

**MODELO DE REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS  
DE ARCHIVO - SGDEA**

**EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DEL DESARROLLO TERRITORIAL – ENTerritorio**

**SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA**

**GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS.**

**CONTRATO 20201014 – ENTerritorio y Ensobramatic S.A.S.**

**BOGOTÁ D.C.**

**2022**

**TABLA DE CONTENIDO**

1. INTRODUCCIÓN .....	6
2. OBJETIVO GENERAL .....	8
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
3. ALCANCE .....	9
4. NORMATIVIDAD.....	10
5. DEFINICIONES .....	16
6. QUÉ ES UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO - SGDEA. ....	24
6.1. ECM (ENTERPRISE CONTENT MANAGEMENT) .....	27
6.2. DMS (DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM).....	28
7. METODOLOGÍA.....	29
7.1. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	29
7.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	31
7.2.1..... CONTEXTO Y SITUACIÓN ACTUAL DE LA ENTIDAD DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA EN ENTERRITORIO. ....	31
7.3. MODELO PROPUESTO DE GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA PARA ENTERRITORIO. ....	34
7.3.1. ALCANCE DEL MODELO .....	34
7.3.2. GENERALIDADES DEL MODELO .....	35
7.3.3. TIPOS DE DOCUMENTOS QUE VA A GESTIONAR EL SGDEA .....	36
DOCUMENTO ELECTRÓNICO .....	36
DOCUMENTO DIGITALIZADO.....	37
DIFERENCIACIÓN EN EL SGDEA ENTRE DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y DOCUMENTO DIGITALIZADO.....	38
7.3.4. TIPOS DE EXPEDIENTES QUE VA A GESTIONAR EL SGDEA .....	38
7.3.5. CONFORMACIÓN DE EXPEDIENTE ELECTRÓNICO .....	38
EXPEDIENTE ELECTRÓNICO .....	39
ELEMENTOS DE UN EXPEDIENTE ELECTRÓNICO DE ARCHIVO .....	40
7.3.6. FIRMA ELECTRÓNICA Y DIGITAL, PARA LA FIRMA DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS. ....	44
7.3.7. HERRAMIENTAS ARCHIVÍSTICAS QUE INTEGRA EL MODELO .....	45
8. MODELO DE REQUISITOS DEL SGDEA DE ENTERRITORIO .....	49
8.1. RECURSOS DISPONIBLES EN ENTERRITORIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SGDEA .....	49

8.2. DEFINICIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE LOS REQUISITOS DEL SGDEA DE ENTERRITORIO.	50
8.3. REQUISITOS DEL SGDEA DE ENTERRITORIO	60
9. ANEXOS	61

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial	<b>MODELO DE REQUISITOS DEL SGDEA</b>
	<b>GESTIÓN DOCUMENTAL</b>

### **LISTA DE TABLAS**

Tabla 1. Nivel de cumplimiento de ORFEO frente al estándar de Requisitos MOREQ2. .... 33

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Etapas de la Gestión de los Documentos. ....	25
Ilustración 2. Procesos de la Gestión Documental. ....	26
Ilustración 3. Etapas del ciclo de vida del documento electrónico y los procesos. ....	27
Ilustración 4. Funciones del Enterprise Content Management ECM. ....	28
Ilustración 5. Metodología usada para la creación del Modelo de Requisitos del SGDEA de ENTerritorio. ....	29
Ilustración 6. Componentes para evaluar el grado de madurez del sistema de información documental. ....	30
Ilustración 7. Alienación con los Instrumentos Archivísticos. ....	32
Ilustración 10. Características generales del modelo de gestión documental electrónica a implementar en ENTerritorio. ....	36
Ilustración 16. Objetivos Documentos Digitalizado. ....	37
Ilustración 17. Elementos del expediente electrónico. ....	40
Ilustración 18. Índice electrónico. ....	42
Ilustración 19. Tipos de Metadatos. ....	43
Ilustración 20 Firma Electrónica Básica y Avanzada. ....	45
Ilustración 12. Modelo Operativo de la Gestión Documental Electrónica. ....	46
Ilustración 13. Canales de entrada. ....	46
Ilustración 14. Capacidades del gestor documental para procesar los documentos. ....	47
Ilustración 15. Canales de salida. ....	48
Ilustración 8. Requisitos funcionales y requisitos no funcionales. ....	50
Ilustración 9. Categorías de los requisitos del SGDEA. ....	51
Ilustración 21. Beneficios de los metadatos en la gestión documental. ....	53
Ilustración 25. Búsqueda y presentación de información. ....	54
Ilustración 22. Características del Documento Electrónico de Archivo. ....	55
Ilustración 23. Expediente Híbrido (imagen de referencia) ....	56
Ilustración 24. Migración (gráfica de referencia) ....	56
Ilustración 26. Criterios de identificación de los documentos vitales y esenciales. ....	57
Ilustración 27. Requisitos no funcionales. ....	58

## 1. INTRODUCCIÓN

ENTerritorio, siendo la principal empresa industrial y comercial del estado de carácter financiero, no es ajena a la importancia de la transformación digital en su gestión documental, ya que su implementación trae beneficios respecto al ahorro de tiempo en el desarrollo de sus funciones, agilidad en la ejecución de procesos, accesibilidad a la información, reducción de costos, entre otros.

Bajo el marco de la Ley 594 de 2000, se ha reglamentado en las entidades públicas o privadas con funciones públicas los procesos de archivo, como producto de lo anterior en el estado colombiano se han fortalecido los sistemas de información, acorde con los desarrollos en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC's y a la necesidad de contar con entidades más conectadas, eficientes, con mejor gestión de sus datos y que presten a sus usuarios servicios rápidos y digitales. Así mismo, el Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado – AGN, por medio del Decreto 1080 estableció las condiciones para la gestión de documentos electrónicos y los Sistemas de Gestión Documental en las instituciones públicas,<sup>1</sup> de la misma manera introdujo el Modelo de Requisitos Para la Gestión de Documentos Electrónicos y establece una serie de requisitos funcionales para los SGDEA, indispensables para garantizar la gestión de los documentos electrónicos y el valor probatorio de estos.

En este sentido, se reconoce la importancia de la implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA en ENTerritorio, para lo que se requiere de la definición de un Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo, por ende, en este documento se fortalece el modelo de Gestión de Documentos Electrónicos propuesto para ENTerritorio que tiene por objeto identificar las características funcionales necesarias que gestione de manera integral la información en una plataforma tecnológica tipo SGDEA, la cual permitirá administrar de forma integral y ordenada toda la producción documental independientemente de su soporte, que constituye la evidencia del cumplimiento de las actividades de la Entidad. De igual forma, en el presente documento se relacionan los requisitos que componen el modelo, el cual tiene como propósito facilitar la normalización y cumplimiento de los estándares y el marco normativo nacional para la implementación de un SGDEA en ENTerritorio.

Este documento plantea el Modelo para la Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo de ENTerritorio, y se encuentra conformado por una serie de requisitos organizados por categorías, con especificaciones funcionales asociadas a cada criterio de cumplimiento, que

---

<sup>1</sup> Decreto 1080 de 2015. 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.

ejecutados de forma integrada brinda una solución a las necesidades de la entidad, frente a los retos que presenta la gestión documental a través de los diferentes tipos de soportes análogos y digitales, así como diferentes formatos y canales de información que se tienen en la actualidad.

Lo anterior, teniendo en cuenta el Plan institucional de Archivos - PINAR, que contiene la Formulación de planes, programas y proyectos que garanticen el mejoramiento, la sostenibilidad y eficiencia administrativa, considerando el desarrollo de los Programas Específicos de la Entidad; y el Diagnóstico Integral de Archivos - DIAR que es el principal insumo que permite entender el estado actual de la entidad respecto a su función archivística.

## 2. OBJETIVO GENERAL

Proporcionar y precisar los requisitos que debe cumplir el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA de ENTerritorio, incluyendo los requisitos que apuntan a las necesidades particulares de la Entidad, con el fin de adquirir una herramienta que satisfaga de forma integral las necesidades de la Entidad y así garantizar la correcta gestión del ciclo de vida y preservación de los documentos electrónicos de archivo.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir el modelo de gestión de documentos electrónicos de archivo que se implementará en ENTerritorio.
- Identificar las categorías que agrupan los requisitos funcionales y no funcionales para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo de ENTerritorio.
- Identificar los requisitos funcionales y no funcionales para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA de ENTerritorio.
- Integrar requisitos que den respuesta a las necesidades particulares de ENTerritorio que se esperan satisfacer por medio del SGDEA, dando respuesta al Modelo de Gestión Electrónico de Documentos de Archivo planteado para la Entidad.
- Garantizar a través de los requisitos establecidos el cumplimiento de la normatividad colombiana vigente, así como normas de buenas prácticas respecto a la Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo.

### 3. ALCANCE

El Modelo de requisitos del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo- de ENTerritorio es aplicable al Sistema que implemente la entidad para la Gestión Documental Electrónica, o la suma de herramientas tecnológicas que constituyan la plataforma que administre los documentos electrónicos y físicos de archivo del fondo documental de la Entidad.

Todos los documentos de archivo generados en ambientes electrónicos en la Entidad, desde su creación o recepción, hasta su disposición final que son producidos por las dependencias de ENTerritorio en concordancia con el ejercicio de sus funciones y que se encuentren considerados a través de sus Tablas de Retención Documental – TRD como parte del archivo oficial de la Entidad, deben ser gestionados por el Sistema de Gestión de Documento Electrónico de Archivo SGDEA. Así mismo, el sistema debe cumplir con este modelo de requisitos, para asegurar las características de autenticidad, integridad, fiabilidad y disponibilidad de los documentos.

De igual forma, el Modelo de Requisitos contempla el tratamiento de los documentos en soporte análogo y la gestión de los expedientes híbridos. La cobertura del Modelo está determinada por la normatividad nacional disponible en la materia, especialmente los Acuerdos 002 de 2014 y 003 de 2015 expedidos por el Archivo General de la Nación, con complemento de leyes y decretos que afectan de manera directa el comportamiento que debe tener un SGDEA en una Entidad pública o privada con funciones públicas.

#### 4. NORMATIVIDAD

Constitución Política de Colombia: artículos 7, 8, 63, 70, 71 y 72. Asamblea Nacional Constituyente. (4 de julio de 1991).

Ley 80 de 1989: Por la cual se crea el Archivo General de la Nación y se dictan otras disposiciones: artículo 2. Congreso de Colombia. (22 de diciembre de 1989).

Ley 397 de 1997: Por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 y demás artículos concordantes de la Constitución Política y se dictan normas sobre patrimonio cultural, fomentos y estímulos a la cultura, se crea el Ministerio de la Cultura y se trasladan algunas dependencias”. Ley General de Cultura: artículo 12. Congreso de Colombia. (7 de agosto de 1997).

Ley 527 de 1999. Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las Entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. Congreso de Colombia. (18 de agosto de 1999).

Ley 594 de 2000. Ley General de Archivos. Congreso de Colombia. (14 de julio de 2000).

Ley 734: Por medio de la cual se *Por la cual se expide el Código Disciplinario Único*. Congreso de Colombia. (5 de febrero de 2002).

Ley 794 2003: Por la cual se modifica el Código de Procedimiento Civil, se regula el proceso ejecutivo y se dictan otras disposiciones. Congreso de Colombia. (8 de enero de 2003).

Ley 962 2005: por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos. Congreso de Colombia. (8 de julio de 2005).

Ley 1185 de 2008: Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones artículo 12. Congreso de Colombia. (12 de marzo de 2008).

Ley 1273 de 2009: Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado – denominado “de la protección de la información y de los datos”- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones. Congreso de Colombia. (5 de enero de 2009).

Ley 1437: Por la cual se expide el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 18 de enero de 2011, art No. 24, Informaciones y documentos reservados. art. No. 55,

Documento público en medio electrónico. art. No. 58, Archivo electrónico de documentos. art. No. 201, Notificaciones por estado. Congreso de Colombia. (18 de enero de 2011).

Ley 1437 de 2011- Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”, Capítulo IV. Congreso de Colombia. (18 de enero de 2011).

Ley 1564 2012: Por la cual se expide el código general del proceso y se dictan otras disposiciones en relación el manejo de expedientes y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todas las actuaciones judiciales. Congreso de Colombia. (12 de julio de 2012).

Ley 1712 de 2014-Ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional: artículos 16. Congreso de Colombia. (6 de marzo de 2014).

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. Artículo 8 y 26. Presidencia de la República de Colombia. (5 de diciembre de 1995).

Decreto 1747 de 2000: “por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 527 de 1999, en lo relacionado con las Entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales.” Presidencia de la República de Colombia. (11 de septiembre de 2000). Presidencia de la República de Colombia. (11 de septiembre de 2000).

Decreto 2106 de 2009: “Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública”. Presidencia de la República de Colombia. (22 de noviembre de 2009).

Decreto 2609 de 2009: Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública. Presidencia de la República de Colombia. (30 de julio de 2009).

Decreto 019 de 2012: Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. Presidencia de la República de Colombia. (10 de enero de 2012).

Decreto 2609 de 2012: Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado. Presidencia de la República de Colombia. (14 de diciembre de 2012).

Decreto 2693 de 2012: por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009 y 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones. Presidencia de la República de Colombia. (21 de diciembre de 2012).

Decreto 333 de 2014: por la cual se reglamente el artículo 160 del Decreto-ley 19 de 2012. Presidencia de la República de Colombia. (19 de febrero de 2014).

Decreto 2573 de 2014: por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones. Presidencia de la República de Colombia. (12 de diciembre de 2014).

Decreto 103 de 2015: Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones. Presidencia de la República de Colombia. (20 de enero de 2015).

Decreto 1080 de 2015: por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura: Capítulo VI. Presidencia de la República de Colombia. (26 de mayo de 2015).

Decreto 1081 de 2015: por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República. Presidencia de la República de Colombia. (26 de mayo de 2015).

Decreto 1083 de 2015: por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública. Presidencia de la República de Colombia. (26 de mayo de 2015).

Decreto 415: por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto número 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Presidencia de la República de Colombia. (7 de marzo de 2016).

Decreto 1499 de 2017: por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015: artículos 2.2.22.2.1. y 2.2.22.3.8. Presidencia de la República de Colombia. (11 de septiembre de 2017).

Decreto 612 de 2018: Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado. Presidencia de la República de Colombia. (4 de abril de 2018).

Decreto 2106 de 2019: Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública. Presidencia de la República de Colombia. (22 de noviembre de 2019).

Acuerdo 07 de 1994: Reglamento General de Archivos: artículos 60, 61 y 64. Archivo General de la Nación. (29 de mayo de 1994).

Acuerdo 060 de 2001. Por el cual se por el cual se establecen pautas para la administración de las comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas Archivo General de la Nación (30 de octubre de 2001).

Acuerdo 037 de 2002, Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la contratación de los servicios de depósito, custodia, organización, reprografía y conservación de documentos de archivo en desarrollo de los artículos 13 y 14 y sus Parágrafos 1 y 3 de la Ley General de Archivos 594 de 2000. Archivo General de la Nación. (20 de septiembre de 2002).

Acuerdo 042 de 2002, por el cual se establecen los criterios para la organización de los archivos de gestión en las Entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas, se regula el Inventario Único Documental: artículo 3. Archivo General de la Nación. (31 de octubre de 2002).

Acuerdo 039 de 2002 Por el cual se regula el procedimiento para la elaboración y aplicación de las Tablas de Retención Documental en desarrollo del artículo 24 de la Ley 594 de 2000. Archivo General de la Nación. (31 de octubre de 2002).

Acuerdo 027 de 2009: “Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994”. Archivo General de la Nación. (31 de octubre de 2006).

Acuerdo 04 de 2013 Por el cual se reglamentan parcialmente los Decretos 2578 y 2609 de 2012 y se modifica el procedimiento para la elaboración, presentación, evaluación, aprobación e implementación de las Tablas de Retención Documental y las Tablas de Valoración Documental. Archivo General de la Nación. (15 de marzo de 2013).

Acuerdo 006 de 2014. Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI “Conservación de documentos” de la Ley 594 de 2000. Archivo General de la Nación. (15 de octubre de 2014).

Acuerdo 008 de 2014. Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la prestación de los servicios de depósito, custodia, organización, reprografía y conservación de documentos de archivo y demás procesos de la función archivística en desarrollo de los artículos 13° y 14° y sus parágrafos 1° y 3° de la Ley 594 de 2000. Archivo General de la Nación. (31 de octubre de 2014).

Acuerdo 003 (17 de febrero 2015) “Por el cual se establecen lineamientos generales para las Entidades del Estado en cuanto a la gestión de documentos electrónicos generados

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

Acuerdo 004 de 2014. Por el cual se reglamenta el procedimiento para la elaboración, aprobación, evaluación y convalidación, implementación, publicación e inscripción en el Registro único de Series Documentales – RUSD de las Tablas de Retención Documental – TRD y Tablas de Valoración Documental – TVD. Archivo General de la Nación. (30 de abril de 2019).

Circular Externa 002 de 2012. Adquisición de Herramientas Tecnológicas de Gestión Documental. Archivo General de la Nación. (6 de marzo de 2012).

Para el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión del Documento Electrónico de Archivo en ENTerritorio, se debe tener en cuenta la normativa vigente aplicable y las buenas prácticas que se describen a continuación:

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2013). GTS-ISO-TR 18492:2008. Preservación a largo plazo de la información basada en documentos electrónicos. Bogotá, D.C.

International Organization for Standardization. (ISO). (2011). ISO 19005-2:2011 Document management. Electronic document file format for long term preservation-Part 2. Use of ISO 32000-1 (PDF/A-2). Ginebra, Suiza.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2014). GTS-ISO-TR 15801: 2014. Gestión de documentos. Información almacenada electrónicamente. Recomendaciones para la integridad y la fiabilidad. Bogotá, D.C.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2018). NTC-ISO 23081: 2018. Información y documentación. Procesos para la gestión de registros. Metadatos para los registros. Parte 1: principios.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2012). GTC-ISO-TR15489-2:2012. Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 2. Guía.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2013). NTC-ISO-IEC 27001:2013. Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información. Requisitos. Bogotá, D.C.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2016). NTC-ISO-TR18128:2016. Información y documentación. Evaluación del riesgo para procesos y sistemas de registros. Bogotá, D.C.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2018). NTC-ISO 17068:2018. Información y documentación. Repositorio de confianza de terceros para registros digitales. Bogotá, D.C.

## 5. DEFINICIONES

**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.<sup>2</sup>

**AGN:** Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado.

**Archivo central:** Unidad administrativa que coordina y controla el funcionamiento de los archivos de gestión y reúne los documentos transferidos por los mismos una vez finalizado su trámite y cuando su consulta es constante.<sup>3</sup>

**Archivo de gestión:** Archivo de la oficina productora que reúne su documentación en trámite, sometida a continua utilización y consulta administrativa.<sup>4</sup>

**Archivo histórico:** Archivo al cual se transfiere del archivo central o del archivo de gestión, la documentación que, por decisión del correspondiente Comité de Archivo, debe conservarse permanentemente, dado el valor que adquiere para la investigación, la ciencia y la cultura.<sup>5</sup>

**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.<sup>6</sup>

**Ciclo vital de los documentos:** Etapas sucesivas por las que atraviesan los documentos,

**Conservación total:** Disposición final de los documentos con valores permanentes. Se conservan indefinidamente en un archivo histórico. Los documentos que tengan este tipo de disposición final se consideran como patrimonio documental de la Nación.<sup>7</sup>

**Disponibilidad:** Se puede localizar, recuperar, presentar, interpretar y leer. Su presentación debe mostrar la actividad que lo produjo. El contexto de los documentos debe ser suficientemente claro y contener la información necesaria para la comprensión de las operaciones que los crearon y usaron. Debe ser posible identificar un documento en el contexto amplio de las actividades y las funciones de la organización. Se deben mantener los vínculos existentes entre los documentos que reflejan una secuencia de actividades.

2 Archivo General de la Nación. 2021. Glosario. Tomado de <https://glosario.archivogeneral.gov.co/vocab/index.php?tema=18/accesibilidad>

3 Archivo General de la Nación. 2006. Acuerdo 027 de 2006, por el cual se modifica el Acuerdo No 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

4 Archivo General de la Nación. 2006. Acuerdo 027 de 2006, por el cual se modifica el Acuerdo No 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

5 Archivo General de la Nación. 2006. Acuerdo 027 de 2006, por el cual se modifica el Acuerdo No 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

6 Archivo General de la Nación. 2012. Guías de Cero Papel de la Administración Pública: Definiciones, características y Metadatos Para la Gestión de Documentos Electrónicos.

7 Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. 2012. NTC5921. Información y documentación. Requisitos para el almacenamiento de material documental. Bogotá. D.C.

Propiedad de que la información sea accesible y utilizable por solicitud de una Entidad autorizada.<sup>8</sup>

**Disposición final de documentos:** Decisión resultante de la valoración hecha en cualquier etapa del ciclo vital de los documentos, registrada en las tablas de retención y/o tablas de valoración documental, con miras a su conservación total, eliminación, selección y/o reproducción.<sup>9</sup>

**Documento:** Información registrada, cualquiera que sea su forma o el medio utilizado.<sup>10</sup>

**Documento electrónico:** Es la información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares.<sup>11</sup>

**Documento electrónico de archivo:** Registro de información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece almacenada electrónicamente durante todo su ciclo de vida, producida por una persona o Entidad debido a sus actividades o funciones.<sup>12</sup>

**Documento histórico:** Documento único que por su significado jurídico o autográfico o por sus rangos externos y su valor permanente para la dirección del Estado, la soberanía nacional, las relaciones internacionales o las actividades científicas, tecnológicas y culturales, se convierte en parte del patrimonio histórico.<sup>13</sup>

**DMS (Document Management System):** DMS (siglas que resumen el concepto Document Management System) permite almacenar, archivar, organizar y buscar rápidamente grandes cantidades de documentos. Y eso no es todo. Además, este tipo de software es capaz de registrar, en tiempo real, las modificaciones realizadas por diversos usuarios en un entorno colaborativo, manteniendo un registro de las diversas versiones creadas y modificadas por diferentes usuarios (seguimiento del historial). Archivos de texto, audio, video e imágenes o cualquier otro, están disponibles a través de una simple búsqueda en

---

<sup>8</sup> Archivo General de la Nación. 2012. Guías de Cero Papel de la Administración Pública; Definiciones, características y Metadatos Para la Gestión de Documentos Electrónicos. Referenciado en: <https://www.archivogeneral.gov.co/Transparencia/informacion-interes/Glosario>.

<sup>9</sup> Archivo General de la Nación. 2006. Acuerdo 027 de 2006. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

<sup>10</sup> Archivo General de la Nación. 2006. Acuerdo 027 de 2006. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

<sup>11</sup> Archivo General de la Nación. 2012. Guías de Cero Papel de la Administración Pública; Definiciones, características y Metadatos Para la Gestión de Documentos Electrónicos. Referenciada en: <https://www.archivogeneral.gov.co/Transparencia/informacion-interes/Glosario>

<sup>12</sup> *Ibid.*

<sup>13</sup> Archivo General de la Nación. 2006. Acuerdo 027 de 2006. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

esta herramienta, donde, entre otras funcionalidades, pueden integrarse perfectamente los correos electrónicos, todo en un mismo ecosistema. Las palabras clave, categorías o metadatos son parte de la gestión documental, para que los hallazgos ocurran a la velocidad en que los negocios avanzan.<sup>14</sup>

**Eliminación documental:** Actividad resultante de la disposición final señalada en las tablas de retención o de valoración documental para aquellos documentos que han perdido sus valores primarios y secundarios, sin perjuicio de conservar su información en otros soportes.<sup>15</sup>

**Emulación:** El término "emulación" proviene del verbo "emular", que significa imitar o reproducir. Por lo tanto, la emulación de computadora es cuando un sistema imita o reproduce otro sistema. Esto se puede hacer usando hardware, programa., O una combinación de los dos.<sup>16</sup>

**ECM (Enterprise Content Management):** Los SGDEA usualmente cuentan con dos herramientas principales, la primera es el ECM (Enterprise Content Management) es una de ellas, ECM (Enterprise Content Management) o Gestor de Contenidos Empresariales es una herramienta diseñada para organizar el contenido, automatizar los procesos y gestionar la información de un negocio de una forma rápida y eficaz. Los ECM son una evolución de los Gestores Documentales tradicionales.<sup>17</sup>

**Expediente:** Unidad documental compleja formada por un conjunto de documentos generados orgánica y funcionalmente por una instancia productora en la resolución de un mismo asunto.<sup>18</sup>

**Expediente Electrónico:** Conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo, cualquiera que sea el tipo de información que contengan.<sup>19</sup>

**Expediente Digital o Digitalizado:** Copia exacta de un expediente físico cuyos documentos originales, tradicionalmente impresos, son convertidos a formato electrónico mediante un proceso de digitalización.<sup>20</sup>

<sup>14</sup> Tomado de: <https://www.webdoxclm.com/blog/que-es-un-dms-y-como-puede-ayudarte-a-ser-mas-eficiente>.

<sup>15</sup> Archivo General de la Nación. 2006. Acuerdo 027 de 2006. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

<sup>16</sup> Diccionario Tech LIB. Disponible en: <https://techlib.net/definition/emulation.html>

<sup>17</sup> Tomado de: <https://www.r2docuo.com/es/software-ecm>.

