitir la creación y administración de usuarios, roles y permisos.	El sistema permite la creación de usuarios y la administración de los mismos por medio de permisos. El sistema posee tres roles, JEFE, NORMAL y AUDITOR pero solo se puede asignar uno a la vez
El SGDEA debe permitir revocar privilegios de un grupo o usuarios seleccionados.	El sistema se administra a nivel de permisos lo cual permite revocar los permisos de forma manual he individual
El SGDEA debe ofrecer opciones de configuración para asignar o eliminar roles después de un periodo predefinido automáticamente.	EL sistema no posee roles pero está interperando con el directorio activo de la Agencia, lo cual después de cumplido el tiempo de contrato o inactivarse no tiene acceso al SGD
El SGDEA debe permitir configurar controles restringir el acceso de acuerdo a los perfiles configurados por el administrador del sistema.	El sistema se administra a nivel de permisos los niveles de seguridad lo cual permite revocar los permisos de forma manual he individual
El SGDEA debe soportar diferentes mecanismos de autenticación.	El sistema posee dos métodos de autenticación para el sistema: - Por Usuario y contraseña por base de datos del sistema - Por LDAP, directorio activo
El SGDEA debe generar y mantener pistas de auditoria inalterables de las acciones realizadas por cada uno de los usuarios que ingresan al sistema.	Posee pistas de auditoria para: - Transacciones sobre radicados - Ingresos exitosos o fallidos al sistema - Modificación de Tipos documentales - Transacciones sobre expedientes - Consultas sobre radicados y/o expedientes - Administración de usuarios - Versión de archivos o imágenes

<p>El SGDEA debe capturar y almacenar en las pistas de auditoría, como mínimo información sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toda acción realizada sobre cada documento, expediente, usuario y metadatos; • Toda acción realizada en los parámetros de administración; • Usuario que realiza la acción; • Fecha y hora de la acción; • Cambios realizados a los metadatos; • Cambios realizados a los permisos de acceso; • Creación, modificación o eliminación de usuarios, grupos o roles del sistema; • País, navegador, dirección ip, tipo de dispositivo, sistema operativo, desde donde fue abierta la sesión del sistema. 	<p>Posee pistas de auditoria para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transacciones sobre radicados - Ingresos exitosos o fallidos al sistema - Modificación de Tipos documentales - Transacciones sobre expedientes - Consultas sobre radicados y/o expedientes - Administración de usuarios
<p>El SGDEA debe mantener las pistas de auditoria en el sistema durante el tiempo que se haya establecido en las políticas de la Entidad y las normas aplicables.</p>	<p>El sistema mantiene los históricos de transacciones sin tiempo definido.</p>
<p>Cualquier intento de violación de los mecanismos de control de acceso deberá ser registrado en las pistas de auditoría.</p>	<p>El sistema almacena un log de auditoría del acceso al sistema</p>
<p>El sistema debe impedir desactivar la generación y almacenamiento de las pistas de auditoría.</p>	<p>No se pueden inactivar los históricos de transacciones y log de auditoria</p>
<p>Las pistas de auditoría del SGDEA deben permitir identificar los errores en la ejecución de los procesos. (Mantenimiento en menor tiempo)</p>	<p>Al verificar los log de auditoría y los históricos de transacciones se pueden identificar errores</p>
<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.</p>	<p>Sin Observaciones</p>
<p>El SGDEA deberá bloquear al usuario una vez se hayan completado el número de intentos fallidos configurados por el usuario autorizado para el inicio de sesión y notificar mediante un mensaje de alerta.</p>	<p>Sin Observaciones</p>
<p>El SGDEA debe permitir generar informes con los datos almacenados en las pistas de auditoría, permitiendo filtros y selección de criterios establecidos por el usuario solicitante.</p>	<p>Se pueden generar reportes a nivel de BD exportándolos a un archivo de texto o XML</p>
<p>El SGDEA debe permitir programar rutinas de copia de seguridad (backup) y su recuperación cuando sea necesario.</p>	<p>Los Backups se generan periódicamente por políticas de la entidad</p>
<p>El SGDEA debe permitir la parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos.</p>	<p>Las copias de seguridad son a nivel de Bodega con la referencia a los metadatos existentes</p>
<p>EL SGDEA debe notificar al usuario encargado, fallas críticas en los servicios del sistema en el instante en que se presentan.</p>	<p>Se posee a nivel físico controles que permiten verificar fallas crítica en el sistema. A nivel lógico los errores se muestran al a usuario y son comunicados al personal encargado.</p>

