**MODELO DE REQUISITOS PARA SISTEMA DE ENTERPRISE CONTENT MANAGEMENT (ECM) PARA LA JURISDICCIÓN ESPECIAL PARA LA PAZ - JEP**

**MODELO DE REQUISITOS PARA EL SISTEMA DE ENTERPRISE CONTENT MANAGEMENT (ECM) COMO PARTE DE LA NORMATIVA DE GESTIÓN DOCUMENTAL DE LA JURISDICCIÓN ESPECIAL PARA LA PAZ - JEP**

**ServiSoft S.A.**

**Marzo 08 de 2019**

**Bogotá D.C.**

**Información básica y lista de Distribución**

**Información del Documento**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Proyecto | Contrato No. 056 de 2019 JEP – SERVISOFT S.A |  |  | |
| Nombre documento | **Modelo\_de\_Requisitos\_Para\_El\_Sistema\_De\_Gestion\_De\_Documentos\_Electronicos\_De\_Archivo\_Para\_La\_JEP\_V1.5** | | |

**Lista de Distribución**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Para | Fecha | Firma |
| Diana Pinilla |  |  |
| Didier Cortés |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre Revisor** | **Acción\*** | **Fecha** | **Firma Aprobación** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*\* Acciones: Aprobación, Revisión, Archivo, Informativo, Otros (especificar)*

**Control de cambios**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. Ver. | Fecha Ver. | Elaborado por | Revisado por | Descripción |
| 1.0 | 31-10-2019 | Equipo Servisoft | Jorge Izquierdo | Versión inicial del documento |
| 1.1 | 31-10-2019 | Equipo Servisoft | Jorge Izquierdo | Correcciones de forma |
| 1.2 | 16-11-2019 | Equipo Servisoft | Jorge Izquierdo | 2da versión del documento modificado en su totalidad de acuerdo a solicitud de la JEP. |
| 1.3 | 9-12-2019 | Equipo Servisoft | Jorge Izquierdo | Se añade el numeral 5.4 |
| 1.4 | 9-12-2019 | Equipo Servisoft | Jorge Izquierdo | Se realizan correcciones de forma. |
| 1.5 | 05-03-2020 | Equipo Servisoft | Vladimir Peña | Correcciones enviadas por equipo de supervisión de la JEP a la versión 1.4. |

TABLA DE CONTENIDO

[1 Introducción 8](#_Toc35357765)

[2 Objeto y ámbito de aplicación 9](#_Toc35357766)

[3 Conceptos tecnológicos y archivísticos 9](#_Toc35357767)

[4 Modelo conceptual 18](#_Toc35357768)

[4.1 ¿Qué es un ECM? 18](#_Toc35357769)

[4.2 Arquitectura de una solución ECM 18](#_Toc35357770)

[4.3 Procesos documentales 19](#_Toc35357771)

[4.3.1 Proceso de Planeación 21](#_Toc35357777)

[4.3.2 Proceso de Producción 21](#_Toc35357778)

[4.3.3 Proceso de Gestión y Trámite 21](#_Toc35357779)

[4.3.4 Proceso de Organización 21](#_Toc35357780)

[4.3.5 Proceso de transferencia 22](#_Toc35357781)

[4.3.6 Proceso de Disposición 22](#_Toc35357782)

[4.3.7 Proceso de Preservación a Largo Plazo 22](#_Toc35357783)

[4.3.8 Proceso de Valoración 22](#_Toc35357784)

[4.4 Componentes funcionales guía de implementación ECM 23](#_Toc35357785)

[4.5 Componentes ECM 25](#_Toc35357786)

[4.6 Relación de componentes ECM y procesos documentales 29](#_Toc35357787)

[5 Modelo técnico 30](#_Toc35357788)

[5.1 Solución ECM JEP 30](#_Toc35357789)

[5.2 Arquitectura de componentes tecnológicos del sistema ECM JEP 31](#_Toc35357790)

[5.2.1 Componentes Tecnológicos 34](#_Toc35357791)

[5.3 Arquitectura ECM JEP vs. Arquitectura conceptual 34](#_Toc35357792)

[6 Matriz de requerimientos 34](#_Toc35357793)

[6.1 Requerimientos de clasificación y organización documental. 35](#_Toc35357794)

[6.2 Requerimientos de retención y disposición. 65](#_Toc35357795)

[6.3 Requerimientos de captura e ingresos de documentos. 79](#_Toc35357796)

[6.4 Requerimientos de búsqueda y presentación. 110](#_Toc35357797)

[6.5 Requerimientos de metadatos. 123](#_Toc35357798)

[6.6 Requerimientos de control y seguridad. 129](#_Toc35357799)

[6.7 Requerimientos de flujo de trabajo electrónico. 154](#_Toc35357800)

[6.8 Requerimientos de No funcionales. 166](#_Toc35357801)

[7 Conclusiones 175](#_Toc35357802)

[8 Bibliografía 176](#_Toc35357803)

**ÍNDICE DE ILUSTRACIONES**

[Ilustración 1 Cadena de Valor de Gestión Documental 20](#_Toc35357830)

[Ilustración 2 Modelo funcional de un ECM, según el ciclo vital de un documento 24](#_Toc35357831)

[Ilustración 3 Arquitectura ECM (Relación de Procesos Documentales y Componentes ECM) 30](#_Toc35357832)

[Ilustración 4 Arquitectura Solución tecnológica ECM JEP 32](#_Toc35357833)

[Ilustración 5 Relación arquitectura solución tecnológica ECM y Arquitectura conceptual 34](#_Toc35357834)

**ÍNDICE DE TABLAS**

[Tabla 1 Requerimientos de clasificación y organización documental. 65](#_Toc35357922)

[Tabla 3 Requerimientos de captura e ingresos de documentos. 110](#_Toc35357923)

[Tabla 4 Requerimientos de búsqueda y presentación. 123](#_Toc35357924)

[Tabla 5 Requerimientos de metadatos. 129](#_Toc35357925)

[Tabla 6 Requerimientos de control y seguridad. 153](#_Toc35357926)

[Tabla 7 Requerimientos de flujo de trabajo electrónico. 165](#_Toc35357927)

[Tabla 8 Requerimientos no funcionales. 174](#_Toc35357928)

# Introducción

Este documento, tiene como finalidad dar cumplimiento a lo preceptuado en el artículo 2.8.2.5.8 #F del Decreto 1080 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura”, el cual determina que toda entidad pública debe contar dentro de sus instrumentos archivísticos, con el modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos, por lo cual se hace necesario identificar las necesidades de gestión documental y gestión de contenidos de la Jurisdicción Especial para la Paz (de ahora en adelante JEP), así como los requerimientos funcionales y no funcionales necesarios para implementar el Sistema de Gestión de Contenidos Empresariales, que de ahora en adelante lo referenciaremos como ECM (Enterprise Content Management << Sistema de Gestión de Contenidos Empresariales en español>>).

En primera instancia, se realizará un proceso descriptivo de los principales conceptos usados en el documento, correspondientes con la terminología utilizada en el contexto tecnológico o archivístico, la relación de los componentes conceptuales con los componentes tecnológicos de la solución y la manera en que han de entenderse dichos conceptos al momento de implementar una solución ECM. Por otro lado se abordaran las generalidades del ECM, definiéndolo conceptualmente a través de sus componentes y cómo estos apoyan a los procesos de la gestión documental, indicando su aplicabilidad en la JEP, así como la información de los componentes de la solución y la arquitectura de la solución adquirida ,para implementar una solución del ECM.

Por otra parte , se pondrá de presente la estructura y contenido de la “Matriz de requisitos”, la cual contiene el listado estructurado de requisitos funcionales y no funcionales, agrupados en diferentes categorías, considerados para la implementación y parametrización de la solución ECM para la JEP, la cual cumple con las especificaciones plasmadas en los documentos entregables dentro del marco del contrato y tiene como referente los nueve (9) instrumentos archivísticos elaborados por Servisoft en la etapa de consultoría para la JEP.

Finalmente se hace necesario indicar, que en el desarrollo del presente documento se han empleado como referente las especificaciones descritas en la *“*Guía de Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA*”* (AGN - Archivo General de la Nación, 2017) del Archivo General de la Nación (de ahora en adelante AGN), tanto como las especificaciones o estándares “Moreq” (DLM Forum Fundation, 2001), “Moreq2” (DLM Forum Foundation, 2008) y “Moreq2010” (DLM Forum Fundation, 2011), desarrollados por DLM Forum Fundation.

# Objeto y ámbito de aplicación

El objeto del presente documento, está orientado a establecer el marco general de los requerimientos funcionales y no funcionales con el fin de implementar un Sistema de Gestión de Contenido Empresarial para la JEP, este documento, se constituye por la entidad como insumo principal para la implementación del ECM, de acuerdo con las necesidades particulares de la JEP.

# Conceptos tecnológicos y archivísticos

Los conceptos de índole archivística están basados en lo establecido en el Artículo 3 del Acuerdo 003 de 2015 y el Acuerdo 027 de 2006 del AGN[[1]](#footnote-1):

**Acceso**: derecho, oportunidad, medio de encontrar, usar o recuperar información.

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

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

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

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

**Captura de documentos de archivo**: incorporación del documento al ECM. Incluye el registro, clasificación, asignación de metadatos y su almacenamiento. Los documentos elaborados o recibidos en el curso de la actividad se convierten en documentos de archivo cuando se guardan, esto es, en el ECM. En esta captura se clasifican, es decir, se le asignan códigos que hacen referencia a la clase a la que pertenecen, lo que permite que el sistema los gestione.

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

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

**Conversión**: proceso de transformación de un documento digital hacia otro objeto digital desde un formato o versión de un formato hacia otro. / Conversión del documento a través de un procedimiento informático que realice el cambio de formato del documento electrónico, garantizando las condiciones establecidas en la fase de planificación. Todo proceso de conversión debe ser reversible, es decir, que se conserve el documento original hasta el final del proceso de forma que en caso de que ocurra algún error pueda revertirse el proceso. Como respaldo, podrían utilizarse archivos temporales que minimicen el riesgo de pérdida de información.

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

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

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

**Documento electrónico**: es la información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares.

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

**Esquema de metadatos**: “plan lógico que muestra las relaciones entre los distintos elementos del conjunto de metadatos, normalmente mediante el establecimiento de reglas para su uso y gestión y específicamente relacionados con la semántica, la sintaxis y la obligatoriedad de los valores” Norma ISO 23081.

**Elementos de metadato:** son las propiedades que permitan establecer y describir la estructura para un metadato. Ejemplo: Título, Asunto, Tipo de dato, modo de captura, entre otros.

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

**Entidad**: representa un objeto o persona que es controlado y gestionado mediante las funcionalidades del Sistema. Cada entidad está conformada por tres componentes: Metadatos, Historial de eventos y Lista de control de acceso. Las entidades mínimas requeridas en el presente modelo son: Formatos y Formularios, Flujos de trabajo, Documento, Clase (Fondo, Subfondo, sección, subsección, serie, subserie), Componente, Expediente, Metadatos, Reglas de retención y disposición, Grupos, Rol, Servicio y Usuario.

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

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

**Expediente**: unidad documental compleja formada por un conjunto de documentos generados orgánica y funcionalmente por una instancia productora en la resolución de un mismo asunto.

**Expediente electrónico**: conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo cualquiera que sea el tipo de información que contengan.

**Gestión documental**: es el conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, procesamiento, manejo y organización de la documentación producida y recibida por los sujetos obligados, desde su origen hasta su destino final con el objeto de facilitar su organización y conservación. Área de gestión responsable de un control eficaz y sistemático de la creación, la recepción, el mantenimiento, el uso y la disposición de documentos, incluidos los procesos para incorporar y mantener, en forma de documentos, la información y prueba de las actividades y operaciones de la organización.

**Historial de eventos**: son los eventos que se guardan con relación a las funciones que ejecuta una entidad del sistema. Identificador del sistema: corresponde al Identificador Único Universal – UUID, el cual es un número de 128 bits que sirve para identificar en el ECM cada entidad del sistema, teniendo en cuenta el estándar RFC 4122.