<sup>18</sup> Archivo General de la Nación. 2006. Acuerdo 027 de 2006. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

<sup>19</sup> *Ibíd.*

<sup>20</sup> *Ibíd.*

**Expediente Híbrido:** Expediente conformado simultáneamente por documentos análogos y electrónicos, que, a pesar de estar separados, forman una sola unidad documental por razones del trámite o la actuación.<sup>21</sup>

**Fiabilidad:** Su contenido representa exactamente lo que se quiso decir en él. Es una representación completa y precisa de lo que da testimonio y se puede recurrir a él para demostrarlo.<sup>22</sup>

**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.<sup>23</sup>

**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.<sup>24</sup>

**Fondo documental:** Conjunto de documentos de archivos de toda naturaleza reunidos por una persona física o moral o una institución dentro del ejercicio de sus actividades.<sup>25</sup>

**Forma documental fija:** Se define como la cualidad del documento de archivo que asegura que su contenido permanece completo y sin alteraciones, a lo largo del tiempo, manteniendo la forma original que tuvo inicialmente.<sup>26</sup>

---

<sup>21</sup> Ibid.

<sup>22</sup> Archivo General de la Nación. 2012. Guías de Cero Papel de la Administración Pública: Definiciones, características y Metadatos Para la Gestión de Documentos Electrónicos. Referenciado en: <https://www.archivogeneral.gov.co/Transparencia/informacion-interes/Glosario>.

<sup>23</sup> Archivo General de la Nación. 2012. Guías de Cero Papel de la Administración Pública: Definiciones, características y Metadatos Para la Gestión de Documentos Electrónicos. Referenciada en: <https://www.archivogeneral.gov.co/Transparencia/informacion-interes/Glosario>.

<sup>24</sup> Congreso de Colombia. (21 de agosto de 1999). Ley 527 de 1999. Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las Entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

<sup>25</sup> Glosario Archivístico: [http://www.concla.net/Glosario/Glosario\\_terminologia\\_Archivistica\\_Costarricense\\_F.html](http://www.concla.net/Glosario/Glosario_terminologia_Archivistica_Costarricense_F.html).

<sup>26</sup> Archivo General de la Nación. Consejo Directivo del Archivo General de la Nación. Banco terminológico: Forma documental fija. [en línea] <http://banter.archivogeneral.gov.co/vocab/index.php?tema=134&/forma-documental-fija> [citado en octubre de 2019]

**Foliado electrónico (Foliación electrónica):** 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.<sup>27</sup>

**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.<sup>28</sup>

**Gestión del riesgo:** El proceso de gestión del riesgo implica la aplicación sistemática de las políticas, los procesos y las prácticas de gestión a las actividades de comunicación, consulta, establecimiento del contexto y de identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y revisión del riesgo.<sup>29</sup>

**Hardware:** Conjunto de los componentes que conforman la parte material (física) de una computadora. A diferencia del software que refiere a los componentes lógicos (intangibles).<sup>30</sup>

**Índice Electrónico:** Relación de los documentos electrónicos que conforman a un expediente electrónico o serie documental, debidamente ordenada de acuerdo con la metodología reglamentada para tal fin.<sup>31</sup>

**Integridad:** Hace referencia al carácter completo e inalterado del documento electrónico. Es necesario que un documento esté protegido contra modificaciones no autorizadas.<sup>32</sup>

**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

---

<sup>27</sup> *Ibíd.*

<sup>28</sup> Archivo General de la Nación. 2006. Acuerdo 027 de 2006. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

<sup>29</sup> Archivo General de la Nación. Sf. Infografía Preservación Digital a Largo Plazo. Bogotá, D.C.

<sup>30</sup> Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española.

<sup>31</sup> Archivo General de la Nación. Infografías expedientes de archivo, Disponible en: [https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura\\_Web/5\\_Consulte/Recursos/Infografias/9\\_ExpedientesDeArchivo.pdf](https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Infografias/9_ExpedientesDeArchivo.pdf).

<sup>32</sup> Archivo General de la Nación. 2012. Guías de Cero Papel de la Administración Pública: Definiciones, características y Metadatos Para la Gestión de Documentos Electrónicos. Referenciado en: <https://www.archivogeneral.gov.co/Transparencia/informacion-interes/Glosario>.

interactuar e intercambiar datos de acuerdo con un método definido, con el fin de obtener los resultados esperados.<sup>33</sup>

**Metadatos:** Datos acerca de los datos o la información que se conoce acerca de la imagen para proporcionar acceso a dicha imagen.<sup>34</sup>

**Modelo de Gestión Documental y Administración de Archivo:** El Modelo es un esquema o marco de referencia para la implementación de la política de Gestión Documental y Administración de Archivos de las entidades públicas y privadas que cumplen funciones públicas.<sup>35</sup>

**Modelo de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos:** El Modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos se encuentra establecido en el artículo 8 del Decreto 2609 de 2012. Este es un instrumento de planeación el cual formula los requisitos funcionales y no funcionales de la gestión de documentos electrónicos de las entidades.<sup>36</sup>

**Patrimonio Digital:** Consiste en recursos únicos que son fruto del saber o la expresión de los seres humanos. Comprende todos recursos de carácter cultural, educativo, científico o administrativo e información técnica, jurídica, médica y de otras clases, que se generan directamente en formato digital o se convierten a éste a partir de material analógico ya existente.<sup>37</sup>

**Patrimonio documental:** Conjunto de documentos conservados por su valor histórico o cultural.<sup>38</sup>

**Permanencia:** Capacidad de los materiales de conservar sus propiedades físicas y químicas a través del tiempo.<sup>39</sup>

---

<sup>33</sup> Colombia. Ministerio de Cultura (2012, 14 de Diciembre) Decreto 2609 del 14 de Diciembre de 2012, Por el cual se reglamenta el título V de la ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las entidades del estado.

<sup>34</sup> *Ibíd.*

<sup>35</sup> Archivo General de la Nación. 2020. Modelo de Gestión Documental y Administración de Archivos. Tomado de [https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura\\_Web/5\\_Consulte/Recursos/Publicaciones/V3\\_MGDA-min.pdf](https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/V3_MGDA-min.pdf).

<sup>36</sup> Archivo General de la Nación. 2021. Instrumentos Archivísticos. Tomado de <https://www.archivogeneral.gov.co/politica/instrumentos-archivisticos>.

<sup>37</sup> Archivo General de la Nación. 2021. Glosario. Tomado de <https://glosario.archivogeneral.gov.co/vocab/index.php?tema=210&/patrimonio-digital>.

<sup>38</sup> Archivo General de la Nación. 2006. Acuerdo 027 de 2006. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

<sup>39</sup> Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. 2005. NTC5397:2005. Materiales para documentos de archivo con soporte papel. Características de calidad. Bogotá, D.C.

**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.<sup>40</sup>

**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.<sup>41</sup>

**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.<sup>42</sup>

**Programa de Gestión Documental - PGD:** Es el instrumento archivístico que permite formular y documentar a corto, mediano y largo plazo, el desarrollo sistemático de los procesos de la gestión documental, encaminados a la planificación, procesamiento, manejo y organización de la documentación producida y recibida, desde su origen hasta su destino final, para facilitar su uso, conservación y preservación.<sup>43</sup>

**Selección documental:** Disposición final señalada en las tablas de retención o de valoración documental y realizada en el archivo central con el fin de escoger una muestra de documentos de carácter representativo para su conservación permanente.<sup>44</sup>

**Sistema de Gestión de Documentos (Record System):** *Un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (Electronic Records Management System ERMS) es básicamente una aplicación para la gestión de documentos electrónicos, aunque también se puede utilizar para la gestión de documentos físicos.*<sup>45</sup>

**Sistema de Gestión de Documentos de Archivo:** *Conjunto de reglas que rigen el almacenamiento, uso, permanencia y disposición de documentos de archivo y/o*

<sup>40</sup> Archivo General de la Nación. 2014. Acuerdo 006 de 2014. Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI “Conservación de documentos” de la Ley 594 de 2000. Bogotá, D.C.

<sup>41</sup> Archivo General de la Nación. (31 de octubre de 2006). Acuerdo 027. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

<sup>42</sup> Archivo General de la Nación. (31 de octubre de 2006). Acuerdo 027. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

<sup>43</sup> Archivo General de la Nación. PGD – PROGRAMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL. 2018. Bogotá, D.C. Tomado y adaptado de:  
[https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura\\_Web/2\\_Politica\\_archivistica/Instrumentos\\_Archivisticos/PGD/PGD\\_AGN\\_2018.pdf](https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/2_Politica_archivistica/Instrumentos_Archivisticos/PGD/PGD_AGN_2018.pdf)

<sup>44</sup> Archivo General de la Nación. 2006. Acuerdo 027 de 2006. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

<sup>45</sup> Colombia. Archivo General de la Nación, 2012, Guías de Cero Papel de la Administración Pública; Requisitos mínimos funcionales, de preservación y seguridad para su implementación, de <http://preservandoparaelfuturo.org/>

*información acerca de ellos, así como las herramientas y mecanismos usados para implementar dichas reglas.*<sup>46</sup>

**Sistema de Información:** *Todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos.*<sup>47</sup>

**Sistema Integrado de Conservación:** Es el conjunto de planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos de conservación documental y preservación digital, bajo el concepto de archivo total, acorde con la política de gestión documental y demás sistemas organizacionales, tendiente a asegurar el adecuado mantenimiento de cualquier tipo de información, independiente del medio o tecnología con la cual se haya elaborado, conservando atributos tales como unidad, integridad, autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y accesibilidad, desde el momento de su producción y/o recepción, durante su gestión, hasta su disposición final, es decir, en cualquier etapa de su ciclo vital.<sup>48</sup>

**Software:** Conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados, que conforman parte de las operaciones de un sistema de computación.<sup>49</sup>

**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.<sup>50</sup>

**Usuario:** Cualquier persona, Entidad, cargo, proceso, sistema automatizado o grupo de trabajo, que genere, obtenga, transforme, conserve o utilice información en papel o en medio digital, físicamente o a través de las redes de datos y los sistemas de información de la unidad, para propósitos propios de su labor y que tendrán el derecho manifiesto de uso dentro del inventario de información.<sup>51</sup>

<sup>46</sup> InterPARES. The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems. TEAM México. “Glosario InterPARES de Preservación Digital”. Versión en español “Beta” 1.2. Marzo 2010. México.

<sup>47</sup> Ley 527 de 1999, Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. Colombia. Congreso de Colombia (1999 21 de Agosto de 1999).

<sup>48</sup> Archivo General de la Nación. 2014. Acuerdo 006 de 2014. Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI “Conservación de documentos” de la Ley 594 de 2000. Bogotá, D.C.

<sup>49</sup> Tomado del estándar 729 de IEEE5.

<sup>50</sup> Archivo General de la Nación. 2006. Acuerdo 027 de 2006. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994. Bogotá, D.C.

<sup>51</sup> Tomado de la guía # 5 MINTIC Seguridad y privacidad de la información.

## 6. QUÉ ES UN SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO - SGDEA.

El Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA, proviene de una definición más grande, que corresponde a la de Sistema de Información *“Todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos.”*<sup>52</sup> Después de la definición de Sistema de Información, encontramos la de 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.”*<sup>53</sup> Los SGDEA usualmente son conocidos en inglés con la sigla ERMS (Electronic Records Management System) lo cual es equivalente a la definición que el Archivo General de la Nación nos da de Sistema de Gestión de Documentos (Record System) *“Un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (Electronic Records Management System ERMS) es básicamente una aplicación para la gestión de documentos electrónicos, aunque también se puede utilizar para la gestión de documentos físicos.”*<sup>54</sup>

Los SGDEA cuentan con un conjunto estructurado de requisitos técnicos y funcionales obligatorios u opcionales, con los cuales debe cumplir para alinearse a las necesidades funcionales y normativas de la Entidad, facilitando la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por ENTerritorio desde su origen, hasta su disposición final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación a través del ciclo vital de los documentos, teniendo en cuenta las etapas de la gestión documental, conforme a lo establecido en el artículo 2.8.2.5.7 del Decreto 1080 de 2015.

---

<sup>52</sup> Ley 527 de 1999, Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. Colombia. Congreso de Colombia (1999 21 de Agosto de 1999).

<sup>53</sup> InterPARES. The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems. TEAM México. “Glosario InterPARES de Preservación Digital”. Versión en español “Beta” 1.2. Marzo 2010. México.

<sup>54</sup> Colombia. Archivo General de la Nación, 2012, Guías de Cero Papel de la Administración Pública; Requisitos mínimos funcionales, de preservación y seguridad para su implementación, de <http://preservandoparaelfuturo.org/>



*Ilustración 1. Etapas de la Gestión de los Documentos.<sup>55</sup>*

Adicionalmente, el SGDEA debe dar cumplimiento a los procedimientos que permiten la administración de todas las operaciones relativas a los documentos, tanto funcionalmente como dentro del sistema de gestión documental, es decir los requisitos tanto funcionales, como no funcionales de los documentos electrónicos de archivo.

Para cumplir con cada una de las etapas de la gestión de los documentos electrónicos, se deben tener en cuenta los ocho (8) procesos de la gestión documental descritos en el Artículo 2.8.2.5.8 del Decreto 1080 de 2015.

<sup>55</sup> G.INF.07 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónico.



*Ilustración 2. Procesos de la Gestión Documental.<sup>56</sup>*

A continuación, se integran tanto las etapas del ciclo de vida del documento electrónico de archivo, como los procesos para su correcta gestión documental.

<sup>56</sup> G.INF.07 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónico.

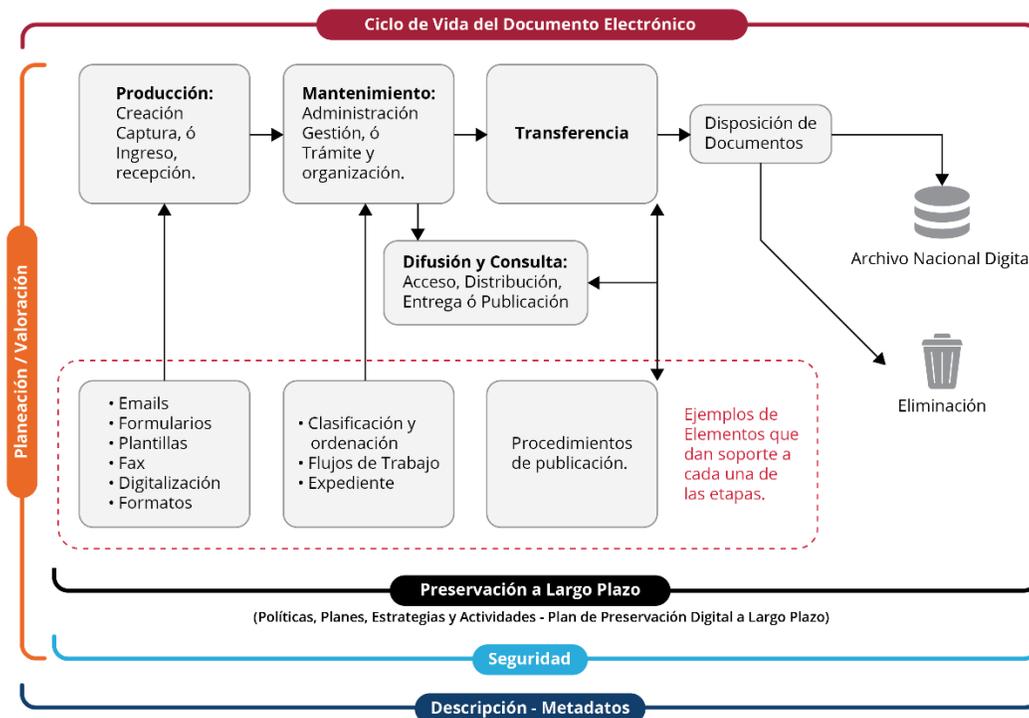


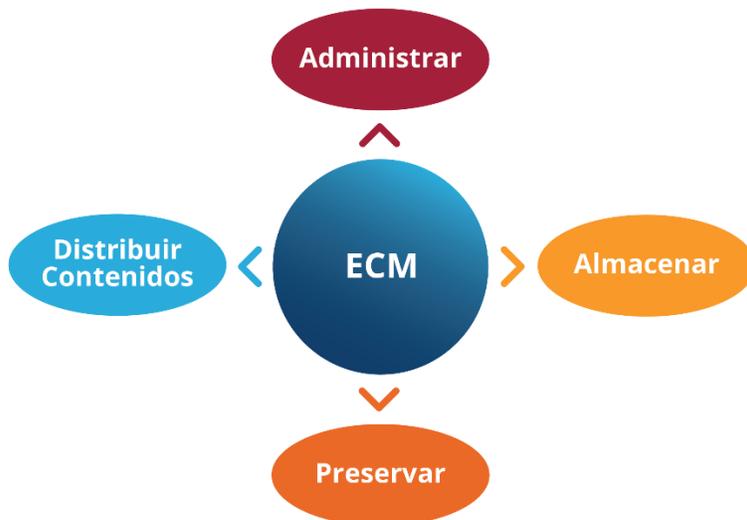
Ilustración 3. Etapas del ciclo de vida del documento electrónico y los procesos.<sup>57</sup>

### 6.1. ECM (Enterprise Content Management)

Los SGDEA usualmente cuentan con dos herramientas principales, la primera es el ECM (Enterprise Content Management) es una de ellas, ECM (Enterprise Content Management) o Gestor de Contenidos Empresariales es una herramienta diseñada para organizar el contenido, automatizar los procesos y gestionar la información de un negocio de una forma rápida y eficaz. Los ECM son una evolución de los Gestores Documentales tradicionales.<sup>58</sup>

<sup>57</sup> G.INF.07 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónico.

<sup>58</sup> Tomado de: <https://www.r2docuo.com/es/software-ecm>.



*Ilustración 4. Funciones del Enterprise Content Management ECM.*

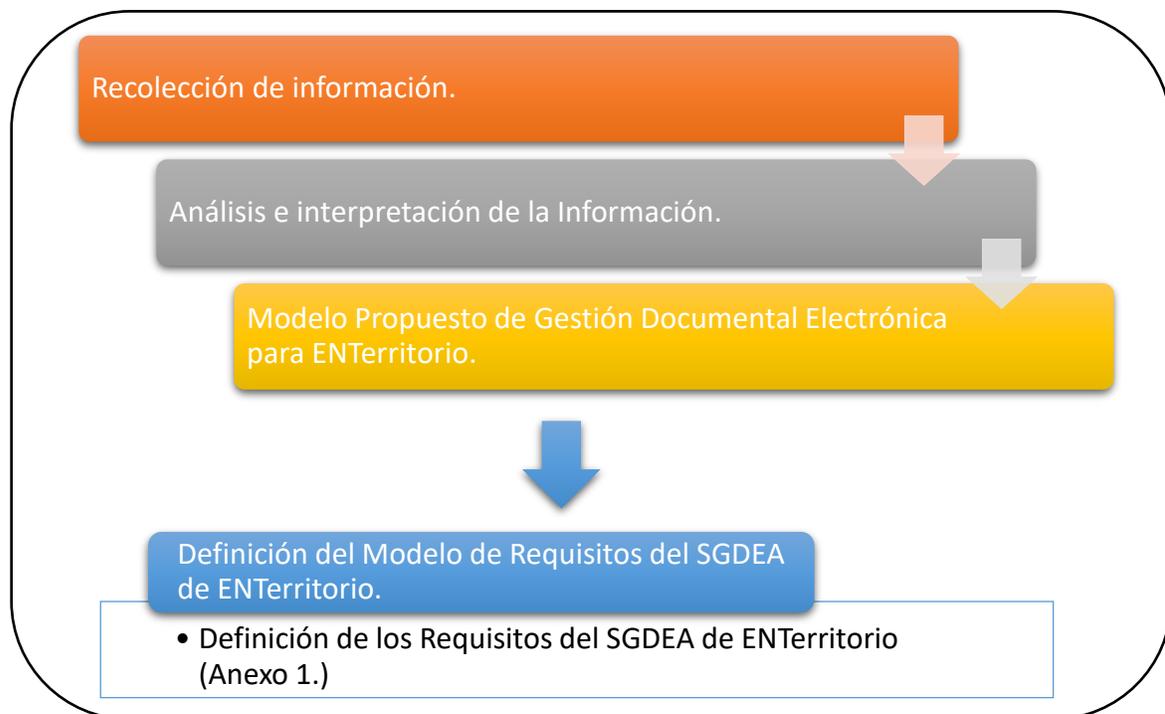
## 6.2. DMS (Document Management System)

La segunda herramienta fundamental de un SGDEA es el DMS (siglas que resumen el concepto Document Management System) en cual permite almacenar, archivar, organizar y buscar rápidamente grandes cantidades de documentos. Y eso no es todo. Además, este tipo de software es capaz de registrar, en tiempo real, las modificaciones realizadas por diversos usuarios en un entorno colaborativo, manteniendo un registro de las diversas versiones creadas y modificadas por diferentes usuarios (seguimiento del historial). Archivos de texto, audio, video e imágenes o cualquier otro, están disponibles a través de una simple búsqueda en esta herramienta, donde, entre otras funcionalidades, pueden integrarse perfectamente los correos electrónicos, todo en un mismo ecosistema. Las palabras clave, categorías o metadatos son parte de la gestión documental, para que los hallazgos ocurran a la velocidad en que los negocios avanzan.<sup>59</sup> En pocas palabras, gestiona las reglas archivísticas del sistema.

<sup>59</sup> Tomado de: <https://www.webdoxclm.com/blog/que-es-un-dms-y-como-puede-ayudarte-a-ser-mas-eficiente>.

## 7. METODOLOGÍA

La metodología para definir las características funcionales necesarias que gestione de manera integral la información en una plataforma tecnológica SGDEA, y a su vez permita administrar de forma integral y ordenada toda la producción documental independientemente de su soporte que constituye la evidencia del cumplimiento de las actividades de la Entidad, es la siguiente:



*Ilustración 5. Metodología usada para la creación del Modelo de Requisitos del SGDEA de ENTerritorio.*

### 7.1. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El presente documento se desarrolló tomando la información producto del Diagnóstico Integral de Archivos – DIAR, dado que permite dar una mirada global de la gestión documental de la Entidad, determinar las condiciones y el grado de madurez del sistema de Información documental de la misma, desde cuatro componentes fundamentales a saber:



*Ilustración 6. Componentes para evaluar el grado de madurez del sistema de información documental.*

Adicionalmente, se usaron como fuente de información para el planteamiento de los requisitos del SGDEA, los siguientes documentos:

- El Plan institucional de Archivos- PINAR, que contiene la Formulación de planes, programas y proyectos que garanticen el mejoramiento, la sostenibilidad y eficiencia administrativa, considerando el desarrollo de los Programas Específicos para la Entidad.
- El Diagnóstico Integral de Archivos-DIAR que es el principal insumo que permite entender el estado actual de la entidad respecto a su función archivística.
- El programa de Gestión Documental - PGD
- El Programa de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - PGDEA
- Definir las acciones y estrategias para la correcta conformación y gestión de documentos y expedientes electrónicos en ENTerritorio, por lo que se toma como referencia la normativa vigente, como el artículo 21 de la Ley 594 de 2000 que hace referencia a la gestión de los documentos, y establece que las Entidades públicas deben emplear el uso de nuevas tecnologías siempre y cuando se observen los procesos y principios archivísticos; los capítulos del V al VII en el Decreto 1080 de 2015, donde se brindan lineamientos respecto a la Gestión Documental Electrónica, a los sistemas de Gestión Documental y a la Gestión de Documentos Electrónicos de archivo; y el capítulo II del Decreto 2609 de 2012 el cual se refiere al Sistema de Gestión Documental, y el capítulo IV donde se hace mención de la Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo.
- Guía Modelo de Requisitos para un SGDEA – Archivo General de la Nación
- Guía de Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA Archivo General de la Nación.

- G.INF.07 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos. Guía técnica. Versión 1.0. 14 de Noviembre de 2017.

## 7.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Después de hacer una revisión de los documentos e instrumentos archivísticos descritos en el numeral 7.1. de este documento, encontramos que hay una amplia descripción de la situación actual respecto a la producción y gestión de documentos y expedientes electrónicos, registrada en el Diagnóstico Integral de Archivos – DIAR elaborado en el año 2021 y el Programa de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – PGDEA elaborado en el año 2021, por lo tanto, se registra en este documento solo una información general.

### 7.2.1. Contexto y situación actual de la entidad de la gestión documental electrónica en ENTerritorio.

Una vez analizado el Plan Institucional de Archivo - PINAR, se encuentra entre los factores críticos de la entidad el hecho que ENTerritorio no cuenta con un Sistema de Gestión de Documento Electrónico de Archivo - SGDEA, como tampoco tiene toda la información digitalizada en el Aplicativo de Gestión Documental ORFEO. La Entidad no cuenta con la implementación de todos los requisitos para asegurar en los documentos electrónicos los requisitos de integridad, autenticidad, inalterabilidad, disponibilidad y preservación en el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos. La Entidad no cuenta con la parametrización de Tablas de Control de Acceso – TCA, en el Sistema de Gestión Documental ORFEO. Lo que conlleva a que de los criterios evaluados el “Aspecto Tecnológico y de Seguridad” no cuente con 56 criterios de los 80 evaluados.<sup>60</sup> Dados estos aspectos, dentro de los proyectos de ENTerritorio se encuentra la adquisición de un Sistema de Gestión de Documento Electrónico de Archivo SGDEA, que se alinee con los instrumentos archivísticos de la Entidad.