EL SGDEA debe permitir la creación, gestión y configuración de niveles de clasificación de información a que haya lugar (Clasificada, reservada, confidencial, de acuerdo a la normatividad existente) y permitir acceso a esta dependiendo el rol de usuario.	El sistema permite establecer a nivel de seguridad por permiso a radicados y la persona que posee el documento puede asignar niveles de privacidad (usuario que posee el documento, dependencia a la que pertenece el usuario asigna el nivel)
EL SGDEA debe garantizar que las operaciones realizadas en el sistema deben estar protegidas contra adulteración, supresión, ocultamiento y demás operaciones que atenten contra la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información.	Se establecen controles de acceso a los servidores y de aplicación y base de datos.
EL SGDEA debe contar con mecanismos de recuperación de credenciales de acceso obedeciendo las políticas de ingreso seguro.	La recuperación de credenciales se realiza por medio de las políticas de seguridad adoptadas por la entidad las cuales están establecidas por medio del directorio activo de la entidad. Posee método de autenticación a nivel de Base de datos de la aplicación.
El SGDEA debe permitir configurar y ejercer controles sobre tiempos de inactividad y bloqueo.	La configuración se realiza a nivel de código de la aplicación
EL SGDEA debe garantizar que las transacciones u operaciones que realice el sistema las cuales presenten fallos en su ejecución deben reversarse al estado inicial en la ejecución del proceso. (rollback) (evita envío de información incompleta y pérdida de la misma).	Sin Observaciones
EL SGDEA debe aplicar técnicas criptográficas en las operaciones y/o transacciones críticas o sensibles para la organización.	Se aplica cifrado en la clave de acceso Firma digital
Cuando el SGDEA realice procesos de importación o exportación de información, deberá realizarse a través de interfaces seguras y aplicar protocolos y mecanismos de seguridad.	El sistema utiliza el protocolo HTTPS
El SGDEA no debe limitar el número de roles o grupos que se puedan configurar.	El sistema permite crear grupos o dependencias, a las cuales se asocia un usuario.
El SGDEA debe permitir marcar un usuario individual como inactivo, sin eliminarlo del sistema.	EL sistema posee la inactivación de usuarios individuales.
El SGDEA debe permitir la generación de registros de control o hashes que permitan validar la integridad de los registros de seguridad generados.	Posee pistas de auditoria para: - Transacciones sobre radicados - Ingresos exitosos o fallidos al sistema - Modificación de Tipos documentales - Transacciones sobre expedientes - Consultas sobre radicados y/o expedientes - Administración de usuarios - Versión de archivos o imágenes
El SGDEA debe permitir la inclusión en los reportes generados de un rotulo que permita identificar su nivel de clasificación (clasificado, reservado, restringido, entre otros), de acuerdo con la clasificación asignada mediante parámetro al momento de su creación.	1. El sistema permite establecer a nivel de seguridad por permiso a radicados y la persona que posee el documento puede asignar niveles de privacidad (usuario que posee el documento, dependencia a la que pertenece el usuario asigna el nivel)

El SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar la longitud mínima y máxima de las contraseñas.	EL proceso de validación de credenciales se realiza por medio de las políticas de seguridad adoptadas por la entidad las cuales están establecidas por medio del directorio activo de la entidad. Posee método de autenticación a nivel de Base de datos de la aplicación.
El SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar el número de contraseñas a recordar (Histórico de contraseñas).	EL proceso de validación de credenciales se realiza por medio de las políticas de seguridad adoptadas por la entidad las cuales están establecidas por medio del directorio activo de la entidad.
El SGDEA debe permitir la definición de un diccionario de contraseñas no validas y controlar que las contraseñas no coincidan con las existentes en dicho diccionario	El proceso de validación de credenciales se realiza por medio de las políticas de seguridad adoptadas por la entidad las cuales están establecidas por medio del directorio activo de la entidad.
El SGDEA debe controlar mediante parámetro la complejidad de la contraseña. Cuando se habilita la complejidad, la contraseña debe tener una combinación de caracteres numéricos, alfabéticos (Mayúsculas y Minúsculas) y signos o caracteres especiales.	El proceso de validación de credenciales se realiza por medio de las políticas de seguridad adoptadas por la entidad las cuales están establecidas por medio del directorio activo de la entidad.
El SGDEA debe permitir que las contraseñas nunca pueden ser almacenadas en formato texto. Deben ser almacenadas por medio de un algoritmo de encriptación de una sola vía reconocido por la industria como MD5 y SHA. Para estos procesos de cifrado se deben utilizar llaves cuya longitud mínima sea de 128 bits.	El proceso de validación de credenciales se realiza por medio de las políticas de seguridad adoptadas por la entidad las cuales están establecidas por medio del directorio activo de la entidad. A nivel de Base de datos se almacenan mediante el algoritmo SHA
El SGDEA debe desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el sistema durante un tiempo definido mediante un parámetro que especifique este tiempo.	El proceso de validación de credenciales se realiza por medio de las políticas de seguridad adoptadas por la entidad las cuales están establecidas por medio del directorio activo de la entidad.
El SGDEA debe permitir definir por parámetro y controlar la vigencia mínima, vigencia máxima y tiempo de aviso de vencimiento, de las contraseñas:	los parámetros de control de credenciales se realizan por medio de las políticas de seguridad adoptadas por la entidad las cuales están establecidas por medio del directorio activo de la entidad.
El SGDEA debe permitir manejar los siguientes estados para las cuentas de usuario: Habilitado, deshabilitado, bloqueado, suspendido.	El sistema posee 3 estados: Activo, Inactivo he inactivo por Vacaciones
El SGDEA debe permitir rastrear de forma automática y sin ninguna intervención manual todas las acciones realizadas en el sistema, y almacenar los datos sobre estas en la pista de auditoría.	el sistema almacena las transacciones de forma automática en el sistema.

Impulsamos proyectos de vida brindando las mejores alternativas para crear caminos incluyentes en la educación superior

El SGDEA debe permitir contar con procedimientos automáticos para copias de seguridad y restauración encaminados a realizar copias periódicas de seguridad de todos elementos dentro del sistema (carpetas, documentos, metadatos, usuarios, roles, permisos, configuraciones específicas).	Los Backups se generan periódicamente por políticas de la entidad
El SGDEA en caso de presentarse fallas durante la restauración de las copias de seguridad debe permitir notificar sobre el fallo y los detalles del mismo, para que el administrador tome las decisiones necesarias para subsanar los errores.	En el momento de la restauración la persona encargada realiza la verificación de la restauración y posteriormente se refuerza con el grupo de soporte mediante pruebas al sistema.
FLUJOS DE TRABAJO	
El SGDEA debe permitir la creación, administración y ejecución de flujos de trabajo.	Estas acciones se realizan a demanda, y son desarrolladas por los ingenieros de acuerdo a su disponibilidad de tiempo. Posee un administrador para asignar responsable a ciertos tipos de documentos que requieren seguimiento particular.
El SGDEA debe permitir diagramar y modelar flujos de trabajo.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir diagramar tareas que componen un proceso y/o procedimiento.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.	El sistema permite parametrizar tiempos de repuesta a documentos. Enviando alertas por medio de correo electrónico
El SGDEA debe permitir incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir la parametrización de Reglas para la configuración y gestión de: <ul style="list-style-type: none"> • Estados del Flujo de Proceso • Validación de Actividades • Definición y asignación de usuarios. 	Estas acciones se realizan a demanda, y son desarrolladas por los ingenieros de acuerdo a su disponibilidad de tiempo.
El SGDEA debe permitir la administración y control de los procesos por lotes y los procesos automáticos programados.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir al usuario del flujo de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> • Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar • Priorizar por diferentes criterios • Visualizar información en tiempo real sobre el desempeño de sus procesos 	EL sistema por medio de un reportes generados directamente desde el sistema o consultas directas a Base de Datos, permite conocer los documentos que faltan por tramite, y el estado de los mismos.
El SGDEA debe permitir visualizar de manera grafica el estado de cada flujo de trabajo.	Sin Observaciones