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

**Integridad**: característica técnica de seguridad de la información con la cual se salvaguarda la exactitud y totalidad de la información y los métodos de procesamiento asociados a la misma. / Hace referencia al carácter completo e inalterado del documento electrónico. Es necesario que un documento esté protegido contra modificaciones no autorizadas. Las políticas y los procedimientos de gestión de documentos deben decir qué posibles anotaciones o adiciones se pueden realizar sobre el mismo después de su creación y en qué circunstancias se pueden realizar. No obstante, cualquier modificación que se realiza debe dejar constancia para hacerle su seguimiento. Propiedad de salvaguardar la exactitud y estado completo de los documentos.

**Interoperabilidad**: la capacidad que tienen programas y/o sistemas para comunicarse y trabajar conjuntamente con otros sin ajustes o cambios especiales. Los sistemas de gestión documental deben permitir la interoperabilidad con los otros sistemas de información, a lo largo del tiempo, basado en el principio de neutralidad tecnológica, el uso de formatos abiertos y estándares nacionales o internacionales adoptados por las autoridades o instancias competentes. / Las entidades públicas deben garantizar la habilidad de transferir y utilizar información de manera uniforme y eficiente entre varias organizaciones y sistemas de información, así como la habilidad de los sistemas (computadoras. medios de comunicación, redes, software y otros componentes de tecnología de la información) de interactuar e intercambiar datos de acuerdo con un método definido, con el fin de obtener los resultados esperados.

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

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

**Migración**: Proceso de mover los registros de una configuración de hardware o software a otra sin cambiar el formato. / Acción de trasladar documentos de archivo de un sistema a otro, manteniendo la autenticidad, la integridad, la fiabilidad y la disponibilidad de los mismos.

**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.

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

**Registro de activos de información**: es el inventario de la información pública que el sujeto obligado genere, obtenga, adquiera, transforme o controle.

**Requisito/Requerimiento funcional**: define una función del sistema de software o sus componentes. Una función es descrita como un conjunto de entradas, comportamientos y salidas.

**Requisito/Requerimiento no funcional**: es, en la ingeniería de sistemas y la ingeniería de software, un requisito que especifica criterios que pueden usarse para juzgar la operación de un sistema en lugar de sus comportamientos específicos.

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

**Sistema de Gestión de Contenidos Empresariales – ECM**: herramienta informática destinada a la gestión de documentos electrónicos de archivo. También se puede utilizar en la gestión de documentos de archivo tradicionales.

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

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

**Transferencia documental**: remisión de los documentos del archivo de gestión al central y de este al histórico, de conformidad con las tablas de retención y de valoración documental vigentes.

**Trazabilidad**: creación, incorporación y conservación de información sobre el movimiento y el uso de documentos de archivo.

**Usuario final**: En informática, el término usuario final designa a la persona o personas que van a manipular de manera directa un producto de software. Usuario final no es necesariamente sinónimo de cliente o comprador.

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

# Modelo conceptual

En este apartado se presenta la fundamentación conceptual de un ECM, es decir, se describen los componentes, elementos y aspectos necesarios para comprender su estructura y funcionamiento desde los puntos de vista de la archivística y de la informática.

## ¿Qué es un ECM?

Un ECM es un sistema de información o herramienta informática destinada a la gestión de contenidos empresariales. También se puede utilizar en la gestión de documentos de archivo tradicionales que, permita 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"* (Ley 594 de 2000), a través del ciclo vital del documento enmarcado dentro de los procesos de la gestión documental: Planeación, Producción, Gestión y Trámite, Organización, Transferencia, Disposición, Preservación a largo plazo y por último Valoración, que están definidos en el Decreto Nacional 1080 de 2015.

## Arquitectura de una solución ECM

El modelo de un ECM debe tener en cuenta los componentes de la entidad y estar orientado a cumplir con los requerimientos que tiene la entidad, este modelo debe ser enfocado en la construcción de una solución con base a servicios que entre sus principales características debe tener en cuenta la flexibilidad, toda vez que es aquella permite la reutilización, teniendo en cuenta que las necesidades documentales y específicamente el modelo documental de una entidad cambia continuamente con la evolución de la entidad misma; el modelo clasifica en 14 categorías o componentes los requerimientos funcionales y no funcionales que definen el funcionamiento de un ECM, asimismo, este modelo contribuye a la interoperabilidad tecnológica, ya que, una solución de ECM puede implementar cualquiera de los 14 componentes, de acuerdo a las necesidades de la entidad que vayan surgiendo en el tiempo.

## Procesos documentales

Para entender, tanto los componentes conceptuales como tecnológicos es necesario describir los procesos documentales definidos por el Archivo General de la Nación. En consecuencia, la Gestión Documental en la JEP se desarrollará a partir de los siguientes procesos:

1. Planeación,
2. Producción,
3. Gestión y trámite,
4. Organización,
5. Transferencia,
6. Disposición de documentos,
7. Conservación y Preservación a largo plazo
8. Valoración



Ilustración 1 Cadena de Valor de Gestión Documental[[2]](#footnote-2)

A continuación, se presenta la definición proporcionada por este ente regulador.[[3]](#footnote-3)

2. 3. 1. Proceso de Planeación

*“Conjunto de actividades encaminadas a la planeación, generación y valoración de los documentos de la entidad, en cumplimiento con el contexto administrativo, legal, funcional y técnico. Comprende la creación y diseño de formas, formularios y documentos, análisis de procesos, análisis diplomático y su registro en el sistema de gestión documental.”* [[4]](#footnote-4)

* + 1. Proceso de Producción

*“Actividades destinadas al estudio de los documentos en la forma de producción o ingreso, formato y estructura, finalidad, área competente para el trámite, proceso en que actúa y los resultados esperados.”* 4

* + 1. Proceso de Gestión y Trámite

*“Conjunto de actuaciones necesarias para el registro, la vinculación a un trámite, la distribución incluidas las actuaciones o delegaciones, la descripción (metadatos), la disponibilidad, recuperación y acceso para consulta de los documentos, el control y seguimiento a los trámites que surte el documento hasta la resolución de los asuntos.”* 4

* + 1. Proceso de Organización

*“Conjunto de operaciones técnicas para declarar el documento en el sistema de gestión documental, clasificarlo, ubicarlo en el nivel adecuado, ordenarlo y describirlo adecuadamente”.* 4

* + 1. Proceso de transferencia

*“Conjunto de operaciones adoptadas por la entidad para transferir los documentos durante las fases de archivo, verificando la estructura, la validación del formato de generación, la migración, refreshing, emulación o conversión, los metadatos técnicos de formato, los metadatos de preservación y los metadatos descriptivos”*. 4

* + 1. Proceso de Disposición

*“Selección de los documentos en cualquier etapa del archivo, con miras a su conservación temporal, permanente o a su eliminación, de acuerdo con lo establecido en las tablas de retención documental o en las tablas de valoración documental*.” 4

* + 1. Proceso de 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.”* 4

* + 1. Proceso de Valoración

*“Proceso permanente y continuo, que inicia desde la planificación de los documentos y por medio del cual se determinan sus valores primarios y secundarios, con el fin de establecer su permanencia en las diferentes fases del archivo y determinar su destino final (eliminación o conservación temporal o definitiva) Fuente: República de Colombia. Decreto 1080 de 2015* (AGN - Archivo General de la Nación, 2015)

## Componentes funcionales guía de implementación ECM

A continuación, se describen las fases del ciclo vital del documento, estas fases están integradas por la captura, gestión, almacenamiento y entrega o distribución, en cada fase se menciona una serie de capacidades o funcionalidades que debe tener un ECM, relacionadas de la siguiente manera:

* **Captura**: se reduce a ingresar contenido en el sistema es decir, este componente abarca la producción, creación, ingreso, captura o recepción de documentos en formato papel (u otros soportes analógicos) a través de procesos de digitalización, reconocimiento, clasificación y etiquetado de documentos; captura de documentos adjuntos, fax o correos electrónicos; captura de datos y documentos desde otros sistemas de información Ej.: CRM, ERP, en formatos estándar como XML, CSV o producción de documentos generados a través de herramientas ofimáticas y formas electrónicas.
* **Gestión**: es lo que se debe hacer, para que el contenido pueda ser administrado, encontrado y utilizado por la persona correcta este componente comprende las herramientas que permiten de forma integral soportar la administración de documentos, indexación de contenidos y metadatos, versionado de documentos, ciclos de vida del documento a partir de la parametrización de tablas de retención documental, flujos de trabajo, entre otras funcionalidades.
* **Almacenamiento**: significa poder resguardar o almacenar en un lugar tecnológicamente apropiado el contenido, ya sea un sistema de gestión de contenido formal u otra solución de información.
* **Entrega o distribución**: se trata de poner la información o el contenido en las manos correctas de las personas justo en el momento correcto. Este componente comprende el tratamiento eficiente y eficaz de la información, los datos y los documentos facilitan el intercambio de información entre las aplicaciones organizacionales internas y externas, la transparencia, rendición de cuentas y acceso a la información pública.

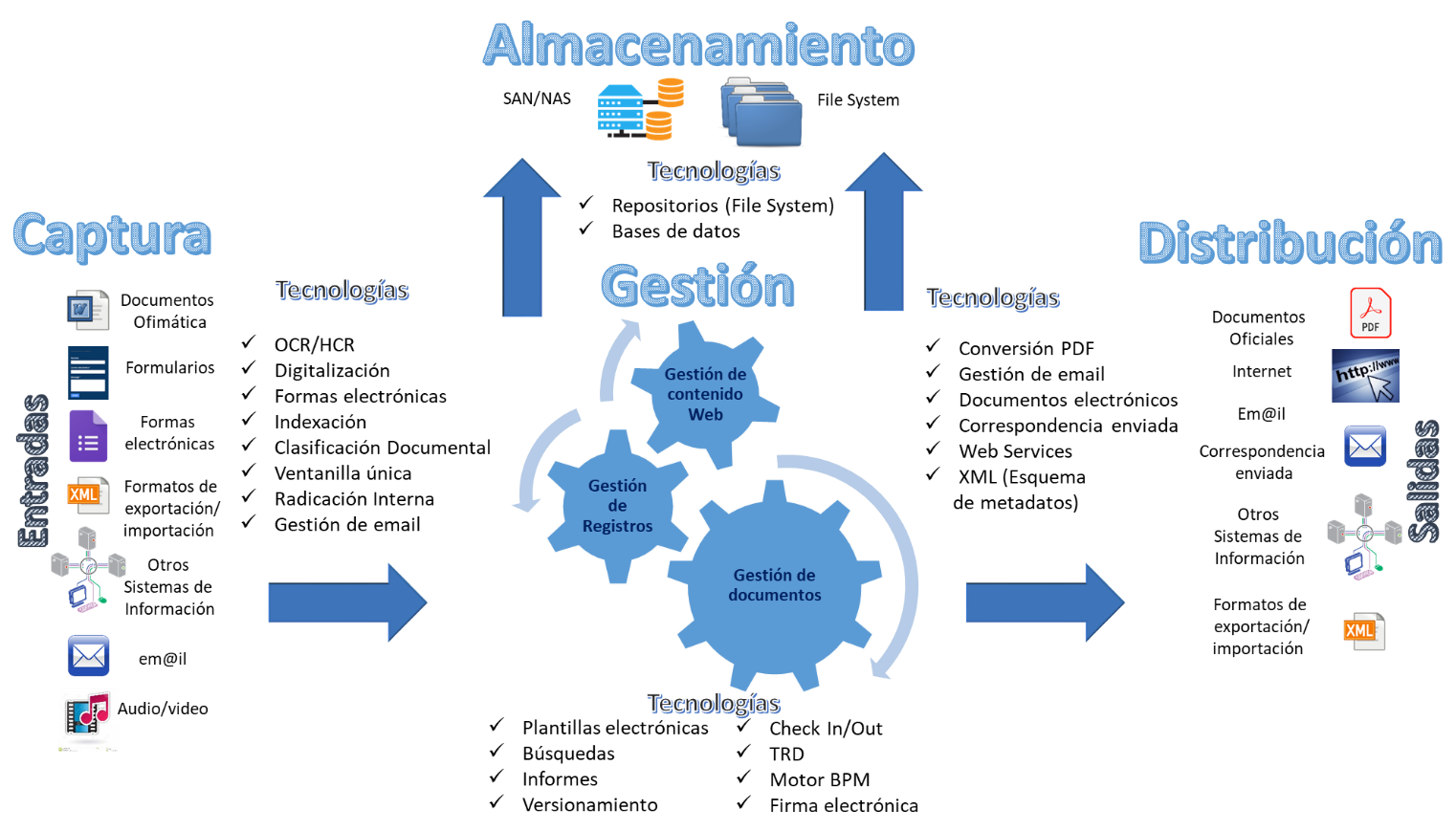


Ilustración 2 Modelo funcional de un ECM, según el ciclo vital de un documento

## Componentes ECM

Las categorías de capacidades o componentes de un ECM, son adaptadas la mayoría del modelo estándar realizado por DLM FORUM FOUNDATION. MoReq2010[[5]](#footnote-5), donde se definen una serie de servicios o componentes que debe contener un ECM,estos servicios se adaptan a las necesidades de la JEP, generando 14 componentes o agrupaciones estructurados así: componente del sistema, c de usuario y Grupos, c de roles, c de radicación y registro, c de plantillas y formularios, de flujos de trabajo, c de gestión de documentos y trabajo colaborativo, de clasificación, c de documentos de archivo, c de archivos físicos, c de metadatos, c de retención y disposición final, c de búsqueda y reportes y ce de exportación, cada uno definido así:

1. **Componente del sistema**: Este componente contiene los requerimientos funcionales y no funcionales, que son los servicios básicos de un sistema de información que reglan parte de los demás componentes con características como, tener identificadores únicos de los componentes o módulo, incluyendo versión de software y configuración, trazabilidad.
2. **Componente de usuario y/o grupos**: este componente de usuario y/o grupos contiene los requerimientos que permiten, ya sea, la integración del SDEA con una solución de identidades como un directorio activo (AD o LDAP) o crear su propio módulo de autenticación que permite reglar los usuarios que pueden realizar acciones dentro del sistema. Este debe estar en la capacidad de crear grupos y usuarios, y además toda la información relacionada a estos.
3. **Componente de Roles**: este componente contiene los requerimientos funcionales que, en conjunto con el anterior componente, permite la categorización de los grupos y usuarios en roles, dichos roles deben ser orientados a la parametrización de permisos de autorización, que permiten a un usuario acceder a utilizar las funcionalidades granulares del ECM de la JEP.
4. **Componente de radicación y registro**: este componente contiene los requerimientos relacionados al procedimiento por medio del cual la Entidad asigna un número consecutivo a las comunicaciones oficiales recibidas o producidas, dejando constancia de la fecha y hora de recibo o de envío, con el propósito de oficializar su trámite y cumplir con los términos de vencimiento que establezca la ley y la política de gestión documental. Además de todas las funcionalidades al proceso de correspondencia de la organización
5. **Componente de Plantillas y formularios**: este componente contiene los requerimientos funcionales para la creación de las plantillas de formatos electrónicos de documentos, así como los formularios utilizados dentro de los pasos de los flujos documentales y otros formularios relacionados a las necesidades documentales de la entidad.
6. **Componente de flujos de trabajo**: este componente contiene los requerimientos funcionales para crear y gestionar flujos de trabajo documentales, es decir que automaticen y controlen los procesos que se realizan con los documentos dentro de la entidad, pudiendo además asignar responsabilidades y tiempos, en resumen, que estén orientado a los trámites que originan o gestionan documentos.
7. **Componente de Gestión de documentos y trabajo colaborativo**: este componente contiene los requerimientos funcionales relacionados al trabajo colaborativo que permite a varios funcionarios o personal vinculado a la entidad a trabajar de manera simultánea y/o colaborativa donde ellos pueden: elaborar, compartir y versionar los documentos electrónicos.
8. **Componente de Clasificación**: este componente tiene las capacidades funcionales para configurar el modelo documental de la entidad correspondiente a los requisitos funcionales relacionados al instrumento archivístico Cuadro de Clasificación Documenta –CCD-, tal como lo define el AGN: *“Un instrumento archivístico que se expresa en el listado de todas las series y subseries documentales con su correspondiente codificación, conformado a lo largo de historia institucional del Archivo General de la Nación. Este instrumento permite la clasificación y descripción archivística en la conformación de las agrupaciones documentales.”*
9. **Componente de documentos de archivo**: este componente contiene los requerimientos funcionales para la conformación de expedientes electrónicos y la gestión de registros electrónicos (Record Management) que define la The Association for Intelligent Information Management (AIIM) y la norma ISO 15489: 2001, como: *“El campo de gestión responsable del control eficiente y sistemático de la creación, recepción, mantenimiento, uso y disposición de registros, incluidos los procesos para capturar y mantener evidencia e información sobre actividades y transacciones comerciales en forma de registros”*. En este componente se configuran los tipos de expediente, y se crean los registros y su relación con sus respectivos metadatos definidos en el diccionario de metadatos documentales de la entidad. También se parametriza el instrumento archivístico Tabla de Control de Acceso –TCA- para configurar los permisos de acceso tanto a expedientes como a documentos. Este servicio se constituye en la columna vertebral del ECM.
10. **Componente de archivos físicos:** este componente contiene los requerimientos funcionales para administrar los expedientes híbridos mediante las siguientes funcionalidades: Administración de ubicación física de los documentos y expedientes, configuración de otro instrumento archivístico como es el Formato Único de Inventario Documental –FUID-, que lo define el AGN como: *”El instrumento de recuperación de información que describe de manera exacta y precisa las series o asuntos de un fondo documental”.*
11. **Componente de metadatos**: este componente contiene los requerimientos funcionales para la configuración y administración de los metadatos definidos por el Departamento de Gestión Documental en el diccionario de metadatos, específicamente para la entidad.
12. **Componente de retención y disposición final**: este componente contiene los requerimientos funcionales que dan la capacidad de implementar y parametrizar el instrumento archivístico Tabla de Retención Documental –TRD-, que tal como lo define el AGN: *“Constituye un instrumento archivístico que permite la clasificación documental de la entidad, acorde a su estructura orgánico - funcional e indica los criterios de retención y disposición final resultante de la valoración documental por cada una de las agrupaciones documentales”*, es decir, se configuran sus calendarios de retención dentro de los diferentes tipos de archivo que gestiona la entidad (Gestión Central e Histórico) y el flujo de disposición que decide qué hacer con los expedientes y registros, una vez hayan cumplido su tiempo de retención.
13. **Componente de búsqueda y reportes**: este componente contiene los requerimientos funcionales que dan la capacidad para parametrizar búsquedas sobre el modelo documental y flujos de trabajo.
14. **Componente de exportación**: este componente contiene los requerimientos funcionales, que brindan la funcionalidad de exportar e importar los objetos documentales contenidos en el ECM, como son: expedientes, documentos, metadatos, seguridad, siguiendo patrones de esquema de metadatos y estándares de intercambio de información como XML, JSON, entre otros.

## Relación de componentes ECM y procesos documentales

Las categorías de capacidades o componentes de un ECM se pueden ver relacionados a cada uno de los procesos documentales. En la Ilustración 2, podremos ver esta relación donde cada uno de los componentes se enmarca dentro de uno o más procesos documentales.

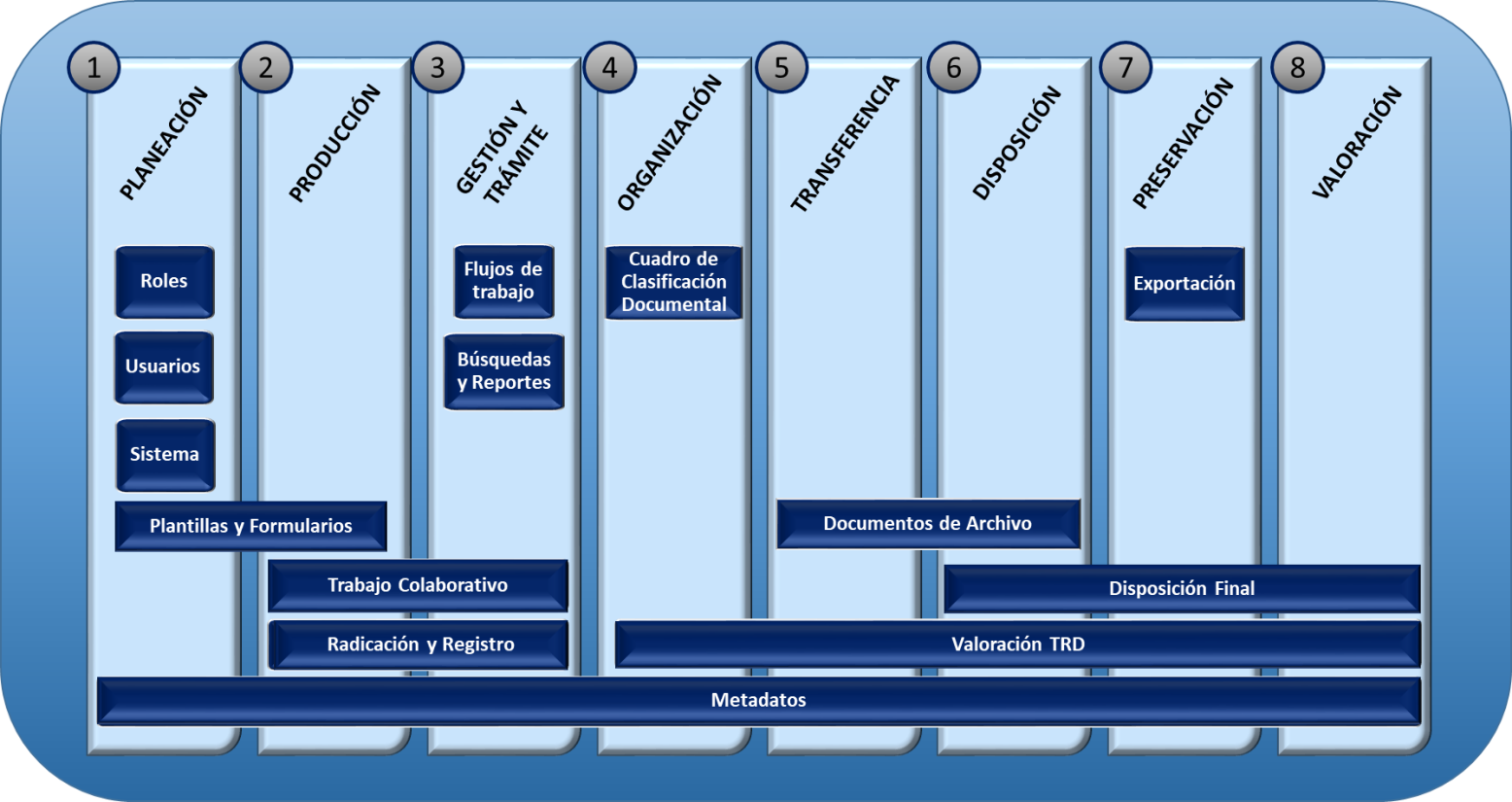


Ilustración 3 Arquitectura ECM (Relación de Procesos Documentales y Componentes ECM)

# Modelo técnico

Una vez entendido y explicado el modelo conceptual, en este apartado se presenta la fundamentación tecnológica de un ECM, es decir, se describen los componentes y sus aspectos necesarios para comprender la estructura y funcionamiento desde el punto de vista tecnológico.

## Solución ECM JEP

La solución tecnológica adquirida por la JEP, es la solución documental o ECM (Enterprise Content Management), provista por la compañía ServiSoft S.A, que cumple con la capacidad de configurar y parametrizar las categorías y componentes relacionados a los ocho (14) procesos básicos de la gestión documental descritos en el numeral anterior, es s decir, controla el ciclo de vida de todo tipo de documentos y expedientes, además de otras capacidades relativas a la gestión de Contenidos Empresariales.

## Arquitectura de componentes tecnológicos del sistema ECM JEP

La arquitectura de software de la solución ECM, es el diseño a más alto nivel de la estructura de un sistema de información y consiste en un conjunto de abstracciones que forman el “marco o arquitectura” del software, la ilustración que se relaciona permite evidenciar la arquitectura de la solución ECM.