---

<sup>60</sup> Plan Institucional de Archivos PINAR

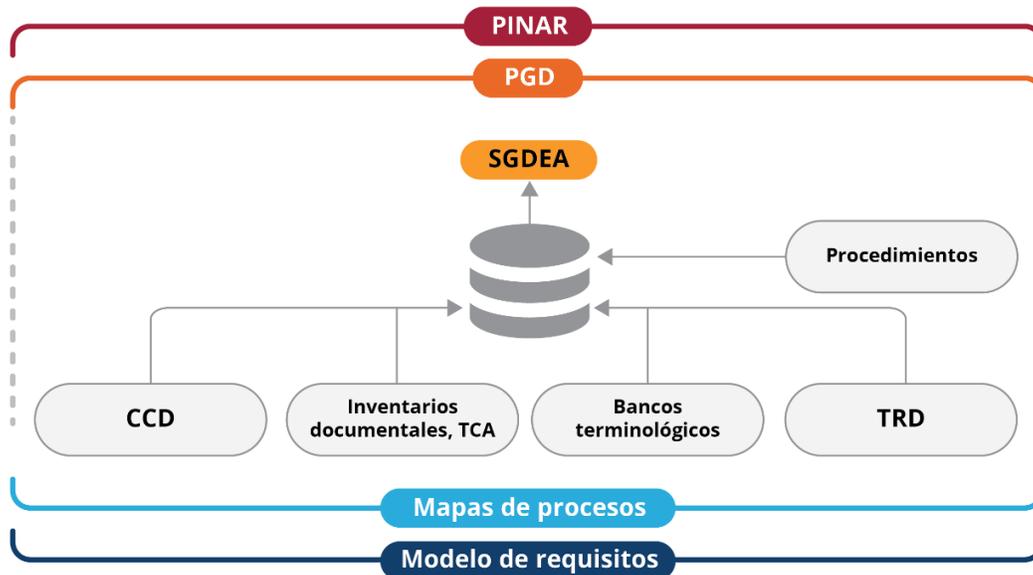


Ilustración 7. Alienación con los Instrumentos Archivísticos.<sup>61</sup>

Después de analizar el Diagnóstico Integral de Archivos – DIAR de ENTerritorio, se encontró que en lo relacionado con el Diagnóstico de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo, en la entidad se aplicaron una serie de herramientas para recolectar información clave que permitiera determinar el estado actual de la gestión de estos recursos. Dentro de estas herramientas se aplicaron entre otras: Requisitos definidos en el modelo estándar MoREQ 2, Autodiagnóstico del Modelo de Gestión Documental y Administración de Archivo - MGDA (2020) en su componente tecnológico, Guía AGN de requisitos mínimos de digitalización, se evaluaron aspectos relacionados con programas específicos de formas y formularios electrónicos, documento electrónico, y reprografía. Los resultados obtenidos son los siguientes:

<sup>61</sup> Guía Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo-SGDEA Archivo General de la Nación, <http://archivogeneral.gov.co>

COMPONENTE – DESCRIPCIÓN Y CUMPLIMIENTO FRENTE AL SGDEA	CUMPLE	NO CUMPL E	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
<b>COMPONENTE 1:</b> Clasificación y organización documental	4	41	9%
<b>COMPONENTE 2:</b> Retención y disposición	9	1	56%
<b>COMPONENTE 3:</b> Captura e ingreso de documentos	15	15	50%
<b>COMPONENTE 4:</b> Búsqueda y presentación	3	12	20%
<b>COMPONENTE 5:</b> Metadatos	8	39	17%
<b>COMPONENTE 6:</b> Flujos de trabajo	8	12	40%
<b>COMPONENTE 7:</b> Flujos electrónicos	13	7	65%
<b>COMPONENTE 8:</b> Requerimientos no funcionales	13	8	62%

Tabla 1. Nivel de cumplimiento de ORFEO frente al estándar de Requisitos MOREQ2.

Este autodiagnóstico es de vital importancia, dado que permite comprender que la Entidad no cuenta con un sistema de información que proporcione autenticidad, integridad, fiabilidad y disponibilidad de la información producida y/o recibida por la Entidad, lo que significa, adicionalmente, que los documentos electrónicos con los que cuenta la Entidad carecen de mecanismos que les brinden valor probatorio, y no se tiene una cadena de custodia de la información.

Más información sobre la situación actual de la Gestión Documental Electrónica en ENTerritorio se encuentra registrada en el Diagnóstico Integral de Archivos – DIAR elaborado en el año 2021 y especialmente en el Programa de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – PGDEA elaborado en el año 2021 en el aparte “CONTEXTO Y SITUACIÓN ACTUAL DE ENTERRITORIO EN CUANTO A LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO.”

### 7.3. MODELO PROPUESTO DE GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA PARA ENTERRITORIO.

Conforme el Programa de Gestión de Documentos Electrónicos de ENTerritorio, el modelo propuesto de Gestión Documental Electrónica para la Entidad se presenta a continuación:

#### 7.3.1. Alcance del modelo

El presente modelo hace referencia a una serie de funcionalidades que tiene el objeto de permitir la adecuada gestión de los documentos en formato electrónico, y su vez, permite la recuperación de los diferentes documentos e información desde un Sistema especializado para la Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, este sistema adicionalmente permite la trazabilidad de todas las actuaciones llevadas a cabo sobre los diferentes documentos electrónicos de archivo en aras a asegurar su valor probatorio, según el Decreto 1080 de 2015, el sistema debe cumplir con:

- Organizar los documentos físicos y electrónicos, incluyendo sus metadatos a través de Cuadros de Clasificación Documental.
- Parametrizar los plazos de conservación y eliminación para la información y los documentos electrónicos de archivo establecidos en las Tablas de Retención Documental - TRD y Tablas de Valoración Documental - TVD.
- Ejecutar procesos de eliminación parcial o completa de acuerdo con los tiempos establecidos en las TRD o TVD.
- Garantizar la autenticidad de los documentos de archivo y la información conexas (metadatos) a lo largo del ciclo de vida del documento.
- Mantener la integridad de los documentos, mediante agrupaciones documentales, en series y subseries.
- Permitir y facilitar el acceso y disponibilidad de los documentos de archivo por parte de la ciudadanía y de la propia entidad, cuando sean requeridos.
- Preservar los documentos y sus agrupaciones documentales, en series y subseries, a largo plazo, independientemente de los procedimientos tecnológicos utilizados para su creación.

El presente modelo da cumplimiento a lo requerido por el Decreto 1080 de 2015, y para ello toma en cuenta los requisitos funcionales y no funcionales para la implementación del SGDEA que aseguren a ENTerritorio la autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad

de los documentos electrónicos de archivo que produce y/o recibe la Entidad en el ejercicio de sus funciones. Así como facilitar los procesos de diseño, creación, mantenimiento, difusión y administración de la producción documental de la Entidad, generar y aplicar los lineamientos de interoperabilidad, autenticación y control sobre los perfiles de acceso al SGDEA por parte de los usuarios internos y externos.

El modelo de igual forma contempla elaborar, aprobar e implementar los lineamientos y políticas en el SGDEA para: consulta y acceso, tiempos de retención y disposición final, transferencias, reportes y estadísticas, migración, analizar y definir el uso de firmas electrónicas y digitales, y facilitar la ejecución de las estrategias de preservación digital a largo plazo.

### **7.3.2. Generalidades del modelo**

El modelo contempla la implementación de la gestión documental electrónica, basada en documentos nativos electrónicos (documentos producidos, firmados, comunicados y guardados de forma electrónica) cumpliendo los requisitos establecidos en el marco normativo colombiano para la gestión de documentos y expedientes electrónicos, este modelo le permitirá a ENTerritorio contar con documentos e información electrónica, no solo para solucionar las problemáticas de archivo, sino para desarrollar futuros proyectos basados en datos, conocimiento y servicios digitales. En la siguiente Ilustración encontramos algunas de las características generales del modelo.

## Generalidades del modelo



Ilustración 8. Características generales del modelo de gestión documental electrónica a implementar en ENTerritorio.

### 7.3.3. Tipos de documentos que va a gestionar el SGDEA

#### Documento electrónico

Entendido como la información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares durante su ciclo vital; información que es producida por una persona o Entidad a razón de sus actividades y que debe ser tratada conforme los principios y procesos archivísticos.<sup>62</sup>

<sup>62</sup> El Código General del Proceso - Ley 1564 de 2012, establece que son documentos los escritos, impresos, planos, dibujos, cuadros, mensajes de datos, fotografías, cintas cinematográficas, discos, grabaciones magnetofónicas, videograbaciones, radiografías, talones, contraseñas, cupones, etiquetas, sellos y, en general, todo objeto mueble que tenga carácter representativo o declarativo, y las inscripciones en lápidas, monumentos, edificios o similares

### 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.

Los documentos objeto de digitalización deben conservar los documentos originales, pues la digitalización no implica la eliminación de los soportes físicos. El Archivo General de la Nación establece en el párrafo del artículo 18 del Acuerdo 003 de 2015 expedido por el AGN que: *“Los procesos de digitalización en ningún caso podrán aumentar o disminuir los tiempos de retención documental establecido en las Tablas de Retención Documental, así como tampoco podrán destruirse documentos originales con el argumento de que han sido digitalizados”*.

De igual forma los documentos originales que posean valores históricos no podrán ser destruidos, aun cuando hayan sido reproducidos y/o almacenados mediante cualquier medio. (Párrafo 2º del artículo 19, de la ley 594 de 2000. *“Soporte documental”*).

La digitalización de los documentos físicos es realizada principalmente para alcanzar los siguientes objetivos:

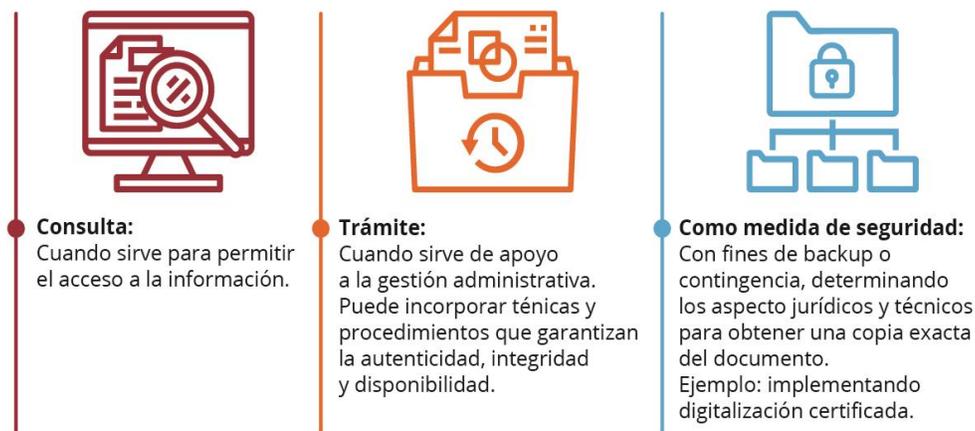


Ilustración 9. Objetivos Documentos Digitalizado.

### Diferenciación en el SGDEA entre documento electrónico y documento digitalizado

El modelo de gestión documental electrónica de ENTerritorio está desarrollado con la capacidad de gestionar tantos documentos digitalizados, es decir, obtenidos a través de la digitalización de un documento original físico, y documentos electrónicos (nativos electrónicos). Sin embargo, el modelo está enfocado en la producción de los segundos, para de esta forma garantizar la transformación digital de ENTerritorio, por lo tanto, el sistema debe estar en capacidad de diferencias a través de metadatos u otros mecanismos, entre estos dos tipos de documentos, de igual manera, debe estar en capacidad de ubicar el documento original físico que dio origen a la copia electrónica que se aloje en el sistema.

#### 7.3.4. TIPOS DE EXPEDIENTES QUE VA A GESTIONAR EL SGDEA

Los expedientes que se pueden gestionar en el SGDEA son:

- **Expedientes Electrónicos:** son conformados por documentos electrónicos nativos, los cuales se define como la información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares. De igual forma se tienen los documentos electrónicos digitalizados, los cuales se pueden entender como “copias de documentos físicos originales”
- **Expedientes físicos:** compuestos únicamente por documentos en soporte físico.
- **Expedientes híbridos:** son los que se componen de documentos electrónicos y documentos físicos, este tipo de documentos es de vital importancia en el contexto real de la gestión documental de ENTerritorio, dada la configuración actual de sus archivos, por ello el modelo plantea identificar los expedientes, la totalidad de los documentos que los conforman, así como mantener el vínculo archivístico y el orden original de los documentos.

#### 7.3.5. CONFORMACIÓN DE EXPEDIENTE ELECTRÓNICO

Los SGDEA solo están en capacidad de conformar expedientes electrónicos o la parte electrónica de los expedientes híbridos, mecanismos como las referencias cruzadas o la digitalización solo facilitan la gestión de los principios de vínculo archivístico y orden original de los documentos en el expediente. Por lo tanto, expedientes electrónicos o la parte

electrónica de los expedientes híbridos deben contar con los mismos mecanismos o elementos, que se describen en el siguiente numeral.

### Expediente electrónico

Hace referencia al conjunto de documentos electrónicos de archivo que corresponden a un mismo trámite o procedimiento administrativo, cualquiera que sea el tipo de información que contenga<sup>63</sup>.

Igualmente, el artículo 6º del Acuerdo 003 de 2015 expedido por el Archivo General de la Nación-AGN define el Expediente Electrónico como el *“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”*.

Por su parte, el Decreto 1080 de 2015. *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura”*. En el Parágrafo 1º del artículo 2.8.2.7.12. Establece que: *“El expediente debe reflejar la secuencia de las diligencias realizadas dentro de una misma actuación o trámite.”*, y en su Parágrafo 2º indica que *“Se deberán adoptar mecanismos tecnológicos adecuados para cumplir con el proceso de foliado del expediente electrónico de conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, la Ley General de Archivos y demás normas reglamentarias”*.

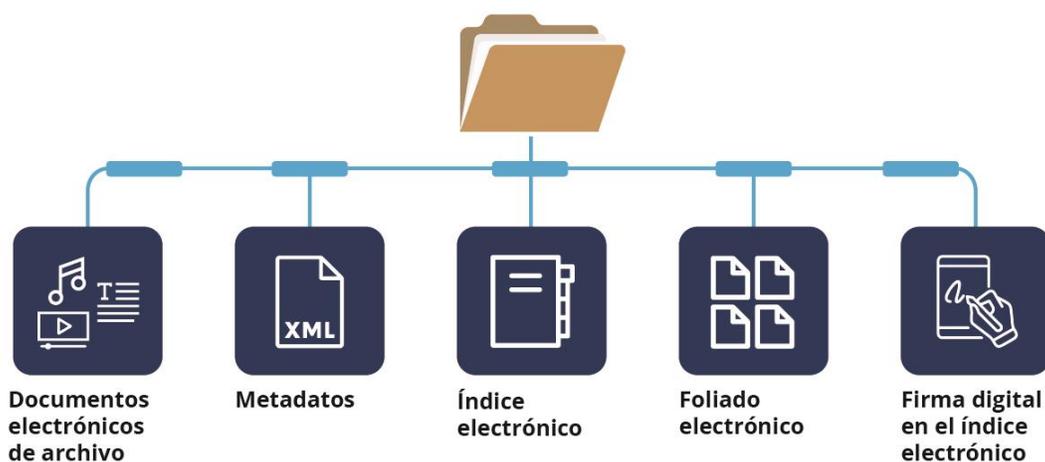
Los expedientes electrónicos pueden estar conformados por un sin número de documentos electrónicos de archivo en diversos formatos, y en donde la totalidad de estos documentos electrónicos de archivo responden a un mismo trámite o asunto, relacionados entre sí y que responden a un procedimiento; los expedientes a su vez conforman series o subseries, simples o compuestas.

---

<sup>63</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1437 de 2011. Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Diario Oficial No. 47.956 de 18 de enero de 2011. Artículo 59.

### Elementos de un Expediente Electrónico de Archivo

Los documentos electrónicos producidos por ENTerritorio deberán contener la información y metadatos que reflejen las actuaciones de las personas naturales y en general de la administración de la Entidad. Estos documentos electrónicos de archivo se irán agrupando de manera natural como resultado de las actividades de las personas o dependencias de la Entidad en función de un mismo trámite o asunto, reunidos en un expediente electrónico.



64

*Ilustración 10. Elementos del expediente electrónico.*

Los elementos del expediente electrónico son:

- **Foliado electrónico**

En el modelo de requisitos, se determinarán los criterios de foliado electrónico necesarios que permitan la asociación de un documento electrónico de archivo, a un índice electrónico

<sup>64</sup> Archivo General de la Nación. 2017. Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos. Tomado de <https://bit.ly/3wEEoxX>

de un mismo expediente electrónico, con el objeto de garantizar su integridad, y el principio de orden original.<sup>65</sup>

Aspectos para definir en el modelo de requisitos de ENTerritorio.

- ✓ Definir en el modelo de requisitos el foliado electrónico correspondiente a 1 folio, cuando se presente el caso de documentos electrónicos en el cual no se puede identificar el número de páginas (Audio, video, imagen, etc.).
- ✓ Definir en el modelo de requisitos los siguientes aspectos:
  - Identificación consecutiva del documento dentro del expediente acorde con el tipo de ordenación que se elija.
  - Elementos para la identificación inequívoca del documento
  - Metadato(s) que asocie el documento al expediente
  - Metadato(s) que identifique que el documento es original o copia

- **Índice electrónico**

Se concibe como un objeto digital que contiene la identificación de los documentos electrónicos que componen el expediente, debidamente ordenados cronológicamente.<sup>66</sup>

El índice electrónico proporciona la relación de los documentos electrónicos que conformen el expediente electrónico de archivo, debidamente ordenado<sup>67</sup>.

---

<sup>65</sup> COLOMBIA. CONSEJO DIRECTIVO DEL ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. Acuerdo 003 de 2015 (febrero 17). Op. Cit. Artículo 3. Definiciones Generales.

<sup>66</sup> 4 COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. DIRECCIÓN DE GOBIERNO EN LÍNEA. Guía 4. Expediente Electrónico. [en línea] [http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/apc-afiles/Cero\\_papel/guia-4-expediente-electronico-v1.pdf](http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/apc-afiles/Cero_papel/guia-4-expediente-electronico-v1.pdf) [citado en octubre de 2017]

<sup>67</sup> COLOMBIA. CONSEJO DIRECTIVO DEL ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. Acuerdo 003 de 2015 (febrero 17). Op. Cit. Artículo 3. Definiciones Generales

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

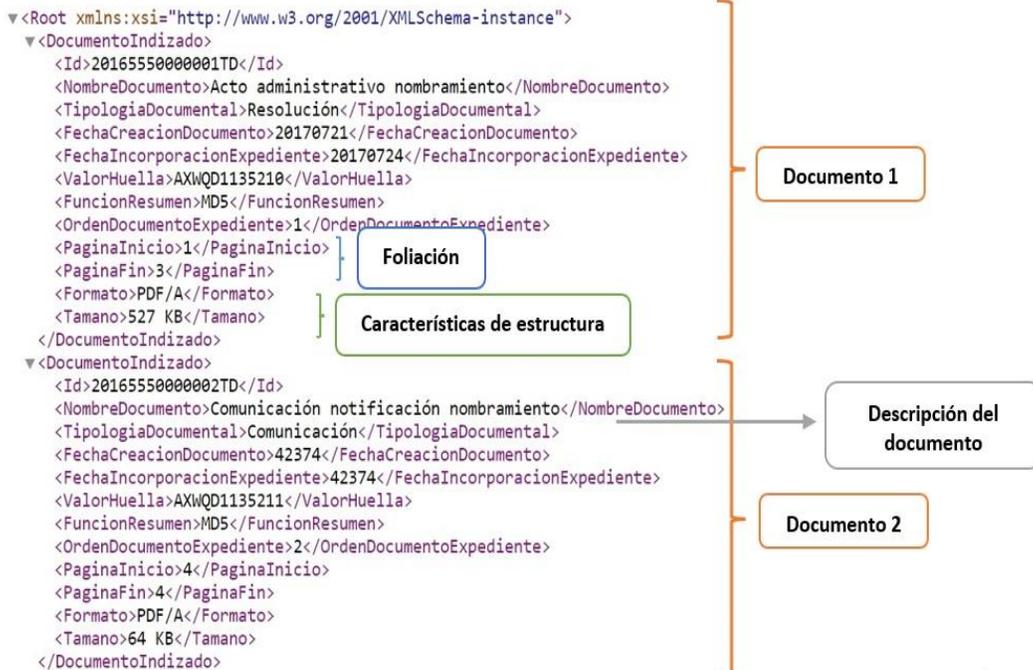


Ilustración 11. Índice electrónico.

- **Firma del índice electrónico**

Se establecerá en el modelo de requisitos los aspectos relacionados con el índice electrónico de los expedientes electrónicos de archivo, estableciendo los requisitos necesarios que debe contemplar los documentos al momento de firmar de forma digital y al momento del cierre del expediente electrónico de archivo, sin perjuicio de las garantías de seguridad de la información que deberán adoptar la Entidad durante la etapa de tramitación. Lo anterior en concordancia con el Parágrafo del artículo 23 del Acuerdo 02 de 2014 expedido por el AGN.

Adicionalmente, el artículo 1 del Acuerdo 003 de 2015 expedido por el AGN indica: “El índice electrónico se deberá generar cada vez que se asocie un documento electrónico al expediente y se deberá firmar al cierre del expediente, sin perjuicio de los estándares y seguridad de la información que deberán adoptar las autoridades respecto de los folios y expedientes”.

- **Metadatos**

Tanto los documentos electrónicos de archivo como sus expedientes necesitan la asignación de metadatos mínimos obligatorios para asegurar su gestión durante todo su ciclo de vida, los cuales se definirán en el esquema de metadatos de ENTerritorio.

La descripción de los documentos electrónicos se realizará de conformidad con la Norma Técnica Colombiana NTC-4095 Norma General Para la Descripción Archivística. 2013-09-18 elaborada en conjunto por Icontec y el Archivo General de la Nación.

La NTC-4095 es una adopción idéntica respecto a la norma ISAD (G) Norma Internacional General de Descripción Archivística del año 2000 desarrollada por la Comisión Ad Hoc sobre normas de descripción del Consejo Internacional de Archivos (ICA).

A partir de la asignación de metadatos, se registran las características del documento y su contenido, su estructura y contexto. A su vez, los metadatos permiten llevar la trazabilidad de los cambios efectuados en el documento, así como de su uso o del acceso al documento durante todo su ciclo de vida, es decir, que gracias a ellos se pueden identificar datos como: quien creó un documento, quien lo utilizó, que cambios ha sufrido, las razones de dichos cambios y bajo qué proceso o actividad fue creado y usado.

Los tipos de metadatos son.<sup>68</sup>

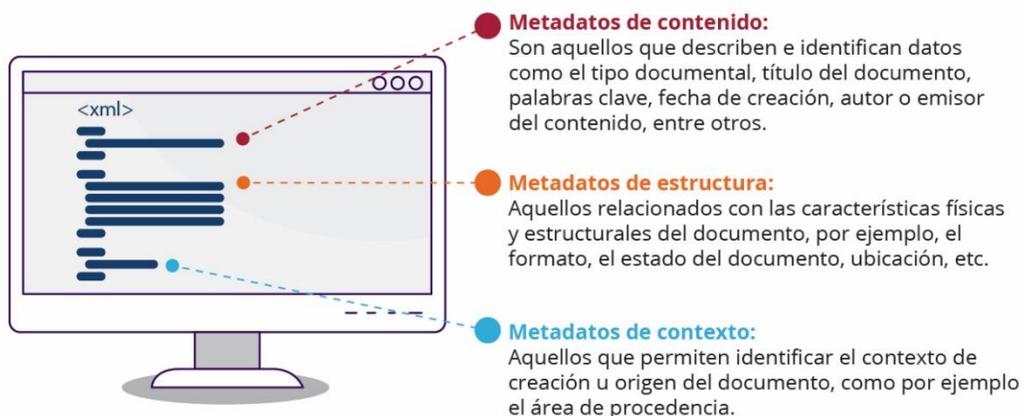


Ilustración 12. Tipos de Metadatos.

<sup>68</sup> Decreto 1080 de 2015. Artículo 2.8.2.7.9. Metadatos mínimos de los documentos electrónicos de archivo. Los documentos electrónicos de archivo deben contener como mínimo los siguientes metadatos.