El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo de trabajo.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento. Debe permitir al administrador seleccionar la última versión	Sin Observaciones
El SGDEA debe generar los flujos de trabajo en un formato estándar.	Sin Observaciones
El SGDEA debe generar un identificador único para cada flujo de trabajo.	Sin Observaciones
El SGDEA debe generar una trazabilidad de las acciones de los flujos de trabajo e incluirla en las pistas de auditoría.	En los flujos de trabajo de radicación de documentos, tramite de documentos, envío de documentos, se mantiene un histórico de las transacciones realizadas.
El SGDEA debe permitir solo a un rol administrador autorizado a crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos de trabajo. <ul style="list-style-type: none"> • Duración real de los procesos versus el tiempo estimado de duración • Actividades que tienen mayor porcentaje de retraso. 	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir definir los flujos de trabajo basado en plantillas.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir detener un flujo de trabajo.	Sin Observaciones
Definir los tiempos límite de ejecución de los flujos y de cada una de sus actividades enviando notificaciones de incumplimiento.	El sistema envía notificaciones para los documentos pendientes por tramitar.
Contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.	Sin Observaciones
FLUJOS ELECTRÓNICOS	
El SGDEA debe permitir la creación, administración y ejecución de flujos.	Estas acciones se realizan a demanda, y son desarrolladas por los ingenieros de acuerdo a su disponibilidad de tiempo. Posee un administrador para asignar responsable a ciertos tipos de documentos que requieren seguimiento particular.
El SGDEA debe permitir diagramar y modelar flujos electrónicos.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir diagramar tareas que componen un proceso y/o procedimiento.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.	El sistema permite parametrizar tiempos de repuesta a documentos. Enviando alertas por medio de correo electrónico

Impulsamos proyectos de vida brindando las mejores alternativas para crear caminos incluyentes en la educación superior



@icetex



@icetex_colombia



ICETEX COLOMBIA



ICETEX



La educación es de todos

Mineducación

El SGDEA debe permitir incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir la parametrización de Reglas para la configuración y gestión de: <ul style="list-style-type: none"> • Estados del Flujo de Proceso • Validación de Actividades • Definición y asignación de usuarios. 	Estas acciones se realizan a demanda, y son desarrolladas por los ingenieros de acuerdo a su disponibilidad de tiempo.
El SGDEA debe permitir la administración y control de los procesos por lotes y los procesos automáticos programados.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir al usuario del flujo electrónico: <ul style="list-style-type: none"> • Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar • Priorizar por diferentes criterios • Visualizar información en tiempo real sobre el desempeño de sus procesos 	EL sistema por medio de un reportes generados directamente desde el sistema o consultas directas a Base de Datos, permite conocer los documentos que faltan por tramite, y el estado de los mismos.
El SGDEA debe permitir visualizar de manera grafica el estado de cada flujo electrónico.	Sin Observaciones
El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo electrónico.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento. Debe permitir al administrador seleccionar la última versión.	Sin Observaciones
El SGDEA debe generar los flujos de trabajo en un formato estándar.	Sin Observaciones
El SGDEA debe generar un identificador único para cada flujo electrónico.	Sin Observaciones
El SGDEA debe generar una trazabilidad de las acciones de los flujos electrónicos e incluirla en las pistas de auditoría.	En los flujos electrónicos de firma digital se registra en el histórico de los documentos las transacciones realizadas
El SGDEA debe permitir solo a un rol administrador autorizado a crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos electrónicos. <ul style="list-style-type: none"> • Duración real de los procesos versus el tiempo estimado de duración • Actividades que tienen mayor porcentaje de retraso. 	Sin Observaciones
El SGDEA debe permite definir los flujos de trabajo basado en plantillas.	Sin Observaciones
El SGDEA debe permitir detener un flujo electrónico.	Sin Observaciones

Impulsamos proyectos de vida brindando las mejores alternativas para crear caminos incluyentes en la educación superior