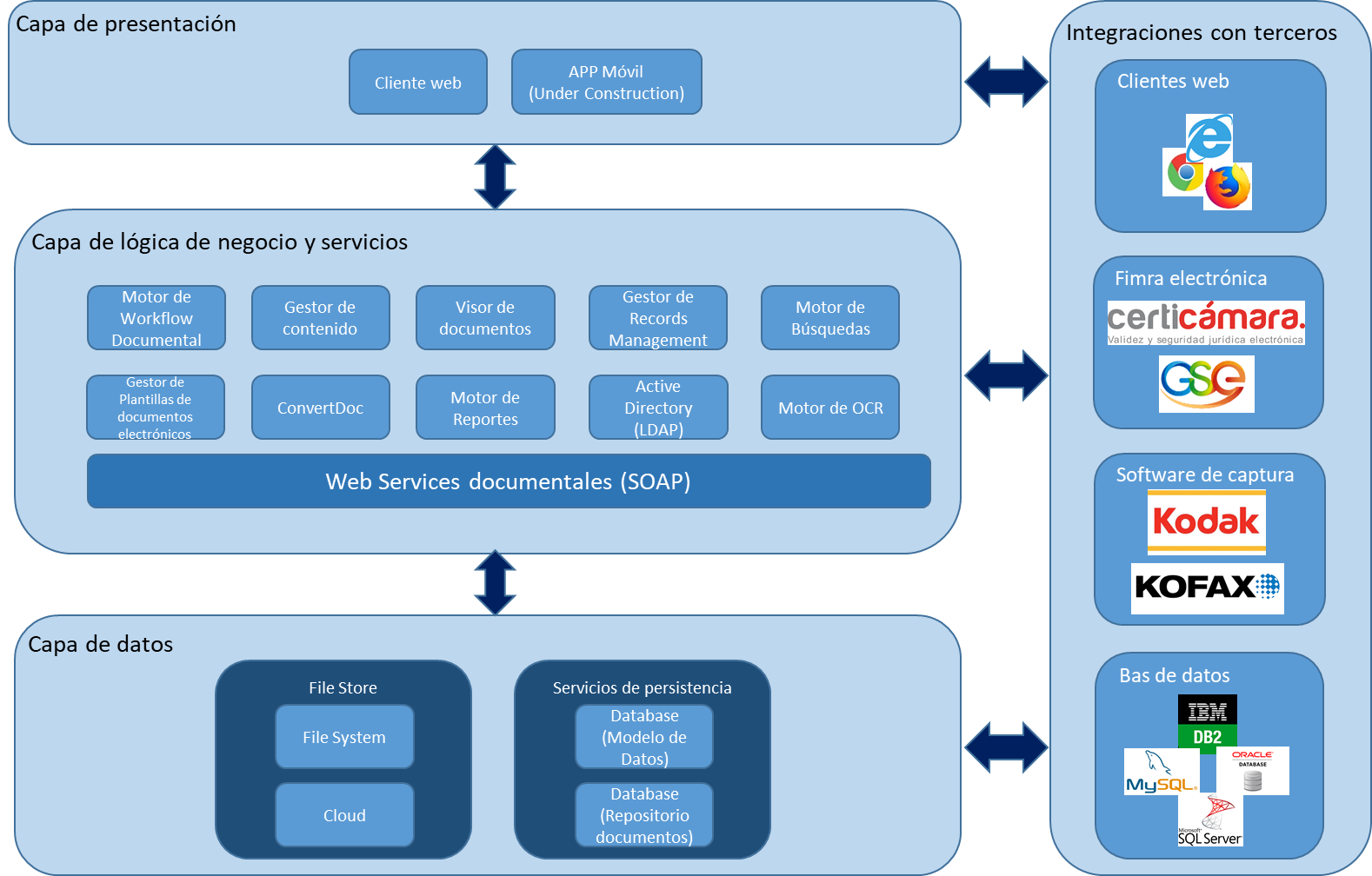


Ilustración 4 Arquitectura Solución tecnológica ECM JEP

Los componentes que definen esta solución ECM se clasifican en cuatro (4) categorías o capas: presentación, lógica de negocio y servicios, datos e integración, definidas así:

**Capa de presentación:**  es responsable de la presentación de los datos del sistema, recibiendo los eventos generados por los usuarios y controlando a su vez la interfaz con el usuario final, es decir cómo se presentan dichos datos y funcionalidades.

**Capa de lógica de datos y servicios:** gestiona la lógica de la aplicación. Es decir, en donde se dice que se hace con los datos del sistema. En esta capa se definen los objetos de negocios, las reglas de negocios, y funciones o capacidades del software y que están disponibles para la capa de presentación.

**Capa de persistencia de datos**: es responsable de la gestión y almacenamiento de los datos y documentos. Será donde se gestione todo lo relativo a la base de datos, como también de la gestión de los file stores (repositorios de documentos).

**Capa de integración:** gestiona las integraciones a nivel de todas las capas con otros sistemas de información que se requieren para el funcionamiento del core del ECM o que simplemente necesitan transferir o recibir información del ECM y que están implementados dentro de la arquitectura tecnológica de la entidad, como son: ERP, CRM, Document Capture, Bases de datos, etc.

Cada una de estas capas contienen uno o más componentes tecnológicos del ECM: Cliente Web, APP Móvil (en construcción), Motor de workflow documental, gestor de contenido, visor de documentos, gestor de Records Management, gestor de plantillas de documentos electrónicos, gestor de autorización, motor de reportes, motor de búsquedas, Active Directory, motor de OCR, web services, file stores, servicio de persistencia (base de datos). A continuación, se definen cada uno de los componentes:

### Componentes Tecnológicos

## Arquitectura ECM JEP vs. Arquitectura conceptual

Una vez expuestos los componentes conceptuales y los tecnológicos, se puede crear una relación entre dichos componentes, que se presenta en la siguiente ilustración:



Ilustración 5 Relación arquitectura solución tecnológica ECM y Arquitectura conceptual

# Matriz de requerimientos

Para el desarrollo de la matriz de requisitos se han tomado como base las especificaciones de la *“**Guía de Implementación de un Sistema de Gestión de Archivos Electrónicos”[[6]](#footnote-6)* del AGN, tales como “Moreq”, “Moreq2” y “Moreq2010” desarrollados por DLM Forum Fundation, muchos de los requisitos y conceptos aquí presentados corresponden a traducción y/o adaptación. Según las necesidades de la JEP, se clasifican en “Obligatorios” y “No Obligatorios”.

Adicionalmente se relaciona a cada requerimiento, módulo conceptual, módulo tecnológico y que instrumentos archivísticos de la JEP se debe tener en cuenta.

## Requerimientos de clasificación y organización documental.

Esta categoría hace referencia a los requerimientos y funcionalidades de clasificación y organización de los documentos y expedientes de acuerdo con el modelo documental de la JEP, este modelo está alineado con los instrumentos archivísticos de la siguiente manera:

* Tablas de Retención Documental – TRD: Permite la clasificación documental de la entidad, acorde a su estructura orgánico - funcional e indica los criterios de retención y disposición final de cada una de las agrupaciones documentales como son fondo, subfondo, series y subseries documentales entre otros.
* Cuadro de Clasificación Documental: Indica el listado de todas las series, susbseries documentales y tipos documentales, este instrumento permite la clasificación y descripción archivística en la conformación de las agrupaciones documentales.