### 7.3.6. FIRMA ELECTRÓNICA Y DIGITAL, PARA LA FIRMA DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS.

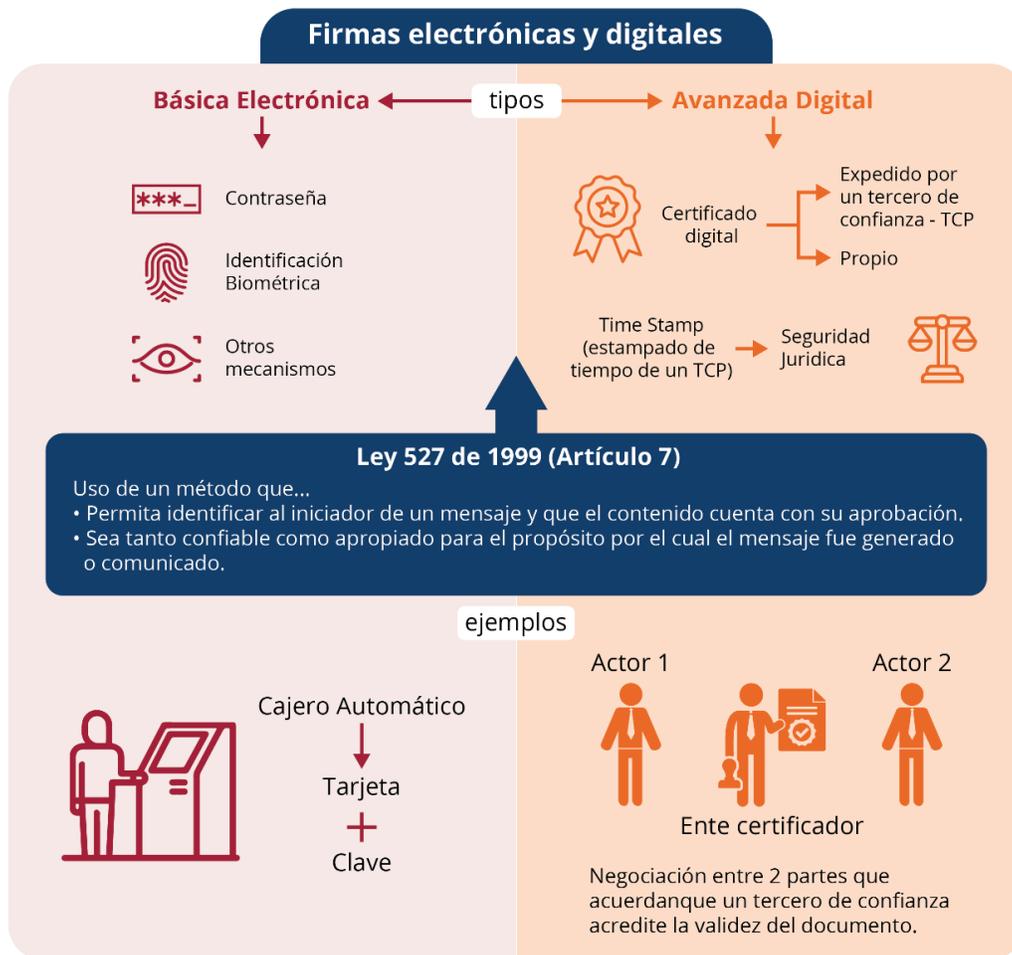
En términos generales una firma es una forma de verificar la entidad de una persona, el firmante manifiesta que comprende, acepta y/o está de acuerdo con su contenido. Para la firma de documentos electrónicos se hace uso de mecanismos tecnológicos que permiten identificar a las personas que se hacen responsables de dichos documentos, sus contenidos o transacciones, a algunos de estos mecanismos se les llaman firmas electrónicas y/o firmas digitales.

Las firmas Electrónicas son “mecanismos tales como contraseñas, datos biométricos o claves criptográficas privadas que permite identificar a una persona en relación con un mensaje de datos.”<sup>69</sup> La firma digital corresponde a un código, una secuencia de caracteres que se adjunta al cuerpo de un documento, generado y verificado por un algoritmo, estas firmas se apoyan en un tercero de confianza que las certifica.

El modelo tiene en cuenta requisitos para firmas los documentos electrónicos, a través de firmas electrónicos y digitales.

---

<sup>69</sup> Firma electrónica del Artículo 1 del Decreto 2364 de 2012, “Por medio del cual se reglamenta el artículo 7° de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones”



*Ilustración 13 Firma Electrónica Básica y Avanzada.*

### 7.3.7. HERRAMIENTAS ARCHIVÍSTICAS QUE INTEGRA EL MODELO

El modelo de gestión documental electrónica funciona como un sistema, el cual tiene canales de ingreso de información o documentos (canales de radicación de ingreso); un gestor documental, el cual recibe los radicados y la producción documental propia de la Entidad en formato electrónico, y contará con mecanismos de salida de documentos a través de los procesos de radicación de salida; incluye la preservación de largo plazo, así como la trazabilidad de la gestión y trámite.

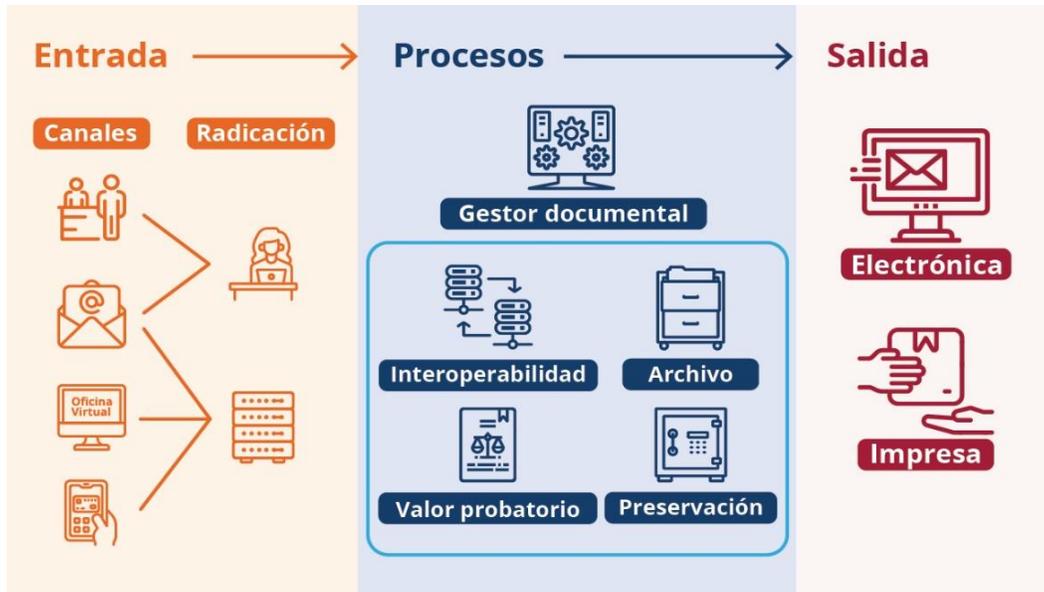


Ilustración 14. Modelo Operativo de la Gestión Documental Electrónica

El modelo de gestión documental para documentos electrónicos de la Entidad cuenta con:

### Canales de entrada



Ilustración 15. Canales de entrada

Los canales de entrada que se contemplan en el modelo tienen por objeto incentivar el uso la recepción de documentos a través de canales digitales como formularios, correo electrónico y oficina virtual de radicación. Para el caso de la radicación física, la implementación del modelo operativo de gestión documental electrónica y el SGDEA debe involucrar un protocolo para convertir los documentos físicos radicados en electrónicos con valor probatorio, a través del uso de digitalización certificada y poder así regresar al usuario el documento físico o destruirlo.

Estos canales de radicación de entrada deben estar directamente conectados o interoperando con el gestor documental, para de este modo, activar procedimientos a ejecutar al interior de la ENTerritorio para efectos de gestión y trámite, conformando a la vez los expedientes electrónicos en atención a los Cuadros de Clasificación Documental – CCD y Tablas de Retención Documental – TRD de la Entidad.

### Capacidades del gestor

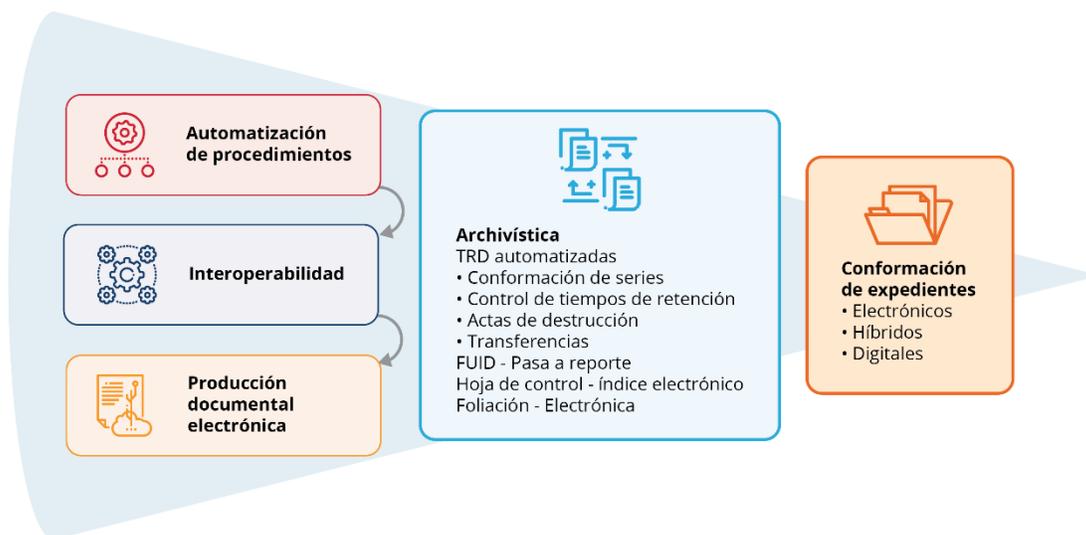
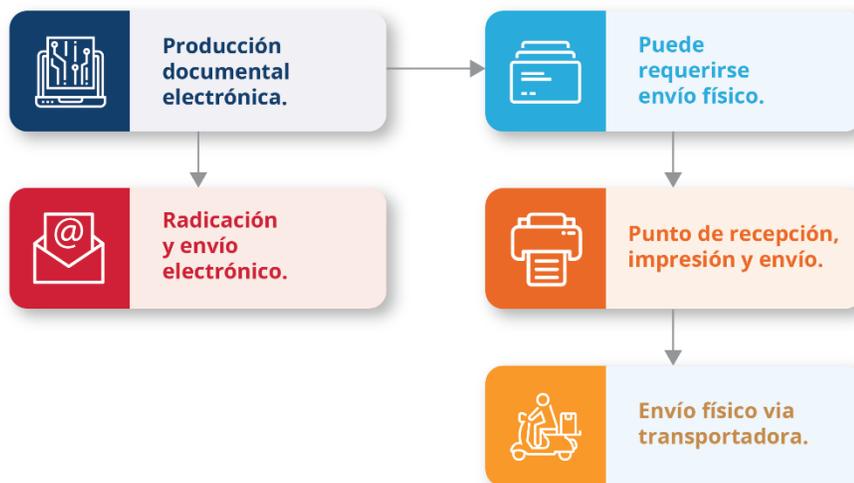


Ilustración 16. Capacidades del gestor documental para procesar los documentos.

- Los documentos de entrada se organizan en los expedientes dentro del SGDEA.
- Los procedimientos deben automatizarse a través del diseño de flujos electrónicos.
- Se asegura la interoperabilidad con sistemas de información donde se producen o gestionan documentos electrónicos.

**Canales de salida***Ilustración 17. Canales de salida.*

El modelo contempla el desarrollo de canales de radicación de salida, para que la documentación producida por el Entidad pueda ser transferida a terceros interesados, mediante documentos electrónicos con valor probatorio. Los documentos son enviados de forma electrónica o su representación física, por lo tanto, el destinatario podría consultar el documento original a través de mecanismos de referenciación como códigos QR u otro mecanismo similar.

## 8. MODELO DE REQUISITOS DEL SGDEA DE ENTERRITORIO

El presente Modelo de Requisitos se ha concebido como un instrumento práctico que ayude a ENTerritorio a satisfacer las necesidades propias de la gestión de sus documentos de archivo, tanto electrónicos como físicos.

### 8.1. RECURSOS DISPONIBLES EN ENTERRITORIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SGDEA

Actualmente ENTerritorio cuenta con un importante grupo de recursos o herramientas disponibles que facilitan la implementación de un SGDEA y que además garantizan su correcta instalación y puesta en operación, en este modelo no se registran requisitos para estos ya que se encuentran disponibles y en uso, y son esenciales para el funcionamiento de aplicativos, sistemas y el desarrollo de la gestión documental. Dentro de los recursos o herramientas disponibles en ENTerritorio encontramos:

- Infraestructura tecnológica.
- Servicios iCloud.
- Servicios de replicado o backup de información.
- Servicios de firma digital a través de un ente certificador.
- Infraestructura para la digitalización e impresión de documentos.
- Aplicativos o software especializado en diferentes funcionalidades, que han permitido la automatización o sistematización de actividades o procedimientos en la Entidad.
- Procesos y procedimientos definidos.
- Políticas para el manejo de datos, documentos y seguridad de la información.
- Diagnóstico Integral de Archivos - DIAR
- Tablas de Retención Documental y Cuadros de Clasificación Documental – CCD.
- Sistema Integrado de Conservación – SIC, con su componente Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.
- Programa de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – PGDEA
- Programa de Reprografía.
- Infraestructura para las actividades de radicación o gestión de comunicaciones oficiales.

por lo tanto, este modelo se concentra en los requisitos pendientes por cumplir para tener un SGDEA que haga realidad el Modelo de Gestión Documental Electrónica propuesto en el Programa de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – PGDEA y extendido en este documento, y que faciliten la adquisición de la herramienta principal y/o componentes secundarios necesarios para producir y gestionar adecuadamente los documentos y expedientes electrónicos. Estos requisitos y las categorías que los contienen se definen a continuación.

## **8.2. DEFINICIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE LOS REQUISITOS DEL SGDEA DE ENTERRITORIO.**

Inicialmente, los requisitos para un SGDEA se dividen en dos grandes grupos o tipos: Requisitos funcionales y Requisitos No Funcionales:

### Requisitos funcionales

- Definen una función del sistema de software o sus componentes. Una función es descrita como un conjunto de entradas, comportamientos y salidas. Los requisitos funcionales pueden ser: cálculos, detalles técnicos, manipulación de datos y otras funcionalidades específicas que se supone, un sistema debe cumplir. Los requisitos de comportamiento para cada requisito funcional se muestran en los casos de uso.

### Requisitos no funcionales

- Se refieren a los atributos de calidad, en la ingeniería de sistemas y la ingeniería de software, un requisito que sabe bien y especifica criterios que pueden usarse para juzgar la operación de un sistema en lugar de sus comportamientos específicos, ya que estos corresponden a los requisitos funcionales. Por tanto, se refieren a todos los requisitos que no describen información a guardar, ni funciones a realizar, sino características de funcionamiento.

*Ilustración 18. Requisitos funcionales y requisitos no funcionales.*

El presente modelo de requisitos del SGDEA, está concebido por categorías, las cuales agrupan una serie de características con las que debe cumplir el sistema a implementarse en ENTerritorio. Adicionalmente, se contemplan los requerimientos no funcionales que debe tener el SGDEA para asegurar la eficacia del sistema.

Por lo tanto, el Modelo de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos está concebido como un esquema agrupado, ordenado e interrelacionado, que define las características de comportamiento y funcionalidad necesaria para la administración de los documentos en la Entidad, con el fin de lograr su control integral, desde la planeación, hasta la disposición final, a través del ciclo de vida documental, sean los documentos nativos electrónicos o de origen análogo, incluyendo la transformación de físico a digital. Los Requisitos No Funcionales son una categoría en si misma dentro de este modelo.



*Ilustración 19. Categorías de los requisitos del SGDEA*

A continuación, se presenta la descripción de las categorías que permiten una agrupación de los requisitos por temas macro, con lo cual se facilita su entendimiento y contexto:

- 1. Clasificación y organización documental:** Permite identificar y establecer agrupaciones documentales de acuerdo con la estructura orgánico-funcional de ENTerritorio teniendo en cuenta el fondo, serie, subserie, expediente y tipología documental. De la misma manera permite mantener el orden original de los documentos y asociar estos a un expediente, siendo el expediente la unidad mínima de archivo y a su vez reflejando la estructura jerárquica lógica que refleja las funciones y las actividades de la organización, funciones que generan la creación o la recepción de documentos.
- 2. Captura e ingreso de documentos:** Estos requisitos hacen referencia a la creación de documentos electrónicos nativos, la captura de documentos electrónicos digitalizados “es decir copias de documentos físicos originales” su identificación y gestión en el SGDEA. Algunos de los requisitos pueden incluir la elaboración de formatos estandarizados o la creación y puesta al servicio de formularios electrónicos.
- 3. Interoperabilidad:** La interoperabilidad le permitirá a ENTerritorio intercambiar documentos, datos y metadatos entre los diferentes sistemas de información que conforman la plataforma tecnológica de “software” de la entidad, de esta forma se podrán gestionar documentos nativos electrónicos de forma archivística y con valor probatorio
- 4. Flujos de trabajo electrónico:** Los requisitos de los flujos de trabajo electrónicos son fundamentales en la gestión documental electrónica, pues permiten la automatización de los procedimientos de la organización en las herramientas que conforman el SGDEA.
- 5. Metadatos:** Los requisitos de relacionados con los metadatos son de gran importancia, ya que a través de estos se les da a los documentos electrónicos autenticidad, fiabilidad, integridad y disposición final, los metadatos deben capturarse en su gran mayoría de forma automática, evitando al máximo la intervención humana para su identificación y captura, esto es garantía de seguridad, autenticidad, integridad y fiabilidad. Adicionalmente, la captura de metadatos de estructura, contenido y contexto permite la recuperación de cualquier documento entre millones de registros.

El uso adecuado de los metadatos en la gestión de documentos permite:

### Beneficios de los metadatos en la gestión documental electrónica



Facilitar la comprensión del entorno tecnológico, estructural, contextual, agentes y procesos intervinientes en la gestión del documento electrónico.



Apoyando a garantizar la autenticidad, fiabilidad e integridad de los documentos.



Brindar información oportuna de los documentos que se incorporen a los Sistemas de Gestión de Documentos mediante procesos de importación y/o escenarios de interoperabilidad.



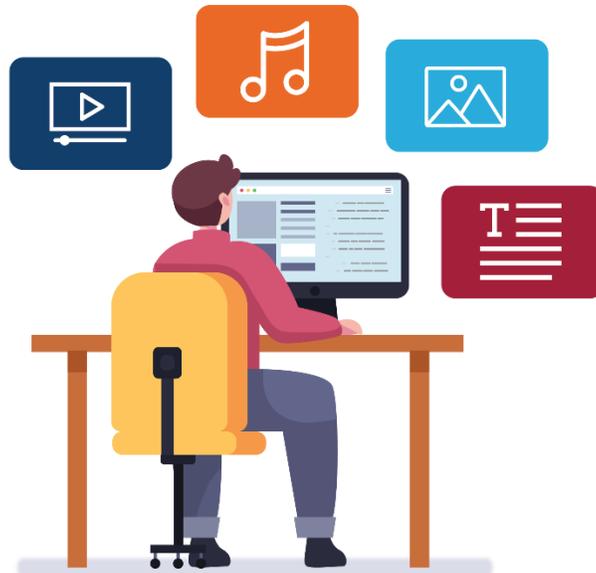
Permitir la referencia cruzada entre documentación física y electrónica de un Sistema de Gestión de Documentos electrónicos.



Facilitar la migración de información entre diferentes sistemas.

*Ilustración 20. Beneficios de los metadatos en la gestión documental.*

- 6. Retención y disposición:** Esta categoría permite definir la retención y disposición final de los documentos permitiendo mantener en la organización aquellos documentos que cuentan con algún tipo de valor primario o secundario, de igual manera, describe o permite ejecutar las actividades y procedimientos para la destrucción de los documentos físicos o el borrado seguro de los documentos electrónicos que ya no son necesarios o indispensables para la organización, es decir que ya perdieron sus valores primarios.
- 7. Búsqueda y presentación:** Estos son los requisitos que hacen referencia a la búsqueda de documentos o expedientes y a la presentación o representación de estos desde un lenguaje de máquina a un lenguaje legible para un ser humano.



*Ilustración 21. Búsqueda y presentación de información.*

- 8. Controles y seguridad:** El SGDEA como repositorio de resguardo de los documentos electrónicos, la información y datos de la organización y al ser estos patrimonio de la Entidad, el SGDEA debe estar en capacidad de protegerlos, ante posibles riesgos voluntarios e involuntarios, también el SGDEA debe alinearse con las políticas de la organización y el marco normativo Colombiano en relación con la identificación y toma de medidas respecto a la información clasificada y reservada, cuadros de control de acceso y anonimización de datos. La seguridad de los documentos de archivo abarca también la capacidad de protegerlos ante cualquier fallo del sistema. Es importante establecer los requisitos de seguridad que garanticen la salvaguarda de las características de los documentos electrónicos de archivo (integridad, autenticidad, fiabilidad, disponibilidad y preservación de los documentos a lo largo del tiempo).

### Características de un documento electrónico de Archivo

01 Autenticidad	02 Integridad	03 Fiabilidad	04 Disponibilidad
Que puede demostrar, qué 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 tiempo que se ha afirmado.	Que se encuentra completo y sin alteraciones.	Que refleja de manera exacta y completa la ejecución de actividades u operaciones.	Que se puede localizar, recuperar, presentar e interpretar.
	Procesos de Auditoría		
	Firma Electrónica		
	Firma Digital		
	Código seguro de verificación (CSV).		
	Marcas de agua digitales	Definición de Roles y Permisos	
		Técnicas y Estrategias de Preservación Digital	
		Procedimientos Internos	
	Metadatos		

Ilustración 22. Características del Documento Electrónico de Archivo.

- 9. Expedientes híbridos:** Para dar respuesta a necesidades específicas de ENTerritorio, el SGDEA debe contar con algunos requerimientos que permitan la gestión de los expedientes híbridos, es decir expedientes que están conformados tanto por documentos originales electrónicos (nativos electrónicos) y documentos originales físicos, estas características le deben permitir a la organización identificar estos

expedientes, identificar la totalidad de los documentos que lo conforman, mantener el vínculo archivístico y el orden original de los documentos.



*Ilustración 23. Expediente Híbrido (imagen de referencia)*

**10. Migración:** Estos requerimientos están altamente asociados a la interoperabilidad, su finalidad es permitir la recepción o ingesta de datos, metadatos y documentos electrónicos que se encuentren en el actual Gestor de Documentos Electrónicos de Archivo – GDEA, para el caso de que el gestor sea cambiado, con ellos se asegura la adecuada transferencia del patrimonio documental digital de la organización. O también para el caso en que se desee posteriormente migrar a una nueva herramienta de información sin perder la integridad de la información.



*Ilustración 24. Migración (gráfica de referencia)*

- 11. Valor probatorio de los documentos electrónicos:** Estos son algunos requisitos que permiten fortalecer el valor probatorio de los documentos electrónicos generados o gestionados en el Sistema de Gestión de los Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA, el valor probatorio está condicionado a la adecuada gestión de los metadatos, de los flujos de trabajo electrónico, control y seguridad, etc. requisitos que ya han sido desglosados en otros apartes.
- 12. Préstamos:** Estos requisitos permiten que el archivo de ENTerritorio pueda realizar las actividades de préstamo de expedientes o documentos, de tal manera que se incluya en estos servicios tanto documentos electrónicos, como documentos en soporte físico.
- 13. Manejo de documentos vitales y esenciales:** Estos requisitos permiten a ENTerritorio realizar un inventario de documentos vitales o esenciales, identificándolos para desarrollar actividades de continuidad del negocio en caso de presentarse una calamidad, siniestro o emergencia. Estos documentos permiten asegurar el restablecimiento de las actividades cotidianas y normales de la Entidad.



Ilustración 25. Criterios de identificación de los documentos vitales y esenciales.

- 14. Requisitos no funcionales:** Estos requisitos definen las características o cualidades generales que se esperan de un sistema y establecen restricciones sobre el producto y restricciones externas que el software debe lograr, como los requisitos relacionados con la infraestructura tecnológica, la arquitectura que conforma el SGDEA, la forma de operar de la plataforma, lo cual da valor agregado al SGDEA,

porque facilita su operación, reduce tiempo de ejecución de funcionalidades, aumenta la seguridad y se acondiciona a las características de la organización.<sup>70</sup> Los Requisitos No Funcionales cuentan con subcategorías que se describen a continuación, sin embargo, se presentan en este modelo de ENTerritorio como una única categoría, pues su número es reducido, ya que muchas funcionalidades están dadas en los recursos y herramientas disponibles en ENTerritorio descritas en el numeral 8.1. de este documento.



*Ilustración 26. Requisitos no funcionales.*

### **Requisitos no funcionales de producto.**

- **Requisitos de usabilidad:** La usabilidad se refiere como el esfuerzo que necesita hacer un usuario para aprender, usar, ingresar datos e interpretar los resultados obtenidos de un software.

<sup>70</sup> Ian Sommerville. Software Engineering. 9ª Edición.