Definir los tiempos límite de ejecución de los flujos y de cada una de sus actividades enviando notificaciones de incumplimiento.	El sistema envía notificaciones para los documentos pendientes por tramitar.
Contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.	Sin Observaciones
REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	
El tiempo de inactividad no prevista del SGDEA, no debe superar las 10 horas al trimestre y 40 horas al año.	las interrupciones del servicio en el sistema no superan el tiempo establecido, en un 90 % son controlados, (migración de servidores, mantenimiento al datacenter o flujo eléctrico)
El SGDEA deberá estar disponible las 24 horas del día, 7 días de la semana, 365 días del año.	El sistema esta disponible las 24 horas del día, 7 días de la semana, 365 días del año.
Cuando se produzca un fallo del software o del hardware, debe resultar posible devolver el sistema a un estado conocido (más reciente que la copia de seguridad del día anterior) en menos de 02 horas de trabajo con el hardware disponible.	Se utilizan control de versiones manual.
El SGDEA debe ser capaz de realizar una búsqueda sencilla en 3 segundos y una búsqueda compleja (combinando criterios) en máximo 5 segundos, con independencia de la capacidad de almacenamiento y el número de documentos en el sistema.	Los tiempos de repuesta pueden variar de acuerdo a horas del día y funcionalidades.
Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio realizada en el SGDEA debe responder al usuario en menos de 5 segundos.	Los tiempos de repuesta pueden variar de acuerdo a horas del día y funcionalidades.
El SGDEA debe ser escalable y no permitir ninguna característica que impida su uso en organización de pequeño o gran tamaño, permitiendo aumentar la capacidad del sistema para ofrecer más servicios a un mayor número de usuarios sin degradar la calidad del servicio.	El sistema a nivel Lógico tiene constantes actualizaciones a nivel de código y Bases de datos que permite mejorar el rendimiento de la aplicación. A nivel físico recibe actualizaciones que mejoran el rendimiento de la aplicación.
El SGDEA debe ser 100% web y su administración y parametrización debe realizarse desde el navegador. Se deben proveer interfaces de escritorio opcionales.	La mayor parte de parametrización se realiza vía WEB
El SGDEA debe ofrecer soporte para sistemas de almacenamiento tipo NAS, DAS y SAN.	el sistema soporta almacenamiento tipo DAS, pero es flexible y puede configurarse para soportar NAS Y SAN
El SGDEA debe permitir la fácil instalación y despliegue de plugins y desarrollos personalizados.	Permite realizar desarrollos personalizados dado que el sistema es de código abierto
El SGDEA debe ser diseñado y construido con los mayores niveles de flexibilidad en cuanto a la parametrización de los tipos de datos, de tal manera que la administración del sistema sea realizada por un administrador funcional del sistema.	El sistema permite parametrizar los tipos de extensiones que debe recibir el sistema. Los tipos de datos de los registros deben ser parametrizados a nivel de BD
El SGDEA debe proveer al menos dos interfaces para la Gestión del ECM y sus componentes: <ul style="list-style-type: none"> • Interface de comandos • Interface grafica de usuario 	El sistema cuenta con una gestión grafica web del ECM
El SGDEA debe proporcionar en todo momento al usuario final y al administrador funciones de uso fácil e intuitivo.	Posee una interfaz web, que se soporta por una mesa de ayuda para garantizar el aprendizaje y el desarrollo de las actividades.

El SGDEA debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.	Existe una sección dentro del Sistema donde se incluyen periódicamente instructivos, manuales y/o guías para los usuarios finales.
El SGDEA debe contar con un módulo de ayuda en línea.	Sin Observaciones
El SGDEA debe poseer un diseño "Responsive" a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos, tabletas y teléfonos inteligentes.	Sin observaciones
El SGDEA debe permitir que los usuarios modifiquen o configuren la interfaz gráfica a su gusto. Con elementos de personalización sencillos, que abarquen, al menos las siguientes opciones, sin limitarse necesariamente a estas: <ul style="list-style-type: none"> • Contenidos de los menús, • Disposición de las pantallas, • Uso de teclas de funciones y atajos de teclado, • Colores y tamaño de las fuentes que se muestran en pantalla. 	Sin observaciones
El SGDEA debe permitir acceso a todas las funcionalidades y a cualquier interfaz de la aplicación a través del teclado.	El teclado funciona con el estándar de los navegadores de internet
El SGDEA debe proveer información de contexto e información del estado del usuario en todo momento.	En algunos formularios del sistema muestra el nombre y la dependencia del usuario que esta logueado en el sistema
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.	Sin observaciones