|  | | **OBLIGATORIOS** | **MÓDULO CONCEPTUAL** | **MÓDULO TECNOLÓGICO** | | **INSTRUMENTO ARCHIVISTICO** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **CLASIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DOCUMENTAL** |
| **1.1** | El sistema ECM debe permitir la creación, importación, parametrización, administración y versionamiento de las Tablas de Retención Documental – TRD de la JEP validadas a la fecha de entrada a producción. Además, debe permitir un cargue inicial masivo a través de un archivo de configuración (archivo plano) o a través de la incorporación de otros mecanismos que faciliten la administración y gestión de las TRD. | SI | EXPORTACIÓN TRABAJO COLABORATIVO | | GESTOR DE CONTENIDO | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **1.2** | El sistema ECM debe permitir que las Tablas de Retención documental validadas por la JEP, tengan mínimo asociados los siguientes campos de descripción:  - Versionamiento de las TRD.  - Fechas de actualización de las TRD en el sistema.  - Identificador único cuando se crea [la TRD] | SI | VALORACIÓN TRD | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **1.3** | El sistema ECM debe garantizar que los tipos documentales producidos y asociados a cada una de las TRD validadas de la JEP, mantendrán criterios de tiempo y de disposición final de la versión correspondiente. | SI | VALORACIÓN TRD  DISPOSICION FINAL | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **1.4** | El sistema ECM debe representar la organización de los expedientes y documentos, incluyendo sus metadatos, a partir del esquema del Cuadro de Clasificación Documental - CCD de la JEP. | SI | CUADRO DE CLASIFICACIÓN | GESTOR DE CONTENIDO | | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **1.5** | El sistema ECM debe incorporar los niveles necesarios y establecidos para el esquema del Cuadro de Clasificación Documental - CCD -. (Fondo, subfondo, sección, subsección, serie, subserie, expediente documental, tipo documental) validado por la JEP. | SI | CUADRO DE CLASIFICACION | GESTOR DE CONTENIDO | | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **1.6** | El sistema ECM debe validar la información que se ingresa en el esquema de las Tablas de Retención Documental - TRD validadas por la JEP, a través de la generación de alertas o incorporación de opciones que incluyan asistentes como son: Listas desplegables, alertas, listas de chequeo, ventanas de ayuda. | SI | SISTEMA  VALORACION TRD | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
|
| **1.7** | El sistema ECM debe permitir la importación y exportación total o parcial de las Tablas de Retención Documental TRD validadas por la JEP, en un formato abierto y editable, teniendo en cuenta:  Para la importación  - Permitir la importación de los metadatos asociados. '- cuando se importen las TRD y sus metadatos, el Sistema - sistema ECM, debe validar y arrojar los errores de Estructura y formato que se presenten.  Para la exportación   - Permitir la exportación de metadatos asociados, incluyendo pistas de auditoria. - Los procesos de importación y exportación deben generar reportes y estas acciones deben quedar registradas en las pistas de auditoria. | SI | EXPORTACION  TRABAJO COLABORATIVO  VALORACION TRD | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **1.8** | El sistema ECM debe permitir a los administradores documentales, la selección y uso de las diferentes versiones de las series y/o subseries documentales relacionadas a las Tablas de Retención Documental - TRD. | SI | TRABAJO COLABORATIVO | GESTOR DE CONTENIDO | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| VALORACION TRD | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | |
| **1.9** | El sistema ECM debe permitir la integración con el sistema de información o plataforma de correo electrónico oficial de la JEP, para el envío de notificaciones de acuerdo con las necesidades o políticas de la JEP. | SI | N/A | INTEGRACIONES CON TERCEROS | | N/A |
| **1.10** | Los tipos documentales establecidos dentro del Cuadro de Clasificación Documental - CCD validado por la JEP parametrizados en el sistema ECM, pueden heredar los metadatos de la serie y subserie documental relacionada a cada tipo documental. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| SISTEMA |
| **1.11** | El sistema ECM debe exportar el reporte de todos los expedientes clasificados en una serie o subserie documental específica y su contenido, es decir sus documentos relacionados, según las Tablas de Retención Documental y el Cuadro de Clasificación Documental validados por la JEP. | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES | MOTOR DE REPORTES | | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **1.12** | Una vez terminado el trámite administrativo, el sistema ECM debe incorporar la funcionalidad para gestionar el cierre de un expediente documental (manual o automático), de acuerdo a los definido en las Tablas de Retención Documental validadas por la JEP. | SI | VALORACION TRD | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| DOCUMENTOS DE ARCHIVO |
| **1.13** | Una vez cerrado el expediente administrativamente, el sistema ECM deberá restringir el acceso a la adición y la supresión de documentos al expediente. | SI | VALORACION TRD | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| Se pueden tener algunas excepciones a loa anterior, siempre y cuando por disposiciones legales o administrativas sea necesario reabrir dicho expediente, esta acción debe realizarse mediante un perfil administrativo y debe quedar registro en la auditoria del sistema ECM, con la explicación del motivo por el cual se realizó dicha acción. | DOCUMENTOS DE ARCHIVO |
| **1.14** | El sistema ECM por medio de su módulo de seguridad, debe restringir o permitir el acceso tanto a la información, como al contenido a los documentos y expedientes de acuerdo con los roles y permisos establecidos en el instrumento archivístico de Tabla de control de Acceso - TCA validado por la JEP. | SI | ROLES | GESTOR DE AUTORIZACION | | TABLA DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| USUARIOS |
| **1.15** | El sistema ECM debe tener el control para impedir la eliminación de un expediente documental o su contenido. Sin embargo, existen dos excepciones a este requerimiento:   1. La eliminación de acuerdo con lo establecido en las TRD validadas por la JEP. 2. Eliminación por un rol o perfil administrador como parte de un procedimiento especial auditado establecido en las políticas y procedimientos documentales de la JEP. | SI | VALORACION TRD  DOCUMENTOS DE ARCHIVO  ROLES  USUARIOS | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT  GESTOR DE AUTORIZACION | | TABLA DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| **1.16** | El sistema ECM debe permitir la asignación de un vocabulario controlado y normalizado basado en la funcionalidad de tesauro, de acuerdo a las definiciones establecidas en el instrumento archivístico Banco Terminológico - BANTER validado por la JEP. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | | BANCO TERMINOLOGICO - BANTER |
| SISTEMA |
| **1.17** | El sistema ECM debe proporcionar a los administradores las herramientas para generar informes acerca de la actividad relacionada a las Tablas de Retención Documental validadas por la JEP. | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | |
| (TABLEROS DE CONTROL) | |
| **1.18** | El sistema ECM debe permitir la generación de expedientes electrónicos y todos sus componentes (Documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos asociados), en conformidad con los instrumentos archivísticos validados por la JEP como son: TRD, CCD, Diccionario de metadatos. | SI | DOCUMENTOS DE ARCHIVO  METADATOS | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **1.19** | El sistema ECM debe permitir que los documentos que componen un expediente documental, hereden los tiempos de conservación y/o retención establecidos en las Tablas de Retención Documental TRD validadas por la JEP. | SI | RETENCION Y DISPOSICION FINAL | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **1.20** | El sistema ECM debe permitir la funcionalidad de diligenciar los metadatos de ubicación topográfica, según lo establecido en el diccionario de datos (metadatos) validado por la JEP, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| DOCUMENTOS DE ARCHIVO FISICOS | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | |
| **1.21** | El sistema ECM debe permitir que las acciones efectuadas definidas por la organización dentro de la política de gestión documental de la JEP, sobre el expediente o documentos, deben ser registradas en un historial de eventos que puede ser consultado por los usuarios que tengan acceso al expediente electrónico, según las Tablas de Control de Acceso - TCA validadas por la JEP. | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| **1.22** | El sistema ECM debe permitir que el historial de eventos del expediente electrónico pueda ser exportado en un formato XML | SI | SISTEMA  EXPORTACION | GESTOR DE CONTENIDO | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **1.23** | El sistema ECM debe permitir exportar el índice electrónico documental a formato XML, de acuerdo a loa establecido en el Programa de Gestión Documental. | SI | EXPORTACION | GESTOR DE CONTENIDO | | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **1.24** | El sistema ECM debe permitir la exportación de la estructura de las Tablas de Retención Documental - TRD, validadas por la JEP, mediante un archivo plano. | SI | EXPORTACION | GESTOR DE CONTENIDO | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **1.25** | El sistema ECM debe permitir la incorporación o integración con el componente definido en el instrumento archivístico Programa de Gestión Documental validado por la JEP, de los servicios de: firma electrónica, encriptación, correo electrónico certificado y estampado cronológico certificado, prestados por una entidad certificadora en este caso específico será Andes SCD. | SI | N/A | INTEGRACIONES CON TERCEROS | | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **1.26** | El sistema ECM debe permitir cotejar la composición de los documentos electrónicos que integran el expediente electrónico, asegurando su integridad y autenticidad a través de auditoria y servicios como: firma digital certificada, encriptación, estampado cronológico e índice electrónico. | SI | DOCUMENTOS DE ARCHIVO | GESTOR DE CONTENIDO | | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **1.27** | El sistema ECM debe registrar metadatos definidos en el instrumento archivístico diccionario de datos (Metadatos), como son: la fecha y hora del registro del cargue de un documento al expediente electrónico. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **1.28** | El sistema ECM debe permitir realizar la trazabilidad de acciones sobre los Tipos documentales en el Cuadro de Clasificación Documental - CCD validado por la JEP, mostrando información como mínimo de qué acción realizó, quién lo realizó y cuándo lo realizó. | SI | SISTEMA  CUADRO DE CLASIFICACION | GESTOR DE CONTENIDO | | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **1.29** | El sistema ECM debe garantizar que el Cuadro de Clasificación Documental - CCD y las Tablas de Retención Documental - TRD validadas por la JEP, sean controladas únicamente por un rol de administrador y que puedan modificar, versionar y reorganizar la estructura de estos instrumentos dentro de la herramienta. | SI | SISTEMA  CUADRO DE CLASIFICACION | GESTOR DE CONTENIDO | | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **1.30** | El sistema ECM debe permitir la reubicación de una subcarpeta o documento(s), a un lugar distinto dentro de la estructura de clasificación y garantizar que se mantengan los metadatos y demás atributos (permisos), siempre y cuando los metadatos y permisos sean compatibles con su destino final, de acuerdo a lo definido en los instrumentos de Tablas de Retención Documental - TRD, Cuadro de Clasificación Documental - CCD y las Tablas de Control de Acceso - TCA validadas por la JEP. | SI | SISTEMA  CUADRO DE CLASIFICACION | GESTOR DE CONTENIDO | | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **1.31** | El sistema ECM debe registrar en la pista de auditoria, cuando se realice reubicación de una subcarpeta o documento(s). | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **1.32** | El sistema ECM debe permitir registrar las razones por las que se realiza la reubicación de cualquier elemento de la estructura de clasificación y almacenarlo como un metadato de acuerdo a lo establecido en el diccionario de datos (metadatos) validado por la JEP. | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **1.33** | El sistema ECM debe permitir que un documento pueda estar ubicado en diferentes expedientes documentales de acuerdo a la estructura de clasificación de las Tablas de Retención Documental - TRD validadas por la JEP, sin que esto signifique la duplicidad del documento. Es decir referencias cruzadas. | SI | SISTEMA  CUADRO DE CLASIFICACION | GESTOR DE CONTENIDO | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **1.34** | El sistema ECM debe garantizar que todos los documentos electrónicos de archivo que se indexen en el sistema, se asocie a un tipo documental, serie o subserie documental relacionada a las Tablas de Retención Documental - TRD validadas por la JEP, configurada en el sistema. | SI | DOCUMENTOS DE ARCHIVO | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| VALORACION TRD |
| **1.35** | El sistema ECM debe permitir establecer niveles de seguridad del expediente de acuerdo con los niveles de seguridad establecidos en el instrumento archivístico Tablas de Control de Acceso - TCA validado por la JEP. | SI | ROLES  USUARIOS | GESTOR DE AUTORIZACION | | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| **1.36** | El sistema ECM debe permitir otorgarle un número único de identificación a un documento indexado o creado en el sistema. | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **1.37** | El sistema ECM debe permitir firmar digital o electrónicamente, por múltiples usuarios los documentos electrónicos de acuerdo a lo establecido en el Programa de Gestión Documental validado por la JEP, acorde a la aplicación de la firma electrónica. | SI | N/A | INTEGRACIONES CON TERCEROS | | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **1.38** | El sistema ECM debe disponer de una funcionalidad que permita la conversión de documentos a formato PDF/A establecido por la entidad dentro de su política documental y de acuerdo a lo que dicta el Archivo General de la Nación. | SI | TRABAJO COLABORATIVO | GESTOR DE CONTENIDO | | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **1.39** | El sistema ECM debe permitir crear o modificar los tiempos de retención y los modos de disposición establecidos en el instrumento archivístico Tablas de Retención Documental -TRD, para las series y/o subseries documentales. | SI | RETENCION Y DISPOSICION FINAL | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **1.40** | El sistema ECM debe permitir la funcionalidad que permita ingresar los metadatos establecidos en el instrumento archivístico diccionario de datos (Metadatos) y relacionados específicamente a la ubicación geográfica de un expediente híbrido (referencia cruzada al expediente físico). | SI | DOCUMENTOS DE ARCHIVO FISICO | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |

Tabla 1 Requerimientos de clasificación y organización documental.

## Requerimientos de retención y disposición.

Esta categoría, hace referencia a los requerimientos que relacionan las funcionalidades de tiempos y gestión en la retención de expedientes y documentos y modos de disposición de los expedientes y documentos expedientes, bajo el modelo documental de la JEPeste modelo está alineado principalmente con los instrumento archivístico, relacionados así:

* Tablas de Retención Documental – TRD: Instrumento que contiene lineamientos relacionados con la retención y disposición de las series y subseries documentales de la JEP, de igual manera el cuadro de clasificación Documental - CCD o Tablas de Control de Acceso – TCA cuando el requerimiento así lo indique.