- **Requisitos de eficiencia:** Relacionado con desempeño en cuanto a tiempo de respuesta, número de operaciones por segundo, entre otras mediciones, así como consumo de recursos de memoria, procesador, espacio en disco o red.
- **Requisitos de dependibilidad:** Engloba varios atributos
  - **Disponibilidad:** Disposición del sistema para prestar servicio correctamente.
  - **Confiabilidad:** Continuidad del servicio prestado por el sistema.
  - **Seguridad industrial:** Ausencia de consecuencias catastróficas para el usuario o el ambiente.
  - **Integridad:** Ausencia de alteraciones inadecuadas al sistema.
  - **Mantenibilidad:** Posibilidad de realizar modificaciones o reparaciones a un proceso sin afectar la continuidad del servicio.
- **Requisitos de seguridad:** Capacidades funcionales o no funcionales que debe tener un sistema para cumplir atributos en el área de seguridad de tecnología de información, seguridad de datos, seguridad lógica, control de acceso a información (restricciones de acceso), autenticidad de la información, privacidad, entre otros aspectos.

#### Requisitos no funcionales organizacionales.

Estos requisitos se derivan de las políticas y procedimientos organizacionales como pueden ser estándares de procesos o políticas de implementación.

- **Requisitos de entorno:** Describen el ambiente operativo en el que se debe desenvolver el sistema.
- **Requisitos operacionales:** Procedimientos operativos que describen como será usado el sistema dentro del contexto de la organización.
- **Requisitos de desarrollo:** Dado que el software SGDEA a implementar en la Entidad, será adquirido y no un desarrollo propio, se requiere que la herramienta sea sometida a un ambiente de pruebas, a fin de evaluar que la misma cumpla con los requisitos funcionales y no funcionales de la entidad.

#### Requisitos no funcionales externos.

Estos que comprenden Regulatorios, Éticos y Legislativos, se encuentran relacionados con el entorno que rodea la funcionalidad del sistema, para el caso de ENTerritorio se encuentran asociados al marco normativo que afecta las actividades de la Entidad a nivel misional, administrativo y principalmente de la gestión documental.

### 8.3. REQUISITOS DEL SGDEA DE ENTERRITORIO

Los requisitos del SGDEA se encuentran definidos en el **Anexo 1**. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio. Como ya se describió estos requisitos se encuentran agrupados en las siguientes categorías:

1. Clasificación y organización documental
2. Captura e ingreso de documentos
3. Interoperabilidad
4. Flujos de trabajo electrónico
5. Metadatos
6. Retención y disposición
7. Búsqueda y presentación
8. Controles y seguridad
9. Expedientes híbridos
10. Migración
11. Valor probatorio de los documentos electrónicos
12. Préstamos
13. Manejo de documentos vitales y esenciales
14. Requisitos no funcionales

## 9. ANEXOS

- **Anexo 1.** Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.

MENÚ DE NAVEGACIÓN

TABLERO DE CONTROL

REQUISITOS  
FUNCIONALES

REQUISITOS NO  
FUNCIONALES

REQUISITOS PARA LA  
ADQUISICIÓN

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ANEXO.

MENÚ DE NAVEGACIÓN

Todas las hojas que componen este archivo cuentan con un Menú de Navegación, este tiene cuatro botones para ir con solo un clic a cada una de las hojas que componen el archivo o Anexo.

"HOJA" TABLERO DE CONTROL

Este archivo contiene una "Hoja de Excel" llamada: Tablero de Control, esta hoja se encuentra completamente formulada y permite hacer seguimiento al cumplimiento de los requisitos solicitados para el SGDEA de ENTerritorio, en la medida que se adquiere la herramienta o herramientas necesarias y se implementan. La marcación del cumplimiento o no de cada requisitos se hace en las Hojas: Requisitos Funcionales y Requisitos No Funcionales, inmediatamente en el Tablero de Control se reflejará numérica y gráficamente el avance general de cumplimiento y el avance por cada categoría de requisitos.

"HOJAS" CON REQUISITOS

Este archivo contiene adicionalmente tres (3) "Hojas de Excel" con los requisitos, dos (2) con los requisitos solicitados para el SGDEA (Requisitos Funcionales y Requisitos No Funcionales) y una (1) Hoja con los Requisitos Para la Adquisición de la herramienta principal del SGDEA. El contenido de cada una de estas Hojas se describe en los siguientes ítems.

ITEM	TIPOS DE REQUISITOS	DESCRIPCIÓN												
1	FUNCIONALES	<p>Hoja <b>Requisitos Funcionales</b>: Estos definen una función del sistema de software o sus componentes. Una función es descrita como un conjunto de entradas, comportamientos y salidas. Los requisitos pueden ser: Cálculos, detalles técnicos, manipulación de datos y otras funcionalidades específicas que se supone, un sistema debe cumplir. Este Modelo separa los requisitos en 13 categorías que se describen a continuación.</p> <p><b>IMPORTANTE</b>: Algunos requisitos están identificados en su texto como OPCIONALES y también son identificables por el color del campo que los contiene, son opcionales porque su no cumplimiento no genera un mayor impacto en el funcionamiento del SGDEA.</p>												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CATEGORÍA</th> <th>DESCRIPCIÓN DE LA CATEGORÍA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Clasificación y organización documental</td> <td>En esta categoría se identifican y establecen agrupaciones documentales de acuerdo con la estructura orgánico-funcional de ENTerritorio teniendo en cuenta el fondo, serie, subserie, expediente y tipología documental. De la misma manera deben mantener el orden original de los documentos y asociar estos a un expediente, siendo el expediente la unidad mínima de archivo y a su vez reflejando la estructura jerárquica lógica que refleja las funciones y las actividades de la organización, funciones que generan la creación o la recepción de documentos.</td> </tr> <tr> <td>2. Captura e ingreso de documentos</td> <td>Estos requisitos hacen referencia a la creación de documentos electrónicos nativos, la captura de documentos electrónicos digitalizados "es decir copias de documentos físicos originales" su identificación y gestión en el SGDEA. Algunos de los requisitos pueden incluir la elaboración de formatos estandarizados o la creación y puesta al servicio de formularios electrónicos.</td> </tr> <tr> <td>3. Interoperabilidad</td> <td>La interoperabilidad le permitirá a ENTerritorio intercambiar documentos, datos y metadatos entre los diferentes sistemas de información que conforman la plataforma tecnológica de "software" de la Entidad, de esta forma se podrán gestionar documentos nativos electrónicos de forma archivística y con valor probatorio.</td> </tr> <tr> <td>4. Flujos de trabajo electrónico</td> <td>Los requisitos de los flujos de trabajo electrónicos son fundamentales en la gestión documental electrónica, pues permiten la automatización de flujos documentales de la organización en las herramientas que conforman el SGDEA.</td> </tr> <tr> <td>5. Metadatos</td> <td>Los requisitos relacionados con los metadatos son de gran importancia, ya que a través de estos se les da a los documentos electrónicos autenticidad, fiabilidad, integridad y disposición final, los metadatos deben capturarse en su gran mayoría de forma automática, evitando al máximo la intervención humana para su identificación y captura, esto es garantía de seguridad, autenticidad, integridad y fiabilidad. Adicionalmente, la captura de metadatos de estructura, contenido y contexto permite la recuperación de cualquier documento entre millones de registros.</td> </tr> </tbody> </table>	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN DE LA CATEGORÍA	1. Clasificación y organización documental	En esta categoría se identifican y establecen agrupaciones documentales de acuerdo con la estructura orgánico-funcional de ENTerritorio teniendo en cuenta el fondo, serie, subserie, expediente y tipología documental. De la misma manera deben mantener el orden original de los documentos y asociar estos a un expediente, siendo el expediente la unidad mínima de archivo y a su vez reflejando la estructura jerárquica lógica que refleja las funciones y las actividades de la organización, funciones que generan la creación o la recepción de documentos.	2. Captura e ingreso de documentos	Estos requisitos hacen referencia a la creación de documentos electrónicos nativos, la captura de documentos electrónicos digitalizados "es decir copias de documentos físicos originales" su identificación y gestión en el SGDEA. Algunos de los requisitos pueden incluir la elaboración de formatos estandarizados o la creación y puesta al servicio de formularios electrónicos.	3. Interoperabilidad	La interoperabilidad le permitirá a ENTerritorio intercambiar documentos, datos y metadatos entre los diferentes sistemas de información que conforman la plataforma tecnológica de "software" de la Entidad, de esta forma se podrán gestionar documentos nativos electrónicos de forma archivística y con valor probatorio.	4. Flujos de trabajo electrónico	Los requisitos de los flujos de trabajo electrónicos son fundamentales en la gestión documental electrónica, pues permiten la automatización de flujos documentales de la organización en las herramientas que conforman el SGDEA.	5. Metadatos	Los requisitos relacionados con los metadatos son de gran importancia, ya que a través de estos se les da a los documentos electrónicos autenticidad, fiabilidad, integridad y disposición final, los metadatos deben capturarse en su gran mayoría de forma automática, evitando al máximo la intervención humana para su identificación y captura, esto es garantía de seguridad, autenticidad, integridad y fiabilidad. Adicionalmente, la captura de metadatos de estructura, contenido y contexto permite la recuperación de cualquier documento entre millones de registros.
		CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN DE LA CATEGORÍA											
		1. Clasificación y organización documental	En esta categoría se identifican y establecen agrupaciones documentales de acuerdo con la estructura orgánico-funcional de ENTerritorio teniendo en cuenta el fondo, serie, subserie, expediente y tipología documental. De la misma manera deben mantener el orden original de los documentos y asociar estos a un expediente, siendo el expediente la unidad mínima de archivo y a su vez reflejando la estructura jerárquica lógica que refleja las funciones y las actividades de la organización, funciones que generan la creación o la recepción de documentos.											
		2. Captura e ingreso de documentos	Estos requisitos hacen referencia a la creación de documentos electrónicos nativos, la captura de documentos electrónicos digitalizados "es decir copias de documentos físicos originales" su identificación y gestión en el SGDEA. Algunos de los requisitos pueden incluir la elaboración de formatos estandarizados o la creación y puesta al servicio de formularios electrónicos.											
		3. Interoperabilidad	La interoperabilidad le permitirá a ENTerritorio intercambiar documentos, datos y metadatos entre los diferentes sistemas de información que conforman la plataforma tecnológica de "software" de la Entidad, de esta forma se podrán gestionar documentos nativos electrónicos de forma archivística y con valor probatorio.											
4. Flujos de trabajo electrónico	Los requisitos de los flujos de trabajo electrónicos son fundamentales en la gestión documental electrónica, pues permiten la automatización de flujos documentales de la organización en las herramientas que conforman el SGDEA.													
5. Metadatos	Los requisitos relacionados con los metadatos son de gran importancia, ya que a través de estos se les da a los documentos electrónicos autenticidad, fiabilidad, integridad y disposición final, los metadatos deben capturarse en su gran mayoría de forma automática, evitando al máximo la intervención humana para su identificación y captura, esto es garantía de seguridad, autenticidad, integridad y fiabilidad. Adicionalmente, la captura de metadatos de estructura, contenido y contexto permite la recuperación de cualquier documento entre millones de registros.													

	<b>REQUISITOS</b>	<b>6. Retención y disposición</b>	<p>Esta categoría permite definir la retención y disposición final de los documentos, permitiendo mantener en la organización aquellos que cuentan con algún tipo de valor secundario, de igual manera, describe o permite ejecutar las actividades y procedimientos para la destrucción de los documentos físicos o el borrado seguro de los documentos electrónicos que ya no son indispensables para la organización, es decir que ya perdieron sus valores secundarios.</p>
		<b>7. Búsqueda y presentación</b>	<p>Estos son los requisitos que hacen referencia a la búsqueda de documentos o expedientes y a la presentación o representación de estos desde un lenguaje de máquina, a un lenguaje legible para un ser humano.</p>
		<b>8. Controles y seguridad</b>	<p>El SGDEA como repositorio de resguardo de los documentos electrónicos, la información y datos de la organización y al ser estos patrimonio de la Entidad, el SGDEA debe estar en capacidad de protegerlos, ante posibles riesgos voluntarios e involuntarios, también el SGDEA debe alinearse con las políticas de la organización y el marco normativo Colombiano en relación con la identificación y toma de medidas respecto a la información clasificada y reservada, cuadros de control de acceso y anonimización de datos de ser necesario. La seguridad de los documentos de archivo abarca también la capacidad de protegerlos ante cualquier fallo del sistema. Es importante establecer los requisitos de seguridad que garanticen la salvaguarda de las características de los documentos electrónicos de archivo (integridad, autenticidad, fiabilidad, disponibilidad y preservación de los documentos a lo largo del tiempo).</p>
		<b>9. Expedientes híbridos</b>	<p>Para dar respuesta a necesidades específicas de ENTerritorio, el SGDEA debe contar con requisitos que permitan la gestión de los expedientes híbridos, es decir expedientes que están conformados tanto por documentos originales electrónicos (nativos electrónicos) y documentos originales físicos, estas características le deben permitir a la organización identificar estos expedientes, identificar la totalidad de los documentos que lo conforman, mantener el vínculo archivístico y el orden original de los documentos.</p>
		<b>10. Migración</b>	<p>Estos requerimientos están altamente asociados a la interoperabilidad, su finalidad es permitir la recepción o ingesta de datos, metadatos y documentos electrónicos que se encuentren en el actual Gestor de Documentos Electrónicos de Archivo – GDEA, para el caso de que el gestor sea cambiado, con ellos se asegura la adecuada transferencia del patrimonio documental digital de la organización. O también para el caso en que se desee posteriormente migrar a una nueva herramienta de información sin perder la integridad de la información.</p>
		<b>11. Valor probatorio de los documentos electrónicos</b>	<p>Estos son algunos requisitos que permiten fortalecer el valor probatorio de los documentos electrónicos generados o gestionados en el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA, el valor probatorio está condicionado a la adecuada gestión de los metadatos, de los flujos de trabajo electrónico, control y seguridad, etc. requisitos que ya han sido desglosados en otros apartes.</p>
		<b>12. Préstamos</b>	<p>Estos requisitos permiten que el archivo de ENTerritorio pueda realizar las actividades de préstamos de expedientes o documentos, de tal manera que se incluya en estos servicios tanto documentos electrónicos, como documentos en soporte físico.</p>
		<b>13. Manejo de documentos vitales y esenciales</b>	<p>Estos requisitos le facilitan a ENTerritorio realizar una identificación en el SGDEA e inventario de los documentos Vitales y Esenciales, ya que estos permiten la continuidad del negocio en caso de presentarse una calamidad, siniestro o emergencia.</p>
<b>2</b>	<b>REQUISITOS NO FUNCIONALES</b>	<p>Hoja <b>Requisitos No Funcionales</b>: Estos se refieren a los atributos de calidad, en la ingeniería de sistemas y la ingeniería de software, son requisitos que especifican criterios que pueden usarse para juzgar la operación de un sistema en lugar de sus comportamientos específicos, ya que estos corresponden a los requisitos funcionales. Por tanto, se refieren a todos los requisitos que no describen información a guardar, ni funciones a realizar, sino características de funcionamiento. Los <b>Requisitos No Funcionales</b>, son una categoría en sí misma.</p> <p><b>IMPORTANTE</b>: Algunos requisitos están identificados en su texto como OPCIONALES y también son identificables por el color del campo que los contiene, son opcionales porque su no cumplimiento no genera un mayor impacto en el funcionamiento del SGDEA.</p>	
<b>3</b>	<b>REQUISITOS PARA LA ADQUISICIÓN</b>	<p>Hoja <b>Requisitos Para La Adquisición</b>: Agrupa a los requisitos funcionales y no funcionales necesarios para la adquisición de la herramienta principal o gestor documental que ejecutará la mayoría de las funcionalidades del SGDEA, es decir, la herramienta que será el corazón del SGDEA y permitirá la gestión de los documentos electrónicos y físicos, y el control del ciclo de vida de los documentos de archivo.</p> <p><b>IMPORTANTE</b>: En esta Hoja algunos de los requisitos se muestran como OPCIONALES, ya que la Entidad puede optar por adquirir herramientas especializadas para la funcionalidad descrita por ese requisito (Ej. Hay herramientas en el mercado especializadas en digitalización por eso son opcionales en la adquisición de la herramienta principal del SGDEA) o porque el NO cumplimiento del requisito, no genera mayor impacto y se puede prescindir de esa funcionalidad.</p>	

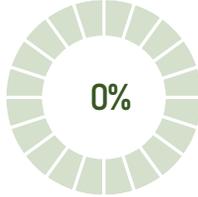
MENÚ DE NAVEGACIÓN

INICIO

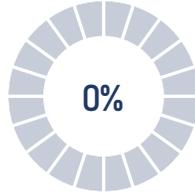
REQUISITOS  
FUNCIONALES

REQUISITOS NO  
FUNCIONALES

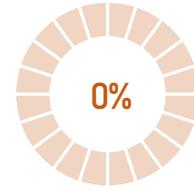
REQUISITOS PARA LA  
ADQUISICIÓN



CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS  
FUNCIONALES



CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS NO  
FUNCIONALES



AVANCE GENERAL DE  
CUMPLIMIENTO

**NOTA:** El cumplimiento del Modelo de Requisitos se entenderá como **SATISFACTORIO** al alcanzar el **92%** en el **AVANCE GENERAL DE CUMPLIMIENTO**, esto se debe a que no se tienen en cuenta los requisitos identificados como **OPCIONALES** en las Hoja Requisitos Funcionales y Requisitos No Funcionales.

Requisitos Funcionales	Cumple	No Cumple	Por Verificar	TOTAL REQUISITOS	PROGRESO DE CUMPLIMIENTO
<a href="#">Clasificación y organización documental</a>	0	0	39	39	
<a href="#">Captura e ingreso de documentos</a>	0	0	42	42	
<a href="#">Interoperabilidad</a>	0	0	5	5	
<a href="#">Flujos de trabajo electrónico</a>	0	0	23	23	
<a href="#">Metadatos</a>	0	0	15	15	
<a href="#">Retención y disposición</a>	0	0	18	18	
<a href="#">Búsqueda y presentación</a>	0	0	17	17	
<a href="#">Controles y seguridad</a>	0	0	47	47	
<a href="#">Expedientes híbridos</a>	0	0	5	5	
<a href="#">Migración</a>	0	0	9	9	
<a href="#">Valor probatorio de los documentos electrónicos</a>	0	0	8	8	
<a href="#">Préstamos</a>	0	0	5	5	
<a href="#">Manejo de documentos vitales y esenciales</a>	0	0	2	2	
<b>CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS FUNCIONALES</b>	0	0	235	235	
<b>CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS NO FUNCIONALES</b>	0	0	25	25	
<b>AVANCE GENERAL DE CUMPLIMIENTO</b>	0	0	260	260	

MENÚ DE NAVEGACIÓN



MARQUE: 0, 1 o 2.	
2 = CUMPLE	✓
0 = NO CUMPLE	✗
1 = SIN VERIFICAR	!

REQUISITOS FUNCIONALES DEL SISTEMA  
LISTADO DE REQUISITOS

REQUISITOS		DESCRIPCIÓN	DETALLE	
1	Ítem	Clasificación y organización documental	¿Cumple?	Observaciones
R001	1	El SGDEA debe permitir la creación, importación, parametrización, automatización, y administración de las Tablas de Retención Documental – TRD, a partir de plantillas predefinidas, asistentes de configuración, cargue de archivos planos o a través de la incorporación de otros mecanismos que faciliten la administración y la gestión de la TRD.	!	
R002	2	El SGDEA debe permitir la administración de diferentes versiones de las Tablas de Retención Documental – TRD, asociando los nuevos expedientes creados a la TRD vigente y permitiendo agregar documentos en los expedientes abiertos bajo versiones de TRD anteriores.	!	Las TRD son modificables en el tiempo acorde a los cambios organizacionales o normativos
	3/9	El SGDEA debe permitir que las Tablas de Retención Documental tengan asociados los siguientes campos de manera opcional:		
R003	3	· Una descripción y/o justificación	!	
R004	4	· Versión de la TRD	!	
R005	5	· Fecha de actualización de la TRD en el sistema	!	
R006	6	· Identificador único cuando se crea.	!	
R007	7	· Año de aprobación	!	
R008	8	· Año de cierre (Solo para las versiones anteriores)	!	
R009	9	· Año de convalidación	!	
R010	10	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.	!	
R011	11	El SGDEA debe representar la organización de los expedientes y documentos, a partir del esquema del cuadro de clasificación documental.	!	
R012	12	El SGDEA debe incorporar múltiples niveles para el esquema del Cuadro de Clasificación Documental.	!	
R013	13	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 desplegadas, alertas, listas de chequeo, ventanas de ayuda, entre otras) que indiquen si existe información similar o igual en el sistema.	!	
R014	14	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:  · <b>Para la importación:</b> - Permitir la importación de los metadatos asociados. - Cuando se importen la TRD o TVD, el SGDEA debe validar y arrojar los errores de estructura y formato que se presenten.  Los procesos de importación y exportación deben generar reportes y estas acciones deben quedar registradas en las pistas de auditoría.	!	
R015	15	OPCIONAL - 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:  · <b>Para la exportación:</b> - Permitir la exportación de metadatos asociados, incluyendo pistas de auditoría  Los procesos de exportación deben generar reportes y estas acciones deben quedar registradas en las pistas de auditoría.	!	Esta herramienta no es indispensable, ya que las pistas de auditoría son consultables en el SGDEA. Y las TRD se construyen inicialmente fuera del sistema.
R016	16	El SGDEA debe permitir a usuarios autorizados la selección y uso de las diferentes versiones de la Tabla de Retención Documental	!	
R017	17	El SGDEA debe permitir exportar el directorio, de todos los expedientes y/o carpetas clasificadas en una serie específica, incluyendo su contenido.	!	
R018	18	Una vez finalizado el trámite administrativo, el SGDEA debe incorporar opciones para el cierre del expediente. (manual y/o automático)	!	

### Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.

<b>R019</b>	19	Una vez cerrado el expediente se deberá restringir la adición o supresión de carpetas o documentos.	!	
<b>R020</b>	20	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 anotación del motivo por el cual se realizó la acción.	!	
<b>R021</b>	21	El SGDEA debe impedir la eliminación de un expediente electrónico o de su contenido. Sin embargo, existen dos excepciones a este requisito: 1. La eliminación de acuerdo con lo establecido en las TRD o 2. Eliminación por un rol administrativo como parte de un procedimiento auditado.	!	
<b>R022</b>	22	El SGDEA debe permitir la asignación de un vocabulario controlado y normalizado compatible con las normas nacionales y estándares internacionales.	!	
<b>R023</b>	23	El SGDEA debe proporcionar a los administradores herramientas para informes estadísticos respecto a la actividad dentro de la Tabla de Retención Documental.	!	
<b>R024</b>	24	El SGDEA debe permitir que los documentos que componen el expediente hereden los tiempos de retención establecidos en la TRD.	!	
<b>R025</b>	25	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. Es decir, van a permitir la ubicación de los documentos físicos.	!	Estos metadatos permiten la asociación de documentos electrónicos y/o expedientes electrónicos a un expediente físico
<b>R026</b>	26	El SGDEA debe permitir que todas las acciones efectuadas sobre el expediente, queden registradas en un historial de eventos, que pueda ser consultado por usuarios que tengan acceso al expediente electrónico.	!	
<b>R027</b>	27	El SGDEA debe permitir que el historial de eventos sobre el expediente electrónico sea exportado.	!	
<b>R028</b>	28	El SGDEA debe permitir construir un índice electrónico con metadato seleccionables y obligatorios en los documentos electrónicos	!	
<b>R029</b>	29	OPCIONAL - El SGDEA debe permitir la transferencia de la estructura de la TRD mediante un archivo XML.	!	Un archivo XML de la TRD no tiene mayor uso, por lo tanto no es una funcionalidad indispensable.
<b>R030</b>	30	El SGDEA debe registrar como metadatos la fecha y la hora de registro de la carga de un documento al expediente electrónico.	!	Es decir, la fecha y hora de declaración de un documento, como de archivo.
<b>R031</b>	31	El SGDEA debe llevar la trazabilidad de los documentos electrónicos, mostrando información como mínimo de qué, quién, cuándo y cómo realizó acciones en el mismo.	!	
<b>R032</b>	32	El SGDEA debe permitir la reubicación de una carpeta o conjunto de carpetas, o un documento o conjunto de documentos, a un lugar distinto dentro de la estructura de clasificación, garantizando que se mantenga los metadatos y demás atributos (permisos)	!	
<b>R033</b>	33	El SGDEA debe registrar en la pista de auditoría, cuando se realice la reubicación de un expediente o conjunto de expedientes, o un documento o conjunto de documentos.	!	
<b>R034</b>	34	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.	!	
<b>R035</b>	35	OPCIONAL - 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.	!	Se refiere a la gestión de copias de documentos en diferentes expedientes. Es una funcionalidad compleja, que puede agregar un mayor costo de adquisición y no es indispensable.
<b>R036</b>	36	El SGDEA debe garantizar que los documentos electrónicos de archivo que se capturen se asocien a una TRD configurada en el sistema.	!	
<b>R037</b>	37	El sistema debe permitir estructurar o crear una versión de TRD en construcción "sin publicar".	!	
<b>R038</b>	38	El sistema debe permitir duplicar y modificar una versión de TRD.	!	
<b>R039</b>	39	El SGDEA debe permitir modificar los tiempos de retención para un conjunto de series y/o expedientes.	!	Puede darse a través del establecimiento de una nueva versión de TRD

2	Ítem	Captura e ingreso de documentos	¿Cumple?	Observaciones
R040	40	El SGDEA debe permitir la definición y parametrización de formatos electrónicos de captura, teniendo en cuenta las necesidades del negocio, los estándares, formatos abiertos y formatos recomendados por el AGN en la G.INF.07 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos. Guía técnica. Versión 1.0. 14 de Noviembre de 2017.	!	
R041	41	El SGDEA debe permitir gestionar contenidos como: videos, audio, imagen, entre otros, de la misma forma que los documentos electrónicos de texto.	!	
R042	42	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.	!	
R043	43	El SGDEA debe otorgarle un número único de identificación a un documento cuando es cargado al expediente.	!	
R044	44	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.	!	Es suficiente la conversión a PDF/A
R045	45	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.	!	
R046	46	Para la captura de documentos que tienen anexos el SGDEA deberá gestionarlos como unidad, restringiendo el uso de formatos comprimidos.	!	
R047	47	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.	!	
R048	48	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.	!	
R049	49	En SGDEA debe ofrecer opciones de gestión de notificaciones y avisos por medio de correo electrónico.	!	Esto a través de la integración con correo electrónico.
R050	50	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.	!	
R051	51	El SGDEA debe permitir la activación o desactivación de las cuentas de correo que serán gestionadas de manera automatizada.	!	
R052	52	<p>Cuando el usuario captura un documento que tiene más de una versión, el SGDEA debe identificar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Que todas las versiones son de un solo documento;</li> <li>· Una sola versión como documento oficial;</li> <li>· Cada versión como un documento individual.</li> </ul>	!	
R053	53	El SGDEA no debe permitir la captura de un registro que este incompleto o vacío.	!	Esto a través del manejo de campos obligatorios en los formularios.
R054	54	<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"> <li>· Ver cola;</li> <li>· Pausar la cola de un documento o de todos;</li> <li>· Reiniciar la cola;</li> <li>· Eliminar la cola.</li> </ul>	!	
R055	55	El SGDEA debe integrarse como mínimo con una solución de digitalización	!	
R056	56	<p>La solución de digitalización debe permitir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· El escaneo monocromático, a color o en escala de grises</li> <li>· El escaneo de documentos en diferentes resoluciones</li> <li>· Manejar diferentes tamaños de papel estándar</li> <li>· Debe reconocer y capturar documentos individuales en un proceso de digitalización masiva</li> <li>· Debe tener la funcionalidad de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) (optical character recognition) e ICR (intelligent character recognition).</li> <li>· Guardar imágenes en formatos estándar.</li> </ul>	!	
	57/61	El SGDEA debe incluir tecnologías de reconocimiento de datos, (de acuerdo a las necesidades y las que sean requeridas por la Entidad):		
R057	57	· (OCR) Reconocimiento óptico de caracteres	!	
R058	58	· (HCR) Huella de la mano de reconocimiento de caracteres	!	
R059	59	· (ICR) Reconocimiento inteligente de caracteres	!	
R060	60	· (OMR) Reconocimiento óptico de marcas	!	
R061	61	· Reconocimiento de código de barras	!	

### Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.

R062	62	El SGDEA debe permitir al usuario capturar un mensaje de correo electrónico asignándolo dentro de una serie, subserie o expediente.	!	
R063	63	OPCIONAL - El SGDEA debe tener la opción de capturar en una sola operación, varios correos electrónicos seleccionados manualmente.	!	Es una funcionalidad compleja, que puede agregar un mayor costo de adquisición y no es indispensable.
R064	64	El SGDEA debe permitir parametrizar firmas individuales, múltiples firmantes, firmas masivas de documentos y firmas por lotes de documentos.	!	
	65/71	El SGDEA debe permitir la integración con mecanismos tecnológicos tales como:		
R065	65	Firmas electrónicas,	!	
R066	66	firmas estampadas,	!	
R067	67	firmas digitales con varios niveles de seguridad ofrecidas por terceros,	!	
R068	68	mecanismos de encriptación,	!	
R069	69	marcas digitales electrónicas como códigos de barras y códigos QR,	!	
R070	70	marcas de agua	!	
R071	71	y cualquier otro procedimiento informático que se cree a futuro. - OPCIONAL	!	Es un requisito subjetivo poco aplicable.
R072	72	El SGDEA debe soportar formatos de firma digital tales como CADES, PADES Y XADES	!	
R073	73	El SGDEA debe permitir que los registros almacenados temporalmente sean modificados y completados para continuar con su proceso.	!	Esto se refiere a los documentos electrónicos en proceso de construcción y que aún no han sido declarados como documentos de archivo
R074	74	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.	!	
R075	75	El SGDEA debe permitir el registro de información básica de contexto (metadatos) automáticamente obteniéndola del encabezado del correo electrónico.	!	
R076	76	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.	!	
R077	77	El SGDEA debe estar en capacidad de identificar a través de metadatos los documentos electrónicos nativos y los documentos electrónicos digitalizados de un original físico.	!	
R078	78	El SGDEA debe permitir crear documentos basados en plantillas preestablecidas y formularios electrónicos.	!	
R079	79	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	!	O debe estar en capacidad de capturar plantillas.
R080	80	El SGDEA debe contar con un módulo para generar comunicados internos	!	Puede darse a través de la integración con sistemas de correo electrónico.
R081	81	Los comunicados internos deben ser 100% electrónicos y deben permitir seleccionar múltiples destinatarios	!	Puede darse a través de la integración con sistemas de correo electrónico.
3	Ítem	<b>Interoperabilidad</b>	<b>¿Cumple?</b>	<b>Observaciones</b>
R082	82	El SGDEA debe permitir la integración con los diferentes servidores de correo electrónico de acuerdo a las necesidades o políticas de cada organización.	!	
R083	83	El SGDEA debe cumplir como mínimo con los siguientes estándares de interoperabilidad: OAI-PMH y CMIS-OASIS, para garantizar la interoperabilidad con otros sistemas.	!	Puede incluir API o APPs lógicas.
R084	84	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.	!	
R085	85	El SGDEA debe contar con diferentes mecanismos que permitan el intercambio de datos, metadatos y documentos electrónicos por ejemplo APIs	!	
R086	86	Debe mantener la protección de la autenticación, la integridad y la confidencialidad de los mensajes basados en REST/SOAP/u otro realizados por medio de servicios Web/API, conservando protocolos seguros para los métodos de intercambio	!	
4	Ítem	<b>Flujos de trabajo electrónicos</b>	<b>¿Cumple?</b>	<b>Observaciones</b>
R087	87	El SGDEA debe permitir la creación, administración y ejecución de flujos de trabajo electrónicos.	!	
R088	88	El SGDEA debe permitir diagramar y/o modelar flujos de trabajo electrónicos.	!	Puede ser un modelado lógico.
R089	89	El SGDEA debe permitir diagramar y/o modelar tareas que componen un proceso y/o procedimiento.	!	
R090	90	El SGDEA debe permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.	!	Puede ser un modelado lógico.
R091	91	OPCIONAL - El SGDEA debe permitir incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.	!	Es una funcionalidad compleja, que puede agregar un mayor costo de adquisición y no es indispensable.

<b>R092</b>	92	El SGDEA debe permitir la parametrización de Reglas para la configuración y gestión de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Estados del Flujo de Proceso</li> <li>Validación de Actividades</li> <li>Definición y asignación de usuarios.</li> </ul>	!	
<b>R093</b>	93	El SGDEA debe permitir la administración y control de los procesos por lotes y los procesos automáticos programados.	!	
<b>R094</b>	94	El SGDEA debe permitir parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo electrónicos.	!	
	95/97	El SGDEA debe permitir al usuario de los flujos de trabajo electrónico:		
<b>R095</b>	95	Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar	!	
<b>R096</b>	96	Priorizar por diferentes criterios	!	
<b>R097</b>	97	Visualizar información en tiempo real sobre el desempeño de sus procesos	!	
<b>R098</b>	98	El SGDEA debe permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo de trabajo electrónico.	!	
<b>R099</b>	99	El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo de trabajo electrónico.	!	
<b>R100</b>	100	El SGDEA debe permitir contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento. Debe permitir al administrador seleccionar la última versión.	!	
<b>R101</b>	101	OPCIONAL - El SGDEA debe generar los flujos de trabajo electrónicos en un formato estándar.	!	Algunas herramientas permiten la parametrización en el sistema del flujo de trabajo a través de una caja de herramientas. No hay un formato estandar como tal.
<b>R102</b>	102	El SGDEA debe generar un identificador único para cada flujo de trabajo electrónico.	!	
<b>R103</b>	103	El SGDEA debe generar una trazabilidad de las acciones de los flujos de trabajo electrónicos e incluirla en las pistas de auditoría.	!	
<b>R104</b>	104	El SGDEA debe permitir solo a un rol administrador autorizado a crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos de trabajo electrónicos. <ul style="list-style-type: none"> <li>Duración real de los procesos versus el tiempo estimado de duración</li> <li>Actividades que tienen mayor porcentaje de retraso.</li> </ul>	!	
<b>R105</b>	105	El SGDEA debe permitir definir los flujos de trabajo electrónicos basado en plantillas.	!	Algunas herramientas permiten duplicar flujos de trabajo y hacer modificaciones al duplicado.
<b>R106</b>	106	El SGDEA debe permitir detener un flujo de trabajo electrónico.	!	
<b>R107</b>	107	Definir los tiempos límite de ejecución de los flujos y de cada una de sus actividades enviando notificaciones de incumplimiento.	!	
<b>R108</b>	108	Contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.	!	Este requerimiento hace referencia a un sistema de alertas que permita identificar actividades atrasadas respecto a los tiempos de ejecución establecidos.
<b>R109</b>	109	El SGDEA permite que en los flujos de trabajo se agreguen más documentos de ser necesario	!	
<b>5</b>	<b>Ítem</b>	<b>Metadatos</b>	<b>¿Cumple?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>R110</b>	110	El SGDEA debe permitir la captura de metadatos de estructura, contenido y contexto.	!	Los esquemas de metadatos son estructuras de metadatos que capturan información relevante "para dar valor probatorio y recuperar un documento" que describe el documento y lo hace único.
<b>R111</b>	111	El SGDEA debe permitir incorporar diferentes esquemas de metadatos.	!	
<b>R112</b>	112	El SGDEA debe permitir incorporar esquemas de metadatos estandarizados o personalizados.	!	
<b>R113</b>	113	El SGDEA debe permitir al usuario autorizado parametrizar modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos.	!	
<b>R114</b>	114	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.	!	
		Los expedientes y documentos dentro del SGDEA deberán heredar "según sea el caso" los metadatos de:		

**Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.**

<b>R115</b>	115	<ul style="list-style-type: none"> <li>· su fondo.</li> <li>· su subfondo</li> <li>· su serie</li> <li>· su subserie</li> <li>· su expediente</li> </ul>	!	
<b>R116</b>	116	El SGDEA debe presentar en pantalla los metadatos de los documentos capturados.	!	
<b>R117</b>	117	El SGDEA debe permitir la captura automática de metadatos pertenecientes a mensajes de correo electrónico y sus archivos adjuntos.	!	
<b>R118</b>	118	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.	!	
<b>R119</b>	119	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.	!	
<b>R120</b>	120	El SGDEA debe permitir que al momento de la captura o en una etapa posterior de procesamiento, se puedan ingresar metadatos adicionales.	!	
<b>R121</b>	121	El SGDEA debe validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios.	!	
<b>R122</b>	122	El SGDEA debe permitir la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o cargue al sistema.	!	
<b>R123</b>	123	El SGDEA permite crear tipos documentales y a estos se puede vincular metadatos creados, tomándolos de una matriz de metadatos ordenados por categorías	!	
<b>R124</b>	124	El SGDEA debe ser capaz de conservar los metadatos de los expedientes electrónicos eliminados, para consultas posteriores.	!	
<b>6</b>	<b>Ítem</b>	<b>Retención y disposición</b>	<b>¿Cumple?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>R125</b>	125	El SGDEA debe permitir sólo al rol administrador crear y/o gestionar tiempos de retención y disposición final.	!	
<b>R126</b>	126	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.	!	
<b>R127</b>	127	<p>Los SGDEA deben permitir como mínimo las siguientes acciones de disposición para cualquier regla de retención y disposición:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conservación permanente</li> <li>· Eliminación automática</li> <li>· Eliminación con autorización del rol administrativo;</li> <li>· Transferencia</li> <li>· Selección</li> </ul>	!	
<b>R128</b>	128	El SGDEA no debe limitar la duración de los tiempos de retención.	!	
<b>R129</b>	129	El SGDEA debe activar automáticamente una alerta al rol administrador cuando el periodo de retención aplicable está a punto de cumplir el tiempo establecido.	!	
<b>R130</b>	130	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· La fecha de inicio de la interrupción;</li> <li>· La idEntidad del usuario autorizado;</li> <li>· El motivo de la acción</li> </ul>	!	
<b>R131</b>	131	OPCIONAL - 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.	!	Es una funcionalidad compleja, que puede agregar un mayor costo de adquisición y no es indispensable.
<b>R132</b>	132	<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"> <li>· Solicitar confirmación para continuar o cancelar el proceso;</li> <li>· Esta acción deberá quedar en las pistas de auditoría relacionando mínimo los siguientes datos: fecha de inicio; idEntidad del usuario autorizado; motivo de la acción.</li> <li>· Deberá permitir copiar el documento a un expediente determinado y actualizar las referencias correspondientes, con el fin de garantizar la integridad del expediente.</li> </ul>	!	Con "referencias correspondientes" se refiere a otras referencias cruzadas existentes en la estructura de archivo y que señalen el documento eliminado.

### Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.

<b>R133</b>	133	<p>Cuando por motivos de obsolescencia tecnológica, seguridad de la información, causal administrativo o judicial, se requiere exportar, transferir o migrar los documentos se debe garantizar la integridad de los expedientes, respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Componentes del expediente (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos);</li> <li>· Estructura de los documentos, preservando las relaciones correctas entre ellos.</li> </ul>	!	
<b>R134</b>	134	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.	!	
<b>R135</b>	135	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.	!	
<b>R136</b>	136	El SGDEA debe monitorear el tiempo de conservación de los expedientes electrónicos, tomando como base la fecha del último documento que contiene el expediente conforme la disposición final de la TRD	!	
<b>R137</b>	137	El SGDEA debe notificar al usuario para que inicie la elaboración del inventario documental y realice la transferencia de acuerdo con la programación de transferencia	!	
<b>R138</b>	138	El SGDEA debe permitir al usuario solicitar ampliación de plazo de transferencia. Debe registrarse una observación que se debe registrar en el histórico del expediente	!	
<b>R139</b>	139	Conviene que el sistema permita la destrucción total de expedientes concretos que según la TRD así lo indiquen, de forma que queden eliminados por completo y no se puedan restaurar con instrumentos especializados de recuperación de datos.	!	
<b>R140</b>	140	El SGDEA debe generar el acta de eliminación de los expedientes eliminados.	!	
<b>R141</b>	141	El SGDEA permitir proporcionar tiempos de retención en sistema de archivo de gestión, por serie documental conforme a lo dispuesto en las Tablas de Retención Documental	!	
<b>R142</b>	142	El SGDEA asignar los tiempos de retención en sistema de archivo central por serie documental conforme a lo dispuesto en las Tablas de Retención Documental	!	
<b>7</b>	<b>Ítem</b>	<b>Búsqueda y presentación</b>	<b>¿Cumple?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>R143</b>	143	Es recomendable que el SGDEA cuente con sistemas de búsqueda simple y avanzada	!	Puede contar solo con un sistema de búsqueda avanzada.
<b>R144</b>	144	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.	!	
<b>R145</b>	145	<p>El SGDEA debe proporcionar una función de búsqueda que permita utilizar combinaciones de criterios de búsqueda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Operadores booleanos (y, o, exclusivo, o, no);</li> <li>· Coincidencias aproximadas;</li> <li>· Intervalos de tiempo;</li> <li>· Permitir búsqueda con comodines (*, ?, \$, =, +, -);</li> <li>· Por agrupaciones (Código, Serie, subseries, asunto, usuario, área responsable, palabras clave...);</li> <li>· Tipos de formatos</li> <li>· Cualquier combinación válida con un número limitado de criterios de búsqueda, utilizando cualquier combinación de contenido textual o de metadatos.</li> <li>· Opción de autocompletar.</li> </ul>	!	

R146	146	<p>El SGDEA debe permitir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ver la lista de resultados de una búsqueda,</li> <li>· Listar documentos que componen un resultado de la búsqueda,</li> <li>· Ver la lista de todos los expedientes y documentos relacionados a cualquier serie determinada, con su respectivo contenido.</li> <li>· 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.</li> <li>· Mostrar miniaturas de imágenes digitalizadas como una ayuda para la navegación y búsqueda.</li> </ul>	!	
R147	147	El SGDEA debe proporcionar herramientas para la generación de informes y reportes.	!	
R148	148	El SGDEA debe permitir generar informes que incluyan como mínimo gráficos y tablas.	!	
R149	149	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, entre otros)	!	Esto debería estar en informes.
R150	150	El SGDEA debe permitir la búsqueda dentro de los niveles de jerarquía del cuadro de clasificación.	!	
R151	151	El SGDEA debe proporcionar al usuario maneras flexibles de imprimir los documentos de archivo y sus correspondientes metadatos.	!	
R152	152	El SGDEA debe permitir que se impriman listas de los resultados de búsquedas.	!	
R153	153	El SGDEA debe un visor que permita la visualización de los documentos en los formatos electrónicos permitidos por el sistema.	!	
R154	154	El SGDEA debe permitir visualizar los documentos de archivo recuperados como resultado de la búsqueda sin necesidad de cargar la aplicación de software asociada.	!	
R155	155	El SGDEA debe permitir la búsqueda de texto libre y metadatos de forma integrada y coherente.	!	
R156	156	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.	!	Puede también presentarse acorde a las necesidades de la organización que un usuario pueda ver referencialmente un expediente y un documento, pero no acceder a su contenido.
R157	157	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.	!	
R158	158	El SGDEA NO debe permitir que ninguna función de búsqueda revele al usuario información como contenido o metadatos, que se le tengan restringidos por permisos de acceso.	!	
R159	159	El SGDEA debe permitir la previsualización de documentos del expediente, sin que eso implique la descarga del documento	!	
<b>8</b>	<b>Ítem</b>	<b>Control y Seguridad</b>	<b>¿Cumple?</b>	<b>Observaciones</b>
R160	160	El SGDEA debe permitir la creación y administración de usuarios, grupos, roles y permisos.	!	
R161	161	El SGDEA debe permitir revocar privilegios de un grupo o usuarios seleccionados.	!	
R162	162	El SGDEA debe ofrecer opciones de configuración para asignar o eliminar roles después de un período predefinido automáticamente.	!	
R163	163	El SGDEA debe permitir configurar controles restringir el acceso de acuerdo a los perfiles configurados por el administrador del sistema.	!	
R164	164	El SGDEA debe permitir la autenticación a través de directorio activo.	!	
R165	165	El SGDEA debe soportar diferentes mecanismos de autenticación.	!	
R166	166	El SGDEA debe generar y mantener pistas de auditoria inalterables de las acciones realizadas por cada uno de los usuarios que ingresan al sistema.	!	
R167	167	<p>El SGDEA debe capturar y almacenar en las pistas de auditoria, como mínimo información sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Toda acción realizada sobre cada documento, expediente, usuario y metadatos;</li> <li>· Toda acción realizada en los parámetros de administración;</li> <li>· Usuario que realiza la acción;</li> <li>· Fecha y hora de la acción;</li> </ul>	!	

### Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.

		<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, navegador, dirección ip, tipo de dispositivo, sistema operativo, desde donde fue abierta la sesión del sistema.</li> </ul>		
<b>R168</b>	168	El SGDEA debe mantener las pistas de auditoría en el sistema durante el tiempo que se haya establecido en las políticas de la Entidad y las normas aplicables.	!	
<b>R169</b>	169	Cualquier intento de violación de los mecanismos de control de acceso deberá ser registrado en las pistas de auditoría.	!	
<b>R170</b>	170	El sistema debe impedir desactivar la generación y almacenamiento de las pistas de auditoría.	!	
<b>R171</b>	171	Las pistas de auditoría del SGDEA deben permitir identificar los errores en la ejecución de los procesos. (Mantenimiento en menor tiempo)	!	
<b>R172</b>	172	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.	!	
<b>R173</b>	173	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.	!	
<b>R174</b>	174	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.	!	
<b>R175</b>	175	El SGDEA debe permitir programar rutinas de copia de seguridad (backup) y su recuperación cuando sea necesario.	!	
<b>R176</b>	176	El SGDEA debe permitir la parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos.	!	
<b>R177</b>	177	EL SGDEA debe notificar al usuario encargado, fallas críticas en los servicios del sistema en el instante en que se presentan.	!	
<b>R178</b>	178	El SGDEA debe permitir establecer niveles de seguridad del expediente de acuerdo con los niveles de seguridad establecidos por la Entidad.	!	
<b>R179</b>	179	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.	!	
<b>R180</b>	180	El SGDEA debe hacer accesible el contenido de los expedientes de acuerdo con los roles y permisos.	!	
<b>R181</b>	181	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.	!	
<b>R182</b>	182	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.	!	
<b>R183</b>	183	EL SGDEA debe contar con mecanismos de recuperación de credenciales de acceso obedeciendo las políticas de ingreso seguro.	!	
<b>R184</b>	184	El SGDEA debe permitir configurar y ejercer controles sobre tiempos de inactividad y bloqueo.	!	
<b>R185</b>	185	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).	!	
<b>R186</b>	186	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.	!	
<b>R187</b>	187	El SGDEA no debe limitar el número de roles o grupos que se puedan configurar.	!	
<b>R188</b>	188	El SGDEA debe permitir marcar un usuario individual como inactivo, sin eliminarlo del sistema.	!	
<b>R189</b>	189	El SGDEA debe permitir la inclusión en los reportes generados de un rótulo que permita identificar su nivel de clasificación (clasificado, reservado, restringido, entre otros), de acuerdo con la clasificación asignada mediante parámetro al momento de su creación.	!	
<b>R190</b>	190	El SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar la longitud mínima y máxima de las contraseñas	!	
<b>R191</b>	191	OPCIONAL - El SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar el número de contraseñas a recordar (Histórico de contraseñas).	!	Hay varios mecanismos de seguridad funcionales. Ya que a nivel de seguridad hay avances constantes en el mercado.
<b>R192</b>	192	OPCIONAL - El SGDEA debe permitir la definición de un diccionario de contraseñas no válidas y controlar que las contraseñas no coincidan con las existentes en dicho diccionario.	!	Hay varios mecanismos de seguridad funcionales. Ya que a nivel de seguridad hay avances constantes en el mercado.
<b>R193</b>	193	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.	!	
<b>R194</b>	194	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.	!	Puede contarse con otro mecanismo de encriptación, que impida el acceso a las contraseñas alojadas en el sistema.

**Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.**

<b>R195</b>	195	El SGDEA debe desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el sistema durante un tiempo definido mediante un parámetro que especifique este tiempo.	!	
<b>R196</b>	196	El SGDEA debe permitir definir por parámetro y controlar la vigencia mínima, vigencia máxima y tiempo de aviso de vencimiento, de las contraseñas.	!	
<b>R197</b>	197	OPCIONAL - El SGDEA debe permitir manejar los siguientes estados para las cuentas de usuario: Habilitado, deshabilitado, bloqueado, suspendido.	!	Hay varios mecanismos de seguridad funcionales. Ya que a nivel de seguridad hay avances constantes en el mercado.
<b>R198</b>	198	OPCIONAL - 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.	!	No es obligatorio. Las Entidades pueden verificar diferentes estados funcionales y en algunos casos es administrado por el directorio activo.
<b>R199</b>	199	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).	!	
<b>R200</b>	200	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.	!	
<b>R201</b>	201	OPCIONAL - La Solución debe contar con protocolos de seguridad SSL/SAML	!	Usualmente esto es administrado por la infraestructura tecnológica de la Entidad.
<b>R202</b>	202	OPCIONAL - La Solución debe contar con un directorio de usuarios central basado en estándares de Internet (LDAP) y debe permitir la autenticación de usuarios frente a este directorio centralizado	!	Puede estar basado en otros estándares aceptados por la Entidad.
<b>R203</b>	203	Se debe mantener una inspección sobre las consultas y sentencias para proteger el adecuado desempeño de la base de datos	!	
<b>R204</b>	204	La solución debe permitir el cifrado de campos específicos dentro de la base de datos, para asegurar la confidencialidad de estos datos	!	
<b>R205</b>	205	La solución debe permitir la integración con herramientas o servicios que permitan correlacionar eventos que puedan alertar sobre incidentes de seguridad.	!	
<b>R206</b>	206	OPCIONAL - El proveedor debe contar con las medidas técnicas aplicadas para prevenir la ejecución de malware en los dispositivos, en la infraestructura de red TI y los componentes del sistemas.	!	Usualmente esto es administrado por la infraestructura tecnológica de la Entidad.
<b>9</b>	<b>Ítem</b>	<b>Expediente híbrido</b>	<b>¿Cumple?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>R207</b>	207	El SGDEA debe contar con un mecanismo que permita identificar los expedientes híbridos	!	Expedientes híbridos: expedientes que están conformados tanto por documentos originales electrónicos y documentos originales físicos
<b>R208</b>	208	El SGDEA debe estar en capacidad de crear testigos documentales electrónicos que hagan referencia a documentos físicos y que identifiquen: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Tipológica documental</li> <li>· Identificador de expediente físico</li> <li>· Ubicación</li> <li>· Página inicio y final en el expediente físico</li> <li>· Otros datos de identificación</li> </ul>	!	Los testigos documentales podrían ser una tipología documental, en la cual manual o automáticamente se capturen datos de identificación y ubicación del documento físico original.
<b>R209</b>	209	El SGDEA debe estar en capacidad de agregar en el expediente híbrido documentos digitalizados y debe identificarlos como "DIGITALIZADO" en el índice electrónico.	!	
<b>R210</b>	210	El SGDEA debe estar en capacidad de generar una visualización e impresión del índice electrónico a modo de hoja de control del expediente físico.	!	La hoja de control es una especie de índice que trae metadatos de todos los documentos que conforman el expediente (incluyendo los datos de los documentos físicos, ya sea vía testigo documental o documento digitalizado)
<b>R211</b>	211	"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."	!	

Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.

10	Ítem	Migración	¿Cumple?	Observaciones
R212	212	OPCIONAL - El SGDEA debe estar en capacidad de la ingesta de las TRD desde otro aplicativo, para que estas se encuentren parametrizadas.	!	La ingesta de TRD usualmente se realiza por archivo plano.
R213	213	El SGDEA debe estar en capacidad de representar las TRD en sus diferentes versiones, luego de una migración, identificándolas y permitiendo que se le vinculen documentos a la TRD a la cual pertenezcan.	!	
R214	214	El SGDEA debe tener la capacidad de la ingesta de documentos electrónicos y sus metadatos, vinculando estos.	!	
R215	215	El SGDEA debe estar en capacidad de la ingesta de los metadatos asociados a los documentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Metadatos de contenido</li> <li>· Metadatos de estructura</li> <li>· Metadatos de contexto</li> </ul>	!	
R216	216	El SGDEA debe estar en capacidad de recibir a través de migración reglas sobre el acceso a documentos "documentos clasificados y reservados" y reflejar estas reglas en el funcionamiento de la plataforma.	!	
R217	217	Cuando por motivos de obsolescencia tecnológica, seguridad de la información, causal administrativo o judicial, se requiera exportar, transferir o migrar los documentos se debe garantizar la integridad de los expedientes, respecto a: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Componentes del expediente (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos);</li> <li>· Estructura de los documentos, preservando las relaciones correctas entre ellos.</li> </ul>	!	
	218/220	Para un posible futuro proceso de migración entre diferentes sistemas o plataformas tecnológicas se debe garantizar que: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Se pueda 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;</li> <li>· Imprimir uno o más informes o reportes que muestren las reglas que se aplicarán a cada conjunto de documentos con sus características.</li> <li>· Garantizar la migración de la estructura del expediente garantizando que los vínculos archivísticos se conserven en todo momento.</li> </ul>	!	
R218	218		!	
R219	219		!	
R220	220		!	
11	Ítem	Valor probatorio de los documentos electrónicos	¿Cumple?	Observaciones
R221	221	El SGDEA debe permitir la generación de registros de control o hashes que permitan validar la integridad de los registros de seguridad generados.	!	Este requisito se refiere a la función hash "Una función criptográfica hash-usualmente conocida como "hash"- es un algoritmo matemático que transforma cualquier bloque arbitrario de datos en una nueva serie de caracteres con una longitud fija."
R222	222	El SGDEA debe generar un identificador único para cada documento generado y/o cargado al sistema, al igual que para cada expediente que se abra.	!	
R223	223	El SGDEA debe permitir la generación de expedientes electrónicos con sus componentes (documento(s) electrónico(s), foliado, índice firmado y metadatos)	!	
R224	224	El SGDEA debe permitir exportar el índice electrónico a formato XML.	!	
R225	225	El SGDEA debe permitir la incorporación de la firma electrónica para la generación del índice del expediente electrónico.	!	
R226	226	El SGDEA debe permitir la firma del digital en el índice electrónico	!	
R227	227	El SGDEA debe permitir cotejar la composición de los documentos electrónicos que integran el expediente electrónico, asegurando su integridad y autenticidad.	!	
R228	228	El SGDEA debe permitir múltiples firmas electrónicas y digitales en los documentos electrónicos	!	
12	Ítem	Préstamos	¿Cumple?	Observaciones
R229	229	El SGDEA debe permitir parametrizar el tiempo de vencimiento de los préstamos documentales	!	
R230	230	El SGDEA debe ofrecer una funcionalidad que permita solicitar el préstamo de expedientes	!	
R231	231	El SGDEA debe permitir aceptar o rechazar el préstamo	!	
R232	232	El SGDEA debe controlar la devolución del préstamo	!	
R233	233	El SGDEA debe registrar en el histórico del expediente el registro de la operación en torno al proceso de préstamo documental	!	
13	Ítem	Manejo de Documentos Vitales y Esenciales	¿Cumple?	Observaciones
R234	234	El SGDEA debe contar con un mecanismo que permita identificar las series o subseries consideradas como vitales y esenciales.	!	Este mecanismo puede ser a través de un metadato que que permita esa identificación o marcado.
R235	235	EL SGDEA debe permitir que las tipologías documentales hereden la identificación de vitales y esenciales de la serie o subserie a la que pertenecen.	!	

MENÚ DE NAVEGACIÓN



MARQUE: 0, 1 o 2.

2 = CUMPLE	✓
0 = NO CUMPLE	✗
1 = SIN VERIFICAR	!

REQUISITOS NO FUNCIONALES  
LISTADO DE REQUISITOS

REQUISITOS		DESCRIPCIÓN	DETALLE	
14	Ítem	Requisitos no funcionales	¿Cumple?	Observaciones
RNF001	1	El tiempo de inactividad no prevista del SGDEA, no debe superar las 10 horas al trimestre y 40 horas al año.	!	
RNF002	2	El SGDEA deberá estar disponible las 24 horas del día, 7 días de la semana, 365 días del año.	!	
RNF003	3	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.	!	
RNF004	4	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.	!	
RNF005	5	Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio realizada en el SGDEA debe responder al usuario en menos de 5 segundos.	!	
RNF006	6	El SGDEA debe ser 100% web y su administración y parametrización debe realizarse desde el navegador. Se deben proveer interfaces de escritorio opcionales.	!	
RNF007	7	El SGDEA debe ofrecer soporte para sistemas de almacenamiento tipo NAS, DAS y SAN.	!	
RNF008	8	El SGDEA debe permitir la fácil instalación y despliegue de plugins y desarrollos personalizados.	!	
RNF009	9	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.	!	
RNF010	10	El SGDEA debe proveer al menos dos interfaces para la Gestión del ECM y sus componentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>Interface de comandos</li> <li>Interface gráfica de usuario</li> </ul>	!	
RNF011	11	El SGDEA debe proporcionar en todo momento al usuario final y al administrador funciones de uso fácil e intuitivo.	!	
RNF012	12	El SGDEA debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.	!	
RNF013	13	El SGDEA debe contar con un módulo de ayuda en línea.	!	
RNF014	14	El SGDEA debe poseer un diseño "Responsivo" a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos, tabletas y teléfonos inteligentes.	!	
RNF015	15	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"> <li>Contenidos de los menús;</li> <li>Disposición de las pantallas;</li> <li>Uso de teclas de funciones y atajos de teclado;</li> <li>Colores y tamaño de las fuentes que se muestran en pantalla.</li> </ul>	!	Usualmente los sistemas vienen completamente configurados según el tipo de usuario o perfil de usuario.
RNF016	16	El SGDEA debe permitir acceso a todas las funcionalidades y a cualquier interfaz de la aplicación a través del teclado y mouse.	!	
RNF017	17	El SGDEA debe proveer información de contexto e información del estado del usuario en todo momento.	!	
RNF018	18	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.	!	
RNF019	19	El SGDEA debe ser escalable permitiendo aumentar la capacidad del sistema para ofrecer mas servicios y/o funcionalidades a un mayor número de usuarios, sin degradar la calidad del servicio.	!	
RNF020	20	El SGDEA debe estar en capacidad de permitir la conexión de entre 1000 a 2000 usuarios.	!	
RNF021	21	El SGDEA debe permitir la conexión de 500 usuarios de forma concurrente y transaccional.	!	
RNF022	22	El SGDEA debería desempeñarse con un rendimiento adecuado al volumen de documentos recibidos y/o enviados diariamente por ENTerritorio.	!	
RNF023	23	El SGDEA debe contar con Acuerdos a Nivel de Servicio (ANS) para el soporte, que garanticen la prestación del servicio a ENTerritorio.	!	
RNF024	24	El SGDEA debería proporcionar funciones intuitivas de fácil uso y recordación. Interfaces limpias, mensajes informativos y facilidades de teclado.	!	
RNF025	25	Las ayudas y manuales del SGDEA deberían incluir mecanismos interactivos en línea, asociados a la función que realiza un usuario.	!	No es indispensable la inclusión de mecanismos interactivos.

MENÚ DE NAVEGACIÓN



CONVENCIONES

1 (Obligatorio) =



0 (Opcional) =



REQUISITOS PARA LA ADQUISICIÓN  
LISTADO DE REQUISITOS

REQUISITOS		DESCRIPCIÓN	DETALLE	
1	Ítem	Clasificación y organización documental	Obligatoriedad	Observaciones
R001	1	El SGDEA debe permitir la creación, importación, parametrización, automatización, y administración de las Tablas de Retención Documental – TRD, a partir de plantillas predefinidas, asistentes de configuración, cargue de archivos planos o a través de la incorporación de otros mecanismos que faciliten la administración y la gestión de la TRD.		
R002	2	El SGDEA debe permitir la administración de diferentes versiones de las Tablas de Retención Documental – TRD, asociando los nuevos expedientes creados a la TRD vigente y permitiendo agregar documentos en los expedientes abiertos bajo versiones de TRD anteriores.		Las TRD son modificables en el tiempo acorde a los cambios organizacionales o normativos
	3/9.	El SGDEA debe permitir que las Tablas de Retención Documental tengan asociados los siguientes campos:		
R003	3	· Una descripción y/o justificación		
R004	4	· Versión de la TRD		
R005	5	· Fecha de actualización de la TRD en el sistema		
R006	6	· Identificador único cuando se crea.		
R007	7	· Año de aprobación		
R008	8	· Año de cierre (Solo para las versiones anteriores)		
R009	9	· Año de convalidación		
R010	10	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.		
R011	11	El SGDEA debe representar la organización de los expedientes y documentos, a partir del esquema del cuadro de clasificación documental.		
R012	12	El SGDEA debe incorporar múltiples niveles para el esquema del Cuadro de Clasificación Documental.		
R013	13	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.		
R014	14	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:  · <b>Para la importación:</b> - Permitir la importación de los metadatos asociados. - Cuando se importen la TRD o TVD, el SGDEA debe validar y arrojar los errores de estructura y formato que se presenten.  Los procesos de importación y exportación deben generar reportes y estas acciones deben quedar registradas en las pistas de auditoría.		
R015	15	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:  · <b>Para la exportación:</b> - Permitir la exportación de metadatos asociados, incluyendo pistas de auditoría  Los procesos de exportación deben generar reportes y estas acciones deben quedar registradas en las pistas de auditoría.		Esta herramienta no es indispensable, ya que las pistas de auditoría son consultables en el SGDEA. Y las TRD se construyen inicialmente fuera del sistema.
R016	16	El SGDEA debe permitir a usuarios autorizados la selección y uso de las diferentes versiones de la Tabla de Retención Documental		
R017	17	El SGDEA debe permitir exportar el directorio, de todos los expedientes y/o carpetas clasificadas en una serie específica, incluyendo su contenido.		
R018	18	Una vez finalizado el trámite administrativo, el SGDEA debe incorporar opciones para el cierre del expediente. (manual y/o automático)		
R019	19	Una vez cerrado el expediente se deberá restringir la adición o supresión de carpetas o documentos.		

### Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.

R020	20	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 anotación del motivo por el cual se realizó la acción.	●	
R021	21	El SGDEA debe impedir la eliminación de un expediente electrónico o de su contenido. Sin embargo, existen dos excepciones a este requisito: 1. La eliminación de acuerdo con lo establecido en las TRD o 2. Eliminación por un rol administrativo como parte de un procedimiento auditado.	●	
R022	22	El SGDEA debe permitir la asignación de un vocabulario controlado y normalizado compatible con las normas nacionales y estándares internacionales.	●	
R023	23	El SGDEA debe proporcionar a los administradores herramientas para informes estadísticos respecto a la actividad dentro de la Tabla de Retención Documental.	●	
R024	24	El SGDEA debe permitir que los documentos que componen el expediente hereden los tiempos de retención establecidos en la TRD.	●	
R025	25	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. Es decir, van a permitir la ubicación de los documentos físicos.	●	Estos metadatos permiten la asociación de documentos electrónicos y/o expedientes electrónicos a un expediente físico
R026	26	El SGDEA debe permitir que todas las acciones efectuadas sobre el expediente, queden registradas en un historial de eventos, que pueda ser consultado por usuarios que tengan acceso al expediente electrónico.	●	
R027	27	El SGDEA debe permitir que el historial de eventos sobre el expediente electrónico sea exportado.	●	
R028	28	El SGDEA debe permitir construir un índice electrónico con metadato seleccionables y obligatorios en los documentos electrónicos	●	
R029	29	El SGDEA debe permitir la transferencia de la estructura de la TRD mediante un archivo XML.	●	Un archivo XML de la TRD no tiene mayor uso, por lo tanto no es una funcionalidad indispensable.
R030	30	El SGDEA debe registrar como metadatos la fecha y la hora de registro de la carga de un documento al expediente electrónico.	●	Es decir, la fecha y hora de declaración de un documento, como de archivo.
R031	31	El SGDEA debe llevar la trazabilidad de los documentos electrónicos, mostrando información como mínimo de qué, quién, cuándo y cómo realizó acciones en el mismo.	●	
R032	32	El SGDEA debe permitir la reubicación de una carpeta o conjunto de carpetas, o un documento o conjunto de documentos, a un lugar distinto dentro de la estructura de clasificación, garantizando que se mantenga los metadatos y demás atributos (permisos)	●	
R033	33	El SGDEA debe registrar en la pista de auditoría, cuando se realice la reubicación de un expediente o conjunto de expedientes, o un documento o conjunto de documentos.	●	
R034	34	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.	●	
R035	35	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.	●	Se refiere a la gestión de copias de documentos en diferentes expedientes. Es una funcionalidad compleja, que puede agregar un mayor costo de adquisición y no es indispensable.
R036	36	El SGDEA debe garantizar que los documentos electrónicos de archivo que se capturen se asocien a una TRD configurada en el sistema.	●	
R037	37	El sistema debe permitir estructurar o crear una versión de TRD en construcción "sin publicar".	●	
R038	38	El sistema debe permitir duplicar y modificar una versión de TRD.	●	
R039	39	El SGDEA debe permitir modificar los tiempos de retención para un conjunto de series y/o expedientes.	●	Puede darse a través del establecimiento de una nueva versión de TRD
<b>2</b>	<b>Ítem</b>	<b>Captura e ingreso de documentos</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>
R040	40	El SGDEA debe permitir la definición y parametrización de formatos electrónicos de captura, teniendo en cuenta las necesidades del negocio, los estándares, formatos abiertos y formatos recomendados por el AGN en la G.INF.07 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos. Guía técnica. Versión 1.0. 14 de Noviembre de 2017.	●	
R041	41	El SGDEA debe permitir gestionar contenidos como: videos, audio, imagen, entre otros, de la misma forma que los documentos electrónicos de texto.	●	
R042	42	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.	●	
R043	43	El SGDEA debe otorgarle un número único de identificación a un documento cuando es cargado al expediente.	●	
R044	44	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.	●	Es suficiente la conversión a PDF/A

### Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.

<b>R045</b>	45	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.	●	
<b>R046</b>	46	Para la captura de documentos que tienen anexos el SGDEA deberá gestionarlos como unidad, restringiendo el uso de formatos comprimidos.	●	
<b>R047</b>	47	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.	●	
<b>R048</b>	48	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.	●	
<b>R049</b>	49	En SGDEA debe ofrecer opciones de gestión de notificaciones y avisos por medio de correo electrónico.	●	Esto a través de la integración con correo electrónico.
<b>R050</b>	50	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.	●	
<b>R051</b>	51	El SGDEA debe permitir la activación o desactivación de las cuentas de correo que serán gestionadas de manera automatizada.	●	
<b>R052</b>	52	<p>Cuando el usuario captura un documento que tiene más de una versión, el SGDEA debe identificar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Que todas las versiones son de un solo documento;</li> <li>· Una sola versión como documento oficial;</li> <li>· Cada versión como un documento individual.</li> </ul>	●	
<b>R053</b>	53	El SGDEA no debe permitir la captura de un registro que este incompleto o vacío.	●	Esto a través del manejo de campos obligatorios en los formularios.
<b>R054</b>	54	<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"> <li>· Ver cola;</li> <li>· Pausar la cola de un documento o de todos;</li> <li>· Reiniciar la cola;</li> <li>· Eliminar la cola.</li> </ul>	●	
<b>R055</b>	55	El SGDEA debe integrarse como mínimo con una solución de digitalización	●	
<b>R056</b>	56	<p>La solución de digitalización debe permitir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· El escaneo monocromático, a color o en escala de grises</li> <li>· El escaneo de documentos en diferentes resoluciones</li> <li>· Manejar diferentes tamaños de papel estándar</li> <li>· Debe reconocer y capturar documentos individuales en un proceso de digitalización masiva</li> <li>· Debe tener la funcionalidad de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) (optical character recognition) e ICR (intelligent character recognition).</li> <li>· Guardar imágenes en formatos estándar.</li> </ul>	●	En el mercado se pueden encontrar herramientas para la digitalización de documentos, con diferentes modelos de adquisición o arrendamiento, por lo tanto, no es indispensable que la herramienta principal del SGDEA tenga estas funcionalidades.
	57/61	El SGDEA debe incluir tecnologías de reconocimiento de datos, (de acuerdo a las necesidades y las que sean requeridas por la Entidad):		
<b>R057</b>	57	· (OCR) Reconocimiento óptico de caracteres	●	
<b>R058</b>	58	· (HCR) Huella de la mano de reconocimiento de caracteres		
<b>R059</b>	59	· (ICR) Reconocimiento inteligente de caracteres		
<b>R060</b>	60	· (OMR) Reconocimiento óptico de marcas		
<b>R061</b>	61	· Reconocimiento de código de barras"		
<b>R062</b>	62	El SGDEA debe permitir al usuario capturar un mensaje de correo electrónico asignándolo dentro de una serie, subserie o expediente.	●	
<b>R063</b>	63	El SGDEA debe tener la opción de capturar en una sola operación, varios correos electrónicos seleccionados manualmente.	●	Es una funcionalidad compleja, que puede agregar un mayor costo de adquisición y no es indispensable.
<b>R064</b>	64	El SGDEA debe permitir parametrizar firmas individuales, múltiples firmantes, firmas masivas de documentos y firmas por lotes de documentos.	●	No es obligatorio las firmas masivas o firmas por lotes.
	65/71	El SGDEA debe permitir la integración con mecanismos tecnológicos tales como:		No son obligatorios los estampados cronológicos.
<b>R065</b>	65	Firmas electrónicas con varios niveles de seguridad ofrecidas por terceros,	●	
<b>R066</b>	66	firmas estampadas,	●	
<b>R067</b>	67	firmas digitales ofrecidas por entidades de certificación,	●	
<b>R068</b>	68	mecanismos de encriptación,	●	
<b>R069</b>	69	marcas digitales electrónicas como códigos de barras y códigos QR,	●	
<b>R070</b>	70	marcas de agua	●	

### Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.

R071	71	y cualquier otro procedimiento informático que se cree a futuro.		Es un requisito subjetivo poco aplicable.
R072	72	El SGDEA debe soportar formatos de firma digital tales como CADES, PADES Y XADES		
R073	73	El SGDEA debe permitir que los registros almacenados temporalmente sean modificados y completados para continuar con su proceso.		Esto se refiere a los documentos electrónicos en proceso de construcción y que aún no han sido declarados como documentos de archivo
R074	74	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.		
R075	75	El SGDEA debe permitir el registro de información básica de contexto (metadatos) automáticamente obteniéndola del encabezado del correo electrónico.		
R076	76	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.		
R077	77	El SGDEA debe estar en capacidad de identificar a través de metadatos los documentos electrónicos nativos y los documentos electrónicos digitalizados de un original físico.		
R078	78	El SGDEA debe permitir crear documentos basados en plantillas preestablecidas y formularios electrónicos.		
R079	79	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		O debe estar en capacidad de capturar plantillas.
R080	80	El SGDEA debe contar con un módulo para generar comunicados internos		Puede darse a través de la integración con sistemas de correo electrónico.
R081	81	Los comunicados internos deben ser 100% electrónicos y deben permitir seleccionar múltiples destinatarios		Puede darse a través de la integración con sistemas de correo electrónico.
<b>3</b>	<b>Ítem</b>	<b>Interoperabilidad</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>
R082	82	El SGDEA debe permitir la integración con los diferentes servidores de correo electrónico de acuerdo a las necesidades o políticas de cada organización.		
R083	83	El SGDEA debe cumplir como mínimo con los siguientes estándares de interoperabilidad: OAI-PMH y CMIS-OASIS, para garantizar la interoperabilidad con otros sistemas.		Puede incluir API o APPs lógicas.
R084	84	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.		
R085	85	El SGDEA debe contar con diferentes mecanismos que permitan el intercambio de datos, metadatos y documentos electrónicos por ejemplo APIs		
R086	86	Debe mantener la protección de la autenticación, la integridad y la confidencialidad de los mensajes basados en REST/SOAP/u otro realizados por medio de servicios Web/API, conservando protocolos seguros para los métodos de intercambio		
<b>4</b>	<b>Ítem</b>	<b>Flujos de trabajo electrónicos</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>
R087	87	El SGDEA debe permitir la creación, administración y ejecución de flujos de trabajo electrónicos.		
R088	88	El SGDEA debe permitir diagramar y/o modelar flujos de trabajo electrónicos.		Puede ser un modelado lógico.
R089	89	El SGDEA debe permitir diagramar y/o modelar tareas que componen un proceso y/o procedimiento.		
R090	90	El SGDEA debe permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.		Puede ser un modelado lógico.
R091	91	El SGDEA debe permitir incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.		Es una funcionalidad compleja, que puede agregar un mayor costo de adquisición y no es indispensable.
R092	92	El SGDEA debe permitir la parametrización de Reglas para la configuración y gestión de: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Estados del Flujo de Proceso</li> <li>· Validación de Actividades</li> <li>· Definición y asignación de usuarios.</li> </ul>		
R093	93	El SGDEA debe permitir la administración y control de los procesos por lotes y los procesos automáticos programados.		
R094	94	El SGDEA debe permitir parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo electrónicos.		
	95/97	El SGDEA debe permitir al usuario de los flujos de trabajo electrónico:		
R095	95	· Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar		
R096	96	· Priorizar por diferentes criterios		

**Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.**

<b>R097</b>	97	· Visualizar información en tiempo real sobre el desempeño de sus procesos	●	
<b>R098</b>	98	El SGDEA debe permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo de trabajo electrónico.	●	
<b>R099</b>	99	El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo de trabajo electrónico.	●	
<b>R100</b>	100	El SGDEA debe permitir contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento. Debe permitir al administrador seleccionar la última versión.	●	
<b>R101</b>	101	El SGDEA debe generar los flujos de trabajo electrónicos en un formato estándar.	●	Es una funcionalidad compleja, que puede agregar un mayor costo de adquisición y no es indispensable.
<b>R102</b>	102	El SGDEA debe generar un identificador único para cada flujo de trabajo electrónico.	●	
<b>R103</b>	103	El SGDEA debe generar una trazabilidad de las acciones de los flujos de trabajo electrónicos e incluirla en las pistas de auditoría.	●	
<b>R104</b>	104	El SGDEA debe permitir solo a un rol administrador autorizado a crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos de trabajo electrónicos. · Duración real de los procesos versus el tiempo estimado de duración · Actividades que tienen mayor porcentaje de retraso.	●	
<b>R105</b>	105	El SGDEA debe permitir definir los flujos de trabajo electrónicos basado en plantillas.	●	Algunas herramientas permiten duplicar flujos de trabajo y hacer modificaciones al duplicado.
<b>R106</b>	106	El SGDEA debe permitir detener un flujo de trabajo electrónico.	●	
<b>R107</b>	107	Definir los tiempos límite de ejecución de los flujos y de cada una de sus actividades enviando notificaciones de incumplimiento.	●	
<b>R108</b>	108	Contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.	●	Este requerimiento hace referencia a un sistema de alertas que permita identificar actividades atrasadas respecto a los tiempos de ejecución establecidos.
<b>R109</b>	109	El SGDEA permite que en los flujos de trabajo se agreguen más documentos de ser necesario	●	

<b>5</b>	<b>Ítem</b>	<b>Metadatos</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>R110</b>	110	El SGDEA debe permitir la captura de metadatos de estructura, contenido y contexto.	●	Los esquemas de metadatos son estructuras de metadatos que capturan información relevante "para dar valor probatorio y recuperar un documento" que describe el documento y lo hace único.
<b>R111</b>	111	El SGDEA debe permitir incorporar diferentes esquemas de metadatos.	●	
<b>R112</b>	112	El SGDEA debe permitir incorporar esquemas de metadatos estandarizados o personalizados.	●	
<b>R113</b>	113	El SGDEA debe permitir al usuario autorizado parametrizar, modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos.	●	
<b>R114</b>	114	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.	●	
<b>R115</b>	115	Los expedientes y documentos dentro del SGDEA deberán heredar "según sea el caso" los metadatos de: · su fondo. · su subfondo · su serie · su subserie · su expediente	●	
<b>R116</b>	116	El SGDEA debe presentar en pantalla los metadatos de los documentos capturados.	●	
<b>R117</b>	117	El SGDEA debe permitir la captura automática de metadatos pertenecientes a mensajes de correo electrónico y sus archivos adjuntos.	●	
<b>R118</b>	118	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.	●	

### Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.