| **CATEGORÍAS** | | **OBLIGATORIOS** | **MÓDULO CONCEPTUAL** | **MÓDULO TECNOLÓGICO** | **INSTRUMENTO ARCHIVISTICO** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | **RETENCIÓN Y DISPOSICIÓN** |
| **2.1** | El sistema ECM debe permitir la funcionalidad de crear y/o gestionar los tiempos de retención y disposición, según lo dispuesto en el instrumento archivístico TRD validado por la JEP, únicamente, al rol de administrador documental establecido por la JEP. | SI | RETENCION Y DISPOSICION FINAL | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| **2.2** | El sistema ECM debe mantener la trazabilidad inalterable de las modificaciones que se realizan en los calendarios de los tiempos de retención y modos de disposición, de acuerdo a las modificaciones que se realicen y que sean validadas por el departamento de Gestión Documental de la JEP, al instrumento de Tablas de Retención Documental - TRD. Se debe incluir como mínimo la fecha del cambio o eliminación y el usuario que lo realizó. | SI | SISTEMA  RETENCION Y DISPOSICION FINAL | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
|
| **2.3** | El sistema ECM, debe garantizar que cualquier cambio aplicado a calendario de tiempo de retención y/o modo de disposición se aplique inmediatamente a todas las series, subseries a las que esté relacionado dicho calendario, según el instrumento de Tablas de Retención Documental - TRD. Los expedientes o documentos cerrados anteriormente a la fecha de este cambio, deben respetar el tiempo del calendario que tenía relacionado al momento del cierre del expediente. | SI | SISTEMA  RETENCION Y DISPOSICION FINAL | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **2.4** | El sistema ECM deben permitir como mínimo las siguientes modos de disposición que se puedan aplicar:  - Conservación permanente. - Eliminación automática. - Eliminación con autorización del rol administrador. - Transferencia. - Selección. | SI | SISTEMA  RETENCION Y DISPOSICION FINAL | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
|  |
| **2.5** | El sistema ECM debe estar en capacidad parametrizar los límites de duración (mínimo y máximo) de los tiempos de retención según lo establecido por la JEP, en el instrumento de Tablas de Retención Documental - TRD, para cada una de las subseries documentales. | SI | SISTEMA  RETENCION Y DISPOSICION FINAL | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
|
| **2.6** | El sistema ECM debe activar automáticamente una alerta al supervisor de cada una de las subseries documentales establecidas en el instrumento de Tablas de Retención Documental - TRD, validadas por la JEP, cuando el periodo de retención configurado al expediente relacionado a dicha subserie, ha cumplido el tiempo establecido. | SI | SISTEMA  RETENCION Y DISPOSICION FINAL | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
|
| **2.7** | El sistema ECM debe permitir a los usuarios autorizados, para aplazar la eliminación de un expediente. Cuando esto ocurra, el sistema ECM debe solicitar y almacenar como mínimo la siguiente información en la pista de auditoria.  - La fecha de inicio de la interrupción. - La identidad del usuario autorizado. - El motivo de la acción. | SI | SISTEMA  RETENCION Y DISPOSICION FINAL | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **2.8** | Cuando en el sistema ECM, debe permitir la funcionalidad que cuando se requiera transferir expedientes, y algunos de estos incluyan referencias a otros documentos almacenados en otros expedientes, el sistema ECM deberá transferir el documento completo, no sólo la referencia y almacenarlos de acuerdo a lo establecido en el instrumento archivístico. | SI | SISTEMA  EXPORTACION  RETENCION Y DISPOSICION FINAL | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
|
|
| **2.9** | El sistema ECM debe emitir una alerta al supervisor de cada una de las subseries documentales establecidas en el instrumento de Tablas de Retención Documental - TRD, validadas por la JEP, en el caso en que un expediente electrónico se encuentre listo para ser eliminado y alguno de sus documentos esté vinculado a otro(s) expediente(s). En este caso el sistema deberá permitir la confirmación para continuar o cancelar el proceso de eliminación. Además, dicha acción deberá quedar en trazabilidad de la auditoria, relacionando mínimo los siguientes datos: fecha inicio, identidad del usuario autorizado; motivo de la acción. El documento relacionado deberá conservarse en los demás expedientes donde esté vinculado en caso de confirmar la eliminación. | SI | SISTEMA  DOCUMENTOS DE ARCHIVO  RETENCION Y DISPOSICION FINAL | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
|
| **2.10** | Cuando se requiera exportar, transferir o migrar los expedientes, se debe garantizar la integridad de los expedientes respecto a: componentes del expediente (Documento electrónico, foliado, índice y metadatos), ya la estructura de los documentos, preservando las relaciones correctas entre ellos, respetando los lineamientos establecidos los instrumentos archivísticos validados por la JEP. | NO | SISTEMA  EXPORTACION | GESTOR DE CONTENIDO | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **2.11** | Durante un proceso de migración desde el sistema ECM, se debe garantizar que:  - Exportar o transferir los documentos correspondientes con las reglas de retención y disposición, y sus respectivos controles de acceso (seguridad para la consulta) para que puedan seguir aplicándose en el sistema de destino.  - Garantizar la estructura del expediente asegurando que los vínculos archivísticos se conserven en todo momento. | NO | SISTEMA  EXPORTACION  BUSQUEDAS Y REPORTES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE REPORTES | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **2.12** | El sistema ECM deberá generar un reporte del estado de las transferencias y exportación realizadas, guardando los datos de las acciones realizadas en las pistas de auditoria. | SI | SISTEMA  EXPORTACION  BUSQUEDAS Y REPORTES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE REPORTES | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **2.13** | El sistema ECM debe conservar todos los documentos electrónicos que se hayan transferido, al menos hasta que se reciba la confirmación de que el proceso de transferencia ha concluido satisfactoriamente. | SI | SISTEMA  DOCUMENTOS DE ARCHIVO  RETENCION Y DISPOSICION FINAL | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |

Tabla 2 Requerimientos de retención y disposición.

## Requerimientos de captura e ingresos de documentos.

Esta categoría, hace referencia a los requerimientos que guardan relación con las funcionalidades de captura o ingreso de documentos, es decir por qué canales y como deben ser capturados los documentos, bajo el modelo documental de la JEP,este modelo está alineado con casi todos los instrumentos archivísticos tales como : Programa de gestión documental - PGD, tablas de retención documental – TRD, cuadro de clasificación documental – CCD, tablas de control de Acceso – TCA cuando el requerimiento así lo requiera.

| **CATEGORÍAS** | | **OBLIGATORIOS** | **MÓDULO CONCEPTUAL** | **MÓDULO TECNOLÓGICO** | **INSTRUMENTO ARCHIVISTICO** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | **CAPTURA E INGRESO DE DOCUMENTOS** |
| **3.1** | El sistema ECM, debe permitir la definición y parametrización de formatos de captura y el mantenimiento de los mismos, teniendo en cuenta las necesidades del negocio, los estándares, formatos abiertos y formatos recomendados por el AGN. La JEP ha definido el formato PDF/A -3B como formato oficial para almacenar sus documentos en el ECM. Esto se encuentra definido en el PGD, como parte de la política de gestión documental de la JEP. | SI | SISTEMA  DOCUMENTOS DE ARCHIVO | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
|
| **3.2** | El sistema ECM debe permitir relacionar mediante un desarrollo o integración, los contenidos como: audios, imágenes fijas (fotografía) y en movimiento (vídeos), entre otros, que estén ubicados en el sistema de gestión de medios definido e implementado en la JEP. El ECM debe estar en la capacidad de referenciar física y lógicamente donde se encuentran estos registros en el sistema de gestión de medios. | SI | N/A | INTEGRACION CON TERCEROS | N/A |
| **3.3** | El proceso de captura de documentos de sistema ECM, debe contar con los controles y la funcionalidad adecuados para garantizar que los documentos establecidos y aprobados en el instrumento Cuadro de Clasificación Documental - CCD, se asocien a las series y subseries del instrumento de Tablas de Retención Documental - TRD validadas por la JEP. | SI | VALORACION TRD  DOCUMENTOS DE ARCHIVO | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
|
| **3.4** | El sistema ECM no debe limitar el número de documentos que pueden ser capturados en cualquier serie, subserie, expediente relacionados al instrumento archivístico Tablas de Retención Documental - TRD. Además, no debe restringir el número de documentos que se pueden almacenar. | SI | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  DOCUMENTOS DE ARCHIVO | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
|
| **3.5** | Para la captura de documentos que tienen anexos el sistema ECM, deberá gestionarlos como una sola unidad. Es decir que el sistema muestre un documento principal y los anexos como secundarios. Esto de acuerdo a como se definieron los tipos documentales en el instrumento archivístico Cuadro de Clasificación Documental y las series simples o compuestas en la Tablas de Retención Documental - TRD. | SI | DOCUMENTOS DE ARCHIVO | GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL |
| **3.6** | Cada vez que un archivo adjunto se captura como un documento por separado, el sistema ECM debe permitir asignar el tipo documental e indexarlo por los metadatos relacionados según lo establecidos en los instrumentos archivísticos: Cuadro de Clasificación Documental y diccionario de datos (metadatos) validados por la JEP. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **3.7** | El sistema ECM debe restringir la lista tipos de formatos documentales soportados, aceptados que fueron validados, en acuerdo a la política de gestión documental de la JEP, plasmado en el instrumento archivístico Programa de Gestión Documental - PGD. Si un usuario quiere indexar un documento en un formato no configurado en el sistema, este debe generar una alerta e indicar al usuario los formatos permitidos. | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **3.8** | El sistema ECM debe ofrecer opciones de gestión de notificaciones y avisos por medio de correo electrónico. Dichas notificaciones se harán por medio del correo electrónico oficial institucional de la JEP. Dichas notificaciones son previamente configuradas, donde se indica el asunto, destinatarios, la plantilla a utilizar y que metadatos y/o documentos se requieren enviar. | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **3.9** | El sistema ECM debe permitir la gestión de versiones de los documentos indexados, según la lista de tipos documentales validados en el Cuadro de Clasificación Documental - CCD aprobado por la JEP. Además, cuando el usuario captura un documento que tiene más de una versión, el sistema ECM debe permitir al usuario lo siguiente  - Cargar todas las versiones de un solo documento. - Por default la última versión cargada será la versión oficial del documento. - Se podrá cargar cada versión como un documento individual. | SI | DOCUMENTOS DE ARCHIVO | GESTOR DE CONTENIDO | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **3.10** | El sistema ECM debe generar una alerta al intentar indexar un registro que esté incompleto o vacío, en cuanto a metadatos o contenido. Es decir, si falta un metadato por diligenciar que es obligatorio de acuerdo a lo definido en el diccionario de datos (metadatos), o que por política de definición en el Cuadro de Clasificación Documental - CCD deba tener una imagen asociada a este. Nota: pueden haber documentos que no requieran una imagen asociada, ya que el contenido puede ser resguardado en el sistema de gestión de medios de la JEP o hacer referencia a un documento físico no digitalizarle. | SI | METADATOS  DOCUMENTOS DE ARCHIVO | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE RECORDS MANAGEMENT | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL   DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **3.11** | El sistema ECM podrá cumplir parcial o completamente los siguientes estándares de interoperabilidad: OAI-PMH (Open Archive Iniciativa- Protocolo for Metadata Harvesting) Y CMIS-OASIS (Content Management Interoperability Services como especificación por el organismo de normalización OASIS) para garantizar la interoperabilidad en otros sistemas. Esto de acuerdo a las necesidades de integración e interoperabilidad con otros sistemas de información implementados por la JEP. Estos estándares facilitan la interoperabilidad entre sistemas, pero de ser necesario por motivos externos, se podría utilizar otros estándares o formas de integración con el sistema ECM. | SI | N/A | N/A | N/A |
| **3.12** | Cuando se realiza una captura o carga masiva de documentos en el sistema ECM, este debe permitir la administración de las colas de trabajo de cargue y poder gestionarlas al menos con las siguientes funcionalidades: Ver cola de trabajo, pausar la cola, reiniciar la cola, eliminar cola. | SI | EXPORTACION | GESTOR DE CONTENIDO | N/A |
| **3.13** | El sistema ECM, debe integrarse como mínimo con una solución de digitalización. Durante la operación documental dentro de la JEP y especialmente en el proceso de digitalización se utilizará la herramienta Kodak Capture (versión 3.2 en adelante), para la digitalización y mejora de imagen, el proceso de calidad se realiza a través de la herramienta propiedad de ServiSoft llamada FlujoDoc. Una vez se finalice este proceso se importa al sistema ECM. Dentro de las capacidades mínimas a soportar son: el escaneo monocromático, a color o escala de grises, el escaneo de documentos en diferentes resoluciones, manejar diferentes tamaños de papel estándar, manejar diferentes tamaños de papel estándar, ,manejar diferentes tamaños de papel estándar, debe reconocer y capturar documentos individuales en un proceso de digitalización masiva, debe tener la funcionalidad de reconocimiento óptico de caracteres OCR (Optical Character Recognition) e ICR (Intelligent Character Recognition), guardar imágenes en formatos estándar, reconocimiento de código de barras. | SI | N/A | MOTOR DE OCR | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **3.14** | El sistema ECM debe está en la capacidad de configurar la integración con el sistema de correo electrónico institucional de la JEP, donde se pueda configurar la o las cuentas de correo electrónico que se requieran gestionar y las reglas de negocio donde se pueda definir, que se captura automáticamente de los metadatos propios de los mensajes de correos electrónicos como son: sujeto, remitente, destinatario, con copia, fecha y hora de envío, adjuntos, cuerpo del correo. | SI | N/A | INTEGRACION CON TERCEROS | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **3.15** | El sistema ECM debe poder configurarse el destino donde se almacena la información de los correos electrónicos automáticamente, según el requerimiento anterior, especificando lo siguiente: serie, subserie documental, tipo documental, expediente, de acuerdo a lo definido en los instrumentos archivísticos: Cuadro de Clasificación Documental - CCD y Tablas de Retención Documental - TRD validados por la JEP. | SI | N/A | INTEGRACION CON TERCEROS | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **3.16** | El sistema ECM debe tener la opción de capturar e indexar, varios correos electrónicos seleccionados manualmente por un usuario desde la interfaz de outlook que es la interfaz oficial de correo electrónico de la JEP. | SI | N/A | INTEGRACION CON TERCEROS | CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL  DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **3.17** | El sistema ECM debe permitir parametrizar firmar individualmente, o múltiples firmantes, firmas masivas de documentos y firmas por lotes de documentos. Esto de acuerdo a como se definan las plantillas de formas y formularios en la JEP y el mecanismo que se vaya a utilizar si es firma electrónica o firma digital. | SI | N/A | INTEGRACION CON TERCEROS | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **3.18** | El sistema ECM permitirá la integración con mecanismos tecnológicos tales como: firmas digitales, estampado cronológico, mecanismos de encriptación, marcas digitales cronológicas. Este servicio lo prestará la compañía Andes SCD y se integrará con el sistema ECM de acuerdo a la necesidad de cada uno de los procesos de la JEP. | SI | N/A | INTEGRACION CON TERCEROS | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **3.19** | El sistema ECM debe soportar los siguientes tipos de certificados de firma: persona natural, persona jurídica, función pública. El servicio de firma digital será prestado por la entidad certificadora Andes SCD, por lo que dependerá del tipo de firma(s) contratadas por la JEP, para definir la integración con el sistema ECM. Actualmente Andes SCD emite los siguientes tipos de certificado: persona natural, persona jurídica, profesional titulado, función pública, representante legal, comunidad académica y factura electrónica. | SI | N/A | INTEGRACION CON TERCEROS | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **3.20** | EL sistema ECM debe permitir la vista de los documentos electrónicos de archivo indexados en el sistema, siempre y cuando sea un formato estándar de común uso como (PDF o imágenes). Adicionalmente estos formatos deben estar en la lista de formatos aceptados y aprobados por la JEP, como parte de su política de gestión documental. | SI | N/A | VISOR DE DOCUMENTOS | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **3.21** | El sistema ECM debe permitir que los registros almacenados temporalmente, como son los documentos que se generan a través de las plantillas de documentos previamente configuradas y aprobadas por la JEP dentro del Programa de Gestión Documental, puedan ser modificados y completados para continuar su proceso de generación de la versión final que será indexada en el sistema. Los temporales quedarán disponibles para la creación de futuros documentos. | SI | PLANTILLAS Y FORMULARIOS | GESTOR DE PLANTILLAS DOCUMENTOS ELECTRONICOS | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **3.22** | El sistema ECM debe permitir la configuración de una lista de cuentas de correo electrónico, con el fin de identificar las cuentas que serán gestionadas de manera automatizadas cada vez que se requiera enviar notificaciones o bien que se reciban mensajes o emails que requieran ser almacenados e indexados. | SI | N/A | INTEGRACION CON TERCEROS | N/A |
| **3.23** | El sistema ECM debe permitir la activación o desactivación de la cuentas de correo que serán gestionadas de manera automatizadas de acuerdo al anterior requerimiento. | SI | N/A | INTEGRACION CON TERCEROS | N/A |
| **3.24** | El sistema ECM debe permitir la captura de correos electrónicos de entrada y de salida que contengan o no archivos adjuntos. | SI | N/A | INTEGRACION CON TERCEROS | N/A |
| **3.25** | El sistema ECM debe permitir el registro de información básica de contexto (metadatos) obteniéndola del encabezado del correo electrónico. | SI | N/A | INTEGRACION CON TERCEROS | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **3.26** | El sistema ECM debe con una funcionalidad estándar compatible con la definición de estructuras de datos (XML), que brinden la posibilidad de realizar la importación o exportación de: documentos, metadatos y otras entidades de datos del sistema, para así garantizar la interoperabilidad con otros sistemas de información dentro y fuera de la arquitectura de la JEP. | SI | EXPORTACION | GESTOR DE CONTENIDOS | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **3.27** | El sistema ECM debe permitir un perfil de administrador, para 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 auditoria de estas operaciones en una estructura independiente. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDOS | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **3.28** | El sistema ECM debe permitir la conversión de formato de un tipo de archivo o documento previamente soportado en la lista de formatos aceptados en el sistema por parta de la JEP al formato oficial aprobado por la JEP que es (PDF/A-3B). | SI | N/A | VISOR DE DOCUMENTOS | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **3.29** | El sistema ECM debe permitir crear documentos basados en plantillas preestablecidas y formularios. Estos documentos deben estar en formato Office, para que el sistema pueda definir los campos que se requieren diligenciar por parte del usuario o automáticamente ser diligenciados con información proveniente del sistema ECM. Esto de acuerdo al listado maestro de formas y formularios definidos dentro del programa de Gestión Documental de la JEP. | SI | PLANTILLAS Y FORMULARIOS | GESTOR DE PLANTILLAS DOCUMENTOS ELECTRONICOS | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **3.30** | El sistema ECM debe proporcionar una capacidad de creación de plantillas de documentos que permita, la creación de documentos a través de dichas plantillas de acuerdo a lo establecido en el listado maestro de formas y formularios definidos dentro del programa de Gestión Documental de la JEP. | SI | PLANTILLAS Y FORMULARIOS | GESTOR DE PLANTILLAS DOCUMENTOS ELECTRONICOS | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |

Tabla 3 Requerimientos de captura e ingresos de documentos.

## Requerimientos de búsqueda y presentación.

Esta categoría hace referencia a los requerimientos que relacionan a las funcionalidades de búsqueda de documentos y expedientes, también indica cómo se visualizan los documentos en el sistema, bajo el modelo documental de la JEP,estos requerimientos están ajustados de acuerdo con los instrumentos archivísticos tales como : Programa de gestión documental - PGD, tablas de retención documental – TRD, cuadro de clasificación documental – CCD, tablas de control de acceso – TCA cuando el requerimiento así lo requiera.

| **CATEGORÍAS** | | **OBLIGATORIOS** | **MÓDULO CONCEPTUAL** | **MÓDULO TECNOLÓGICO** | **INSTRUMENTO ARCHIVISTICO** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4** | **BUSQUEDA Y PRESENTACIÓN** |
| **4.1** | El sistema ECM debe permitir a los usuarios buscar y recuperar información que se encuentre dentro de los documentos a través de la búsqueda por contenido (previa gestión de OCR a los documentos que apliquen), y por metadatos de acuerdo a lo establecido en el documento de diccionario de datos (Metadatos) por tipo documental. Adicional solo los usuarios de acuerdo al perfil de acceso plasmado en el instrumento archivístico Tablas de Control de Acceso - TCA, tendrán acceso a los tipos documentales. | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES | MOTOR DE BUSQUEDAS | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **4.2** | El sistema ECM debe proporcionar una función de búsqueda que permita utilizar combinaciones de criterios de búsqueda de acuerdo a los siguientes operadores:  - Operadores Booleanos: (<<AND>> / <<OR>>). - Coincidencias aproximadas: (<<Contiene>>) - Rangos de tiempo (<<Mayor que>>/<<Menor que>>/<<Igual>>). | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES | MOTOR DE BUSQUEDAS | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **4.3** | El sistema ECM debe permitir al momento de presentar resultados arrojados por la búsqueda:   - Ver la lista de resultados dependiendo del tipo de búsqueda. - Listar los documentos que componen el resultado de una búsqueda si se está buscando por tipos documental. - Ver la lista de todos los expedientes y documentos relacionados a cualquier serie determinada, con su respectivo contenido, si la búsqueda es por tipo expediente. - Incluir funciones para presentar en los medios adecuados la salida de los documentos que no se pueden imprimir, como exportar a PDF. | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES | MOTOR DE BUSQUEDAS | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **4.4** | El sistema ECM debe proporcionar una herramienta para la construcción de informes y reportes acerca del modelo documental, de acuerdo a los instrumentos archivísticos Tablas de Retención Documental - TRD, Diccionario de datos (Metadatos) y Cuadro de Clasificación Documental - CCD validados por la JEP. | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES | MOTOR DE REPORTES | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **4.5** | El sistema ECM debe proporcionar una herramienta para la construcción de informes y reportes acerca del modelo documental y de procesos BPM, en cuanto a los informes por el tablero de control se deben presentar gráficos como son barras o pies. | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES | MOTOR DE REPORTES | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **4.6** | El sistema ECM debe permitir generar informes sobre errores presentados en el sistema (Cargue de documentos fallidos, procesos y procedimientos incompletos, número de intentos fallidos al sistema). | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES | MOTOR DE REPORTES | N/A |
| **4.7** | El sistema ECM debe permitir la búsqueda dentro de los niveles de jerarquía establecidos en los instrumento archivísticos del Cuadro de Clasificación Documental - CCD y las Tablas de Retención Documental - TRD validados por la JEP. | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES | MOTOR DE BUSQUEDAS | TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **4.8** | El sistema ECM podrá proporcionar al usuario maneras flexibles de imprimir los documentos de archivo a través de las funcionalidades del visor de documentos también debe tener la opción de exportar los respectivos metadatos del documento. Esto dependerá de los lineamientos de la política de gestión documental y seguridad de la entidad plasmado en el instrumento Tablas de Control de Acceso - TCA. | SI | N/A | VISOR DE DOCUMENTOS | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| **4.9** | El sistema ECM debe permitir que se impriman o exportes los resultados de búsqueda arrojados. | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES | MOTOR DE BUSQUEDAS | N/A |
| **4.10** | El sistema ECM debe tener una herramienta de visualización de documentos, en el que se puedan valga la redundancia visualizar los documentos de archivo recuperados como resultado de la búsqueda sin necesidad de cargar la aplicación de software asociada en el cliente, siempre y cuando la imagen este en formato PDF o los siguientes formatos de imagen (GIF, JPEG, BMP, PNG, TIFF). | SI | N/A | VISOR DE DOCUMENTOS | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |
| **4.11** | El sistema ECM debe permitir la búsqueda de texto libre y/o por metadatos asociados a cada tipo documental, según lo establecido en el diccionario de datos (metadatos) validado por la JEP, de forma coherente. | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES | MOTOR DE BUSQUEDAS | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **4.12** | El sistema ECM debe permitir que en los resultados de búsqueda se presenten únicamente los expedientes y documentos a los que el usuario tiene acceso de acuerdo a los niveles de permisos definidos en el instrumento de Tablas de Control de Acceso - TCA validado por la JEP. | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES | MOTOR DE BUSQUEDAS | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| **4.13** | El sistema ECM debe ofrecer una clasificación de los resultados de la búsqueda, según los siguientes los metadatos asociados a los elementos que se están buscando. Es decir si es una búsqueda por tipo documental, se podrá ordenar por los metadatos asociados a ese tipo documental, similar con los expedientes de acuerdo a los establecido en el Diccionario de datos (Metadatos) validado por la JEP. | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES | MOTOR DE BUSQUEDAS | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **4.14** | El sistema ECM debe permitir configurar que ninguna búsqueda configurada en el sistema, revele jamás al usuario que la ejecuta, información como contenido, metadatos, que se tengan restringidos por permisos de acceso, según lo establecido en el instrumento de Tablas de Control de Acceso - TCA validado por la JEP. | SI | BUSQUEDAS Y REPORTES  ROLES  USUARIOS | MOTOR DE BUSQUEDAS  GESTOR DE AUTORIZACION | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
|
|
| **4.15** | El sistema ECM debe permitir la previsualización de los documentos del expediente, sin que eso implique la descarga de los mismos, siempre y cuando el formato sea PDF/A o este en formato de imagen (GIF, JPEG, BMP, TIFF, PNG). | SI | N/A | VISOR DE DOCUMENTOS | PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL |

Tabla 4 Requerimientos de búsqueda y presentación.