<b>R119</b>	119	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.	●	
<b>R120</b>	120	El SGDEA debe permitir que al momento de la captura o en una etapa posterior de procesamiento, se puedan ingresar metadatos adicionales.	●	
<b>R121</b>	121	El SGDEA debe validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios.	●	
<b>R122</b>	122	El SGDEA debe permitir la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o cargue al sistema.	●	
<b>R123</b>	123	El SGDEA permite crear tipos documentales y a estos se puede vincular metadatos creados, tomándolos de una matriz de metadatos ordenados por categorías	●	
<b>R124</b>	124	El SGDEA debe ser capaz de conservar los metadatos de los expedientes electrónicos eliminados, para consultas posteriores.	●	
<b>6</b>	<b>Ítem</b>	<b>Retención y disposición</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>R125</b>	125	El SGDEA debe permitir sólo al rol administrador crear y/o gestionar tiempos de retención y disposición final.	●	
<b>R126</b>	126	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.	●	
<b>R127</b>	127	Los SGDEA deben permitir como mínimo las siguientes acciones de disposición para cualquier regla de retención y disposición: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conservación permanente</li> <li>· Eliminación automática</li> <li>· Eliminación con autorización del rol administrativo;</li> <li>· Transferencia</li> <li>· Selección</li> </ul>	●	
<b>R128</b>	128	El SGDEA no debe limitar la duración de los tiempos de retención.	●	
<b>R129</b>	129	El SGDEA debe activar automáticamente una alerta al rol administrador cuando el período de retención aplicable está a punto de cumplir el tiempo establecido.	●	
<b>R130</b>	130	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"> <li>· La fecha de inicio de la interrupción;</li> <li>· La idEntidad del usuario autorizado;</li> <li>· El motivo de la acción</li> </ul>	●	
<b>R131</b>	131	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.	●	Es una funcionalidad compleja, que puede agregar un mayor costo de adquisición y no es indispensable.
<b>R132</b>	132	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:	●	Con "referencias correspondientes" se refiere a otras referencias cruzadas existentes en la estructura de archivo y que señalen el documento eliminado.
		· Solicitar confirmación para continuar o cancelar el proceso;	●	
		· Esta acción deberá quedar en las pistas de auditoría relacionando mínimo los siguientes datos: fecha de inicio; idEntidad del usuario autorizado; motivo de la acción.	●	
<b>R133</b>	133	Deberá permitir copiar el documento a un expediente determinado y actualizar las referencias correspondientes, con el fin de garantizar la integridad del expediente.	●	
		Cuando por motivos de obsolescencia tecnológica, seguridad de la información, causal administrativo o judicial, se requiere exportar, transferir o migrar los documentos se debe garantizar la integridad de los expedientes, respecto a: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Componentes del expediente (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos);</li> <li>· Estructura de los documentos, preservando las relaciones correctas entre ellos.</li> </ul>	●	
<b>R134</b>	134	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.	●	
<b>R135</b>	135	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.	●	
<b>R136</b>	136	El SGDEA debe monitorear el tiempo de conservación de los expedientes electrónicos, tomando como base la fecha del último documento que contiene el expediente conforme la disposición final de la TRD	●	

<b>R137</b>	137	El SGDEA debe notificar al usuario para que inicie la elaboración del inventario documental y realice la transferencia de acuerdo con la programación de transferencia	●	
<b>R138</b>	138	El SGDEA debe permitir al usuario solicitar ampliación de plazo de transferencia. Debe registrarse una observación que se debe registrar en el histórico del expediente	●	
<b>R139</b>	139	Conviene que el sistema permita la destrucción total de expedientes concretos que según la TRD así lo indiquen, de forma que queden eliminados por completo y no se puedan restaurar con instrumentos especializados de recuperación de datos.	●	
<b>R140</b>	140	El SGDEA debe generar el acta de eliminación de los expedientes eliminados.	●	
<b>R141</b>	141	El SGDEA permitir proporcionar tiempos de retención en sistema de archivo de gestión, por serie documental conforme a lo dispuesto en las Tablas de Retención Documental	●	
<b>R142</b>	142	El SGDEA asignar los tiempos de retención en sistema de archivo central por serie documental conforme a lo dispuesto en las Tablas de Retención Documental	●	
<b>7</b>	<b>Ítem</b>	<b>Búsqueda y presentación</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>R143</b>	143	Es recomendable que el SGDEA cuente con sistemas de búsqueda simple y avanzada	●	Puede contar solo con un sistema de búsqueda avanzada.
<b>R144</b>	144	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.	●	No es obligatorio recuperar información dentro de un documento.
<b>R145</b>	145	El SGDEA debe proporcionar una función de búsqueda que permita utilizar combinaciones de criterios de búsqueda: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Operadores booleanos (y, o, exclusivo, o, no);</li> <li>· Coincidencias aproximadas;</li> <li>· Intervalos de tiempo;</li> <li>· Permitir búsqueda con comodines (*, ?, \$, =, +, -);</li> <li>· Por agrupaciones (Código, Serie, subseries, asunto, usuario, área responsable, palabras clave...);</li> <li>· Tipos de formatos</li> <li>· Cualquier combinación válida con un número limitado de criterios de búsqueda, utilizando cualquier combinación de contenido textual o de metadatos.</li> <li>· Opción de autocompletar.</li> </ul>	●	No son obligatorias: Tipos de formatos y opción de autocompletar.
<b>R146</b>	146	El SGDEA debe permitir: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ver la lista de resultados de una búsqueda,</li> <li>· Listar documentos que componen un resultado de la búsqueda,</li> <li>· Ver la lista de todos los expedientes y documentos relacionados a cualquier serie determinada, con su respectivo contenido.</li> <li>· 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.</li> <li>· Mostrar miniaturas de imágenes digitalizadas como una ayuda para la navegación y búsqueda.</li> </ul>	●	No son obligatorias: <ul style="list-style-type: none"> <li>· 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.</li> <li>· Mostrar miniaturas de imágenes digitalizadas como una ayuda para la navegación y búsqueda.</li> </ul>
<b>R147</b>	147	El SGDEA debe proporcionar herramientas para la generación de informes y reportes.	●	
<b>R148</b>	148	El SGDEA debe permitir generar informes que incluyan como mínimo gráficos y tablas.	●	
<b>R149</b>	149	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, entre otros)	●	Esto debería estar en informes.
<b>R150</b>	150	El SGDEA debe permitir la búsqueda dentro de los niveles de jerarquía del cuadro de clasificación.	●	
<b>R151</b>	151	El SGDEA debe proporcionar al usuario maneras flexibles de imprimir los documentos de archivo y sus correspondientes metadatos.	●	
<b>R152</b>	152	El SGDEA debe permitir que se impriman listas de los resultados de búsquedas.	●	
<b>R153</b>	153	El SGDEA debe un visor que permita la visualización de los documentos en los formatos electrónicos permitidos por el sistema.	●	
<b>R154</b>	154	El SGDEA debe permitir visualizar los documentos de archivo recuperados como resultado de la búsqueda sin necesidad de cargar la aplicación de software asociada.	●	
<b>R155</b>	155	El SGDEA debe permitir la búsqueda de texto libre y metadatos de forma integrada y coherente.	●	

**Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.**

<b>R156</b>	156	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.	●	No es obligatorio, siempre que impida el acceso a los documentos. Puede también presentarse acorde a las necesidades de la organización que un usuario pueda ver referencialmente un expediente y un documento, pero no acceder a su contenido.
<b>R157</b>	157	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.	●	
<b>R158</b>	158	El SGDEA NO debe permitir que ninguna función de búsqueda revele al usuario información como contenido o metadatos, que se le tengan restringidos por permisos de acceso.	●	
<b>R159</b>	159	El SGDEA debe permitir la pre visualización de documentos del expediente, sin que eso implique la descarga del documento	●	
<b>8</b>	<b>Ítem</b>	<b>Control y Seguridad</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>R160</b>	160	El SGDEA debe permitir la creación y administración de usuarios, grupos, roles y permisos.	●	
<b>R161</b>	161	El SGDEA debe permitir revocar privilegios de un grupo o usuarios seleccionados.	●	
<b>R162</b>	162	El SGDEA debe ofrecer opciones de configuración para asignar o eliminar roles después de un período predefinido automáticamente.	●	
<b>R163</b>	163	El SGDEA debe permitir configurar controles restringir el acceso de acuerdo a los perfiles configurados por el administrador del sistema.	●	
<b>R164</b>	164	El SGDEA debe permitir la autenticación a través de directorio activo.	●	
<b>R165</b>	165	El SGDEA debe soportar diferentes mecanismos de autenticación.	●	
<b>R166</b>	166	El SGDEA debe generar y mantener pistas de auditoría inalterables de las acciones realizadas por cada uno de los usuarios que ingresan al sistema.	●	
<b>R167</b>	167	El SGDEA debe capturar y almacenar en las pistas de auditoría, como mínimo información sobre: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Toda acción realizada sobre cada documento, expediente, usuario y metadatos;</li> <li>· Toda acción realizada en los parámetros de administración;</li> <li>· Usuario que realiza la acción;</li> <li>· Fecha y hora de la acción;</li> <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, navegador, dirección ip, tipo de dispositivo, sistema operativo, desde donde fue abierta la sesión del sistema.</li> </ul>	●	
<b>R168</b>	168	El SGDEA debe mantener las pistas de auditoría en el sistema durante el tiempo que se haya establecido en las políticas de la Entidad y las normas aplicables.	●	
<b>R169</b>	169	Cualquier intento de violación de los mecanismos de control de acceso deberá ser registrado en las pistas de auditoría.	●	
<b>R170</b>	170	El sistema debe impedir desactivar la generación y almacenamiento de las pistas de auditoría.	●	
<b>R171</b>	171	Las pistas de auditoría del SGDEA deben permitir identificar los errores en la ejecución de los procesos. (Mantenimiento en menor tiempo)	●	
<b>R172</b>	172	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.	●	
<b>R173</b>	173	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.	●	
<b>R174</b>	174	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.	●	
<b>R175</b>	175	El SGDEA debe permitir programar rutinas de copia de seguridad (backup) y su recuperación cuando sea necesario.	●	
<b>R176</b>	176	El SGDEA debe permitir la parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos.	●	
<b>R177</b>	177	El SGDEA debe notificar al usuario encargado, fallas críticas en los servicios del sistema en el instante en que se presentan.	●	
<b>R178</b>	178	El SGDEA debe permitir establecer niveles de seguridad del expediente de acuerdo con los niveles de seguridad establecidos por la Entidad.	●	
<b>R179</b>	179	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.	●	

### Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.

<b>R180</b>	180	El SGDEA debe hacer accesible el contenido de los expedientes de acuerdo con los roles y permisos.	●	
<b>R181</b>	181	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.	●	
<b>R182</b>	182	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.	●	
<b>R183</b>	183	EL SGDEA debe contar con mecanismos de recuperación de credenciales de acceso obedeciendo las políticas de ingreso seguro.	●	
<b>R184</b>	184	El SGDEA debe permitir configurar y ejercer controles sobre tiempos de inactividad y bloqueo.	●	
<b>R185</b>	185	EL SGDEA debe garantizar que las transacciones u operaciones que realice el sistema las cuales presenten fallos en su ejecución deben revertirse al estado inicial en la ejecución del proceso. (rollback) (evita envío de información incompleta y pérdida de la misma).	●	
<b>R186</b>	186	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.	●	
<b>R187</b>	187	El SGDEA no debe limitar el número de roles o grupos que se puedan configurar.	●	
<b>R188</b>	188	El SGDEA debe permitir marcar un usuario individual como inactivo, sin eliminarlo del sistema.	●	
<b>R189</b>	189	El SGDEA debe permitir la inclusión en los reportes generados de un rótulo que permita identificar su nivel de clasificación (clasificado, reservado, restringido, entre otros), de acuerdo con la clasificación asignada mediante parámetro al momento de su creación.	●	
<b>R190</b>	190	El SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar la longitud mínima y máxima de las contraseñas	●	
<b>R191</b>	191	El SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar el número de contraseñas a recordar (Histórico de contraseñas).	●	Hay varios mecanismos de seguridad funcionales. Ya que a nivel de seguridad hay avances constantes en el mercado.
<b>R192</b>	192	El SGDEA debe permitir la definición de un diccionario de contraseñas no válidas y controlar que las contraseñas no coincidan con las existentes en dicho diccionario.	●	Hay varios mecanismos de seguridad funcionales. Ya que a nivel de seguridad hay avances constantes en el mercado.
<b>R193</b>	193	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.	●	
<b>R194</b>	194	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 claves cuya longitud mínima sea de 128 bits.	●	Puede contarse con otro mecanismo de encriptación, que impida el acceso a las contraseñas alojadas en el sistema.
<b>R195</b>	195	El SGDEA debe desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el sistema durante un tiempo definido mediante un parámetro que especifique este tiempo.	●	
<b>R196</b>	196	El SGDEA debe permitir definir por parámetro y controlar la vigencia mínima, vigencia máxima y tiempo de aviso de vencimiento, de las contraseñas:	●	Hay varios mecanismos de seguridad funcionales. Ya que a nivel de seguridad hay avances constantes en el mercado.
<b>R197</b>	197	El SGDEA debe permitir manejar los siguientes estados para las cuentas de usuario: Habilitado, deshabilitado, bloqueado, suspendido.	●	No es obligatorio. Las Entidades pueden verificar diferentes estados funcionales y en algunos casos es administrado por el directorio activo.
<b>R198</b>	198	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.	●	
<b>R199</b>	199	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).	●	Usualmente esto es administrado por la infraestructura tecnológica de la Entidad.
<b>R200</b>	200	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.	●	
<b>R201</b>	201	La Solución debe contar con protocolos de seguridad SSL/SAML	●	Usualmente esto es administrado por la infraestructura tecnológica de la Entidad.
<b>R202</b>	202	La Solución debe contar con un directorio de usuarios central basado en estándares de Internet (LDAP) y debe permitir la autenticación de usuarios frente a este directorio centralizado	●	Puede estar basado en otros estándares aceptados por la Entidad.
<b>R203</b>	203	Se debe mantener una inspección sobre las consultas y sentencias para proteger el adecuado desempeño de la base de datos	●	
<b>R204</b>	204	La solución debe permitir el cifrado de campos específicos dentro de la base de datos, para asegurar la confidencialidad de estos datos	●	
<b>R205</b>	205	La solución debe permitir la integración con herramientas o servicios que permitan correlacionar eventos que puedan alertar sobre incidentes de seguridad.	●	

**Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.**

<b>R206</b>	206	El proveedor debe contar con las medidas técnicas aplicadas para prevenir la ejecución de malware en los dispositivos, en la infraestructura de red TI y los componentes del sistemas.		Usualmente esto es administrado por la infraestructura tecnológica de la Entidad.
<b>9</b>	<b>Ítem</b>	<b>Expediente híbrido</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>R207</b>	207	El SGDEA debe contar con un mecanismo que permita identificar los expedientes híbridos		Expedientes híbridos: expedientes que están conformados tanto por documentos originales electrónicos y documentos originales físicos
<b>R208</b>	208	El SGDEA debe estar en capacidad de crear testigos documentales electrónicos que hagan referencia a documentos físicos y que identifiquen: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Tipológica documental</li> <li>· Identificador de expediente físico</li> <li>· Ubicación</li> <li>· Página inicio y final en el expediente físico</li> <li>· Otros datos de identificación</li> </ul>		Los testigos documentales podrían ser una tipología documental, en la cual manual o automáticamente se capturen datos de identificación y ubicación del documento físico original.
<b>R209</b>	209	El SGDEA debe estar en capacidad de agregar en el expediente híbrido documentos digitalizados y debe identificarlos como "DIGITALIZADO" en el índice electrónico.		
<b>R210</b>	210	El SGDEA debe estar en capacidad de generar una visualización e impresión del índice electrónico a modo de hoja de control del expediente físico.		La hoja de control es una especie de índice que trae metadatos de todos los documentos que conforman el expediente (incluyendo los datos de los documentos físicos, ya sea vía testigo documental o documento digitalizado)
<b>R211</b>	211	"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."		
<b>10</b>	<b>Ítem</b>	<b>Migración</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>R212</b>	212	El SGDEA debe estar en capacidad de la ingesta de las TRD desde otro aplicativo, para que estas se encuentren parametrizadas.		La ingesta de TRD usualmente se realiza por archivo plano.
<b>R213</b>	213	El SGDEA debe estar en capacidad de representar las TRD en sus diferentes versiones, luego de una migración, identificándolas y permitiendo que se le vinculen documentos a la TRD a la cual pertenezcan.		
<b>R214</b>	214	El SGDEA debe tener la capacidad de la ingesta de documentos electrónicos y sus metadatos, vinculando estos.		
<b>R215</b>	215	El SGDEA debe estar en capacidad de la ingesta de los metadatos asociados a los documentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Metadatos de contenido</li> <li>· Metadatos de estructura</li> <li>· Metadatos de contexto</li> </ul>		
<b>R216</b>	216	El SGDEA debe estar en capacidad de recibir a través de migración reglas sobre el acceso a documentos "documentos clasificados y reservados" y reflejar estas reglas en el funcionamiento de la plataforma.		
<b>R217</b>	217	Cuando por motivos de obsolescencia tecnológica, seguridad de la información, causal administrativo o judicial, se requiera exportar, transferir o migrar los documentos se debe garantizar la integridad de los expedientes, respecto a: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Componentes del expediente (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos);</li> <li>· Estructura de los documentos, preservando las relaciones correctas entre ellos.</li> </ul>		
	218/220	Para un posible futuro proceso de migración entre diferentes sistemas o plataformas tecnológicas se debe garantizar que:		
<b>R218</b>	218	· Se pueda 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;		
<b>R219</b>	219	· Imprimir uno o más informes o reportes que muestren las reglas que se aplicarán a cada conjunto de documentos con sus características.		
<b>R220</b>	220	· Garantizar la migración de la estructura del expediente garantizando que los vínculos archivísticos se conserven en todo momento.		
<b>11</b>	<b>Ítem</b>	<b>Valor probatorio de los documentos electrónicos</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>

**Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.**

<b>R221</b>	221	El SGDEA debe permitir la generación de registros de control o hashes que permitan validar la integridad de los registros de seguridad generados.	●	Este requisito se refiere a la función hash "Una función criptográfica hash- usualmente conocida como "hash"- es un algoritmo matemático que transforma cualquier bloque arbitrario de datos en una nueva serie de caracteres con una longitud fija."
<b>R222</b>	222	El SGDEA debe generar un identificador único para cada documento generado y/o cargado al sistema, al igual que para cada expediente que se abra.	●	
<b>R223</b>	223	El SGDEA debe permitir la generación de expedientes electrónicos con sus componentes (documento(s) electrónico(s), foliado, índice firmado y metadatos)	●	
<b>R224</b>	224	El SGDEA debe permitir exportar el índice electrónico a formato XML.	●	
<b>R225</b>	225	El SGDEA debe permitir la incorporación de la firma electrónica para la generación del índice del expediente electrónico.	●	
<b>R226</b>	226	El SGDEA debe permitir la firma del digital en el índice electrónico	●	
<b>R227</b>	227	El SGDEA debe permitir cotejar la composición de los documentos electrónicos que integran el expediente electrónico, asegurando su integridad y autenticidad.	●	Identificando su formato y hash con una función resumen.
<b>R228</b>	228	El SGDEA debe permitir múltiples firmas electrónicas y digitales en los documentos electrónicos	●	
<b>12</b>	<b>Ítem</b>	<b>Préstamos</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>R231</b>	231	El SGDEA debe permitir parametrizar el tiempo de vencimiento de los préstamos documentales	●	
<b>R232</b>	232	El SGDEA debe ofrecer una funcionalidad que permita solicitar el préstamo de expedientes	●	
<b>R233</b>	233	El SGDEA debe permitir aceptar o rechazar el préstamo	●	
<b>R234</b>	234	El SGDEA debe controlar la devolución del préstamo	●	
<b>R235</b>	235	El SGDEA debe registrar en el histórico del expediente el registro de la operación en torno al proceso de préstamo documental	●	
<b>13</b>	<b>Ítem</b>	<b>Manejo de Documentos Vitales y Esenciales</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>R236</b>	236	El SGDEA debe contar con un mecanismo que permita identificar las series o subseries consideradas como vitales y esenciales.	●	
<b>R237</b>	237	El SGDEA debe permitir que las tipologías documentales hereden la identificación de vitales y esenciales de la serie o subserie a la que pertenecen.	●	
<b>14</b>	<b>Ítem</b>	<b>Requisitos no funcionales</b>	<b>¿Cumplimiento?</b>	<b>Observaciones</b>
<b>RNF001</b>	1	El tiempo de inactividad no prevista del SGDEA, no debe superar las 10 horas al trimestre y 40 horas al año.	●	
<b>RNF002</b>	2	El SGDEA deberá estar disponible las 24 horas del día, 7 días de la semana, 365 días del año.	●	
<b>RNF003</b>	3	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.	●	Usualmente esto es administrado por la infraestructura tecnológica de la Entidad.
<b>RNF004</b>	4	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.	●	
<b>RNF005</b>	5	Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio realizada en el SGDEA debe responder al usuario en menos de 5 segundos.	●	
<b>RNF006</b>	6	El SGDEA debe ser 100% web y su administración y parametrización debe realizarse desde el navegador. Se deben proveer interfaces de escritorio opcionales.	●	
<b>RNF007</b>	7	El SGDEA debe ofrecer soporte para sistemas de almacenamiento tipo NAS, DAS y SAN.	●	
<b>RNF008</b>	8	El SGDEA debe permitir la fácil instalación y despliegue de plugins y desarrollos personalizados.	●	
<b>RNF009</b>	9	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.	●	
<b>RNF010</b>	10	El SGDEA debe proveer al menos dos interfaces para la Gestión del ECM y sus componentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Interface de comandos</li> <li>· Interface gráfica de usuario</li> </ul>	●	
<b>RNF011</b>	11	El SGDEA debe proporcionar en todo momento al usuario final y al administrador funciones de uso fácil e intuitivo.	●	

### Anexo 1. Requisitos para el SGDEA de ENTerritorio.

<b>RNF012</b>	12	El SGDEA debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.	●	
<b>RNF013</b>	13	El SGDEA debe contar con un módulo de ayuda en línea.	●	
<b>RNF014</b>	14	El SGDEA debe poseer un diseño "Responsivo" a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos, tabletas y teléfonos inteligentes.	●	
<b>RNF015</b>	15	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"> <li>· Contenidos de los menús;</li> <li>· Disposición de las pantallas;</li> <li>· Uso de teclas de funciones y atajos de teclado;</li> <li>· Colores y tamaño de las fuentes que se muestran en pantalla.</li> </ul>	●	Usualmente los sistemas vienen completamente configurados según el tipo de usuario o perfil de usuario.
<b>RNF016</b>	16	El SGDEA debe permitir acceso a todas las funcionalidades y a cualquier interfaz de la aplicación a través del teclado y mouse.	●	
<b>RNF017</b>	17	El SGDEA debe proveer información de contexto e información del estado del usuario en todo momento.	●	Se refiere a estados activo o inactivo, etc.
<b>RNF018</b>	18	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.	●	
<b>RNF019</b>	19	El SGDEA debe ser escalable permitiendo aumentar la capacidad del sistema para ofrecer mas servicios y/o funcionalidades a un mayor número de usuarios, sin degradar la calidad del servicio.	●	
<b>RNF020</b>	20	El SGDEA debe permitir la conexión entre 1000 a 2000 usuarios o licencias	●	
<b>RNF021</b>	21	El SGDEA debe permitir la conexión de 500 usuarios de forma concurrente y transaccional	●	
<b>RNF022</b>	22	El SGDEA debería desempeñarse con un rendimiento adecuado al volumen de documentos recibidos y/o enviados diariamente por ENTerritorio.	●	
<b>RNF023</b>	23	El SGDEA debe contar con Acuerdos a Nivel de Servicio (ANS) para el soporte, que garanticen la prestación del servicio a ENTerritorio.	●	
<b>RNF024</b>	24	El SGDEA debería proporcionar funciones intuitivas de fácil uso y recordación. Interfaces limpias, mensajes informativos y facilidades de teclado	●	
<b>RNF025</b>	25	Las ayudas y manuales del SGDEA deberían incluir mecanismos interactivos en línea, asociados a la función que realiza un usuario	●	No es indispensable la inclusión de mecanismos interactivos.