## Requerimientos de metadatos.

Esta categoría, hace referencia a los requerimientos que relacionan a las funcionalidades de metadatos respecto de los documentos y expedientes en el sistema, bajo el modelo documental de la JEP,estos requerimientos están principalmente alineados con el instrumento archivístico Diccionario de datos (metadatos), no obstante de ser necesario pueden incluir otros instrumentos tales como : el programa de gestión documental - PGD, las tablas de retención documental – TRD, el cuadro de clasificación documental - CCD y tablas de control de acceso – TCA cuando el requerimiento así lo requiera.

| **CATEGORÍAS** | | **OBLIGATORIOS** | **MÓDULO CONCEPTUAL** | **MÓDULO TECNOLÓGICO** | **INSTRUMENTO ARCHIVISTICO** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5** | **METADATOS** |
| **5.1** | EL sistema ECM debe permitir incorporar los esquemas de metadatos definidos en el diccionario de datos (Metadatos) validado por la JEP. Así mismo se puede exportar los metadatos en formato XML, cuando se requiera. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **5.2** | El sistema ECM debe permitir al usuario con rol de administrador documental autorizado, poder parametrizar, modificar y los metadatos relacionados a los expedientes y tipos documentales, según los lineamientos del diccionario de datos (metadatos) validado por la JEP. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **5.3** | El sistema ECM debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de la clasificación de series y subseries a expedientes y estos a los documentos contenidos en el expediente, si aplican. Esto según lo definido en las Tablas de Retención Documental - TRD, en el Cuadro de Clasificación Documental - CCD y el diccionario de datos (metadatos) validados por la JEP. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **5.4** | El sistema ECM debe presentar en pantalla los metadatos relacionados al tipo documental seleccionado al momento de indexar o capturar un documento o crear un expediente, de acuerdo a los lineamientos del diccionario de datos (Metadatos) validado por la JEP. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  CUADRO DE CLASIFICACION DOCUMENTAL |
| **5.5** | El sistema ECM debe permitir la funcionalidad, bancos terminológicos, basado en tesauros, de acuerdo a la terminología de jurisprudencia, doctrina y normatividad de la JEP. Nota: el sistema proveerá la funcionalidad de Tesauros, pero será la JEP, la encargada de gestionar el contenido del banco terminológico. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS)  BANTER (BANCO TERMINOLOGICO) |
| **5.6** | El sistema ECM debe permitir la funcionalidad que ya sea en el momento de la captura o más adelante en el proceso de categorización o incluso en una etapa posterior de procesamiento de los documentos o expedientes, los usuarios puedan complementar metadatos adicionales. Esto de acuerdo a la configuración de esquemas de metadatos plasmado en el instrumento archivístico diccionario de datos (metadatos) de la JEP. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **5.7** | El sistema ECM debe validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios indicados en el instrumento archivístico diccionario de datos (metadatos) validado por la JEP. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |
| **5.8** | El sistema ECM permite la funcionalidad de permitir la extracción automática de metadatos de los documentos, siempre y cuando estos cumplan con en el formato y bajo las reglas de contenido, establecidas en el instrumento diccionario de datos (metadatos) validado por la JEP, al momento de la captura o cargue en sistema. | SI | METADATOS | GESTOR DE CONTENIDO | DICCIONARIO DE DATOS (METADATOS) |

Tabla 5 Requerimientos de metadatos.

## Requerimientos de control y seguridad.

Esta categoría, permite relacionar las funcionalidades de seguridad frente al sistema, bajo el modelo documental de la JEP,estos requerimientos están principalmente alineados con el instrumento archivístico tablas de control de acceso – TCA, sin embargo de ser necesario se puede hacer referencia a otros tales como : El programa de gestión documental - PGD, las tablas de retención documental – TRD, el cuadro de clasificación documental - CCD y diccionario de datos (metadatos), cuando a partir del requerimiento sea necesario..

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CATEGORÍAS** | | **OBLIGATORIOS** | **MÓDULO CONCEPTUAL** | **MÓDULO TECNOLÓGICO** | **INSTRUMENTO ARCHIVISTICO** |
| **6** | **CONTROL Y SEGURIDAD** |
| **6.1** | El sistema ECM debe permitir la creación y administración usuarios, roles y permisos tanto para el contenido, como para los flujos de trabajo. Entiéndase contenido como documentos y expedientes, de acuerdo a los lineamientos de seguridad definida en las Tablas de Control de Acceso TCA validadas por la JEP. Adicionalmente se deben validar los roles de usuarios para los flujos de trabajo plasmados en el documento "15 especificación de componentes extendidos". | SI | USUARIOS  ROLES | GESTOR DE AUTORIZACION | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
|
| **6.2** | El sistema ECM debe permitir revocar privilegios de un grupo o usuarios seleccionados, de acuerdo a lo definido en la Tablas de Control de Acceso - TCA validadas por la JEP. | SI | USUARIOS  ROLES | GESTOR DE AUTORIZACION | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
|
| **6.3** | El sistema ECM debe ofrecer opciones de configuración para dar de baja (anular temporalmente) los usuarios en un periodo predefinido, esto para el caso de que estén de vacaciones o en incapacidad y no tengan acceso al sistema. El sistema tendrá la posibilidad de configurar una persona como respaldo. | SI | USUARIOS  ROLES | GESTOR DE AUTORIZACION | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
|
| **6.4** | El sistema ECM debe permitir configurar los controles y restringir el acceso de acuerdo a los perfiles configurados por el administrador del sistema, de acuerdo a lo definido en la Tablas de Control de Acceso - TCA validadas por la JEP. | SI | USUARIOS  ROLES | GESTOR DE AUTORIZACION | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
|
| **6.5** | El sistema ECM debe soportar diferentes mecanismos autenticación. Mínimamente debe soportar un mecanismo de autenticación con el sistema de directorio activo (LDAP) de la JEP, Adicional debe tener su sistema propio de autenticación, como backup en el caso de que el primero falle, o que se necesiten configurar usuarios externos que no se encuentren en el directorio activo de la entidad. Todo lo anterior de acuerdo a lo definido en la Tablas de Control de Acceso - TCA validadas por la JEP. | SI | USUARIOS  ROLES | GESTOR DE AUTORIZACION | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| ACTIVE DIRECTORY |
| **6.6** | El sistema ECM debe generar y mantener pistas de auditoría inalterables de las acciones realizadas por cada uno de los usuarios que ingresan al sistema. | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| USUARIOS | GESTOR DE AUTORIZACION |
| ROLES |  |
| **6.7** | El sistema ECM podrá capturar y almacenar en las pistas de auditoria, dependiendo de la política de gestión documental y de seguridad definidas por la JEP. Entre las acciones mínimas que podrán ser registradas en la trazabilidad son:  - Toda acción realizada sobre cada documento, expediente, usuario y metadatos. - Toda acción realizada en los parámetros de administración. - Usuario que realiza la acción. - Fecha y hora de la acción. - Cambios realizados a los metadatos. - Cambios realizados a los permisos de acceso. - Creación, modificación o eliminación de usuarios, grupos o roles del sistema. - Dirección IP, sistema operativo, desde donde fue abierta la sesión del sistema. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| **6.8** | El sistema ECM debe mantener pistas de auditoria en el sistema durante un tiempo indefinido, de acuerdo a lo establecido en las políticas de la JEP y las normas aplicables de seguridad de la información del área de TI. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | N/A |
|
| **6.9** | Cualquier intento de ingreso de los mecanismos de control de acceso deberá ser registrado en las pistas de auditoria. Si la persona intenta ingresar un número de veces al sistema, el LDAP o directorio activo bloqueara el usuario y este usuario deberá reactivarlo mediante el procedimiento definido por el área de TI de la JEP. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | N/A |
| **6.10** | El sistema ECM debe impedir desactivar la generación y almacenamiento de pistas de auditoria. Solo el administrador del sistema podrá desactivarlo y esto quedará en el registro de la auditoria. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | N/A |
| **6.11** | Las pistas de auditoria del sistema ECM deben permitir identificar los errores de configuración, errores del sistema en la ejecución de los procesos, por lo que el administrador del sistema tendrá acceso a la trazabilidad y auditoria del ECM. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | N/A |
| **6.11** | El sistema ECM de acuerdo a la política de seguridad definida por el área de seguridad de IT de la JEP, parametrizará el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión por los usuarios que tenga el sistema de directorio activo (LDAP) definido. Nota: el número de intentos no se configura en el sistema ECM, se debe configurar en el directorio activo de la JEP. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | N/A |
|
|
| **6.12** | El sistema ECM deberá bloquear al usuario una vez haya completado el número de intentos fallidos configurados por el usuario para el inicio de la sesión y notificar mediante un mensaje de alerta. Esto depende de la política de seguridad de la entidad y del sistema de autenticación de la solución (active directory) de la JEP. Si el usuario está bloqueado en el directorio activo, por ende estará bloqueado en el sistema ECM | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | N/A |
|
|
| **6.13** | El sistema ECM debe permitir generar informes con los datos almacenados en las pistas de auditoria, permitiendo filtros y selección de criterios. | SI | SISTEMA  BUSQUEDAS Y REPORTES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE REPORTES | N/A |
|
| **6.14** | El sistema ECM debe permitir ser parte de las rutinas de copia de seguridad (Backup) y su recuperación cuando sea necesario. Estas rutinas se programa en herramientas externas como son: herramientas de bases de datos, herramientas propias del sistema operativo, entre otras, propias de la JEP o del datacenter donde está instalado el sistema ECM. | SI | N/A | N/A | N/A |
| **6.15** | El sistema ECM debe permitir la parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos. Estas rutinas se programa en herramientas externas como son: herramientas de bases de datos, herramientas propias del sistema operativo, entre otras, propias de la JEP o del datacenter donde está instalado el sistema ECM. | SI | N/A | N/A | N/A |
| **6.16** | El sistema ECM debe notificar las fallas sean críticas o no en los servicios o componentes del sistema en el instante que en que se presentan. Estos fallos se reflejan en el log de eventos del sistema operativo, en el log de eventos del servidor de aplicaciones o en el log de eventos del servidor de base de datos a través de diferentes software. | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | N/A |
| **6.17** | El sistema ECM debe permitir la creación, gestión y configuración de niveles de clasificación de información a la que haya lugar (Clasificada, Reservada, Confidencial, de acuerdo con la normatividad existente) y permitir el acceso a esta dependiendo del rol de usuario. Estos niveles de seguridad se deben relacionar con los permisos establecidos en el ECM para el acceso al contenido: documentos y expedientes, de acuerdo lo establecido en el instrumento archivístico Tablas de Control de Acceso - TCA validado por la JEP. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| **6.18** | El sistema ECM debe garantizar que las operaciones realizadas en el sistema deben estar protegidas contra la adulteración, supresión, ocultamiento, y demás operaciones que atenten contra la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | N/A |
|
|
| **6.19** | El sistema ECM debe contar con mecanismos de recuperación de credenciales de acceso obedeciendo las políticas de ingreso seguro. Ya que el sistema está integrado al directorio activo de la JEP, este seguirá los lineamientos y políticas establecidos para las credenciales. Esta configuración esta por fuera del alcance de la funcionalidades del ECM. | NO | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | N/A |
|
|
| **6.20** | El sistema ECM debe permitir configurar y ejercer controles sobre los tiempos de inactividad y bloqueo. Ya que el sistema está integrado al directorio activo de la JEP, este seguirá los lineamientos y políticas establecidos para las credenciales y tiempos de inactividad. Esta configuración esta por fuera del alcance de las funcionalidades del ECM. Si se podrá parametrizar el tiempo de vencimiento de la sesión en el servidor de aplicaciones del ECM. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | N/A |
|
|
| **6.21** | El sistema ECM debe garantizar, cuando las transacciones u operaciones que realice el sistema presenten fallos en su ejecución, reversarse al estado inicial de la ejecución del proceso (Rollback) (evita envío de información incompleta y pérdida de la misma). | SI | N/A | N/A | N/A |
| **6.22** | El sistema ECM debe aplicar técnicas criptográficas en las operaciones y/o transacciones críticas o sensibles para la organización. El sistema se integrará con el servicio prestado por los Andes SCD en cuanto a servicios de firma digital y criptografía de documentos. | SI | N/A | N/A | N/A |
| **6.23** | Cuando el sistema ECM realice procesos de importación o exportación de información, debe realizarse a través de interfaces seguras y aplicar protocolos y mecanismos de seguridad. | SI | EXPORTACION | GESTOR DE CONTENIDO | N/A |
| **6.24** | El sistema ECM no debe limitar el número de roles o grupos que se puedan configurarse en el sistema. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| **6.25** | El sistema ECM debe permitir marcar un usuario individual como inactivo, sin eliminarlo del sistema. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
| **6.26** | El sistema ECM debe permitir la generación de registros de control o Hashes que permitan validar la integridad de los registros de seguridad generados. El sistema se integrará con el servicio prestado por los Andes SCD en cuanto a servicios de firma digital y criptografía de documentos. | NO | N/A | N/A | N/A |
| **6.27** | El sistema ECM debe permitir la inclusión en los reportes generados de un metadato que identifique el nivel de clasificación de acceso de cada uno de los documentos o expedientes del reporte, de acuerdo a lo establecido en el instrumento Tablas de Control de Acceso - TCA, de acuerdo al valor dado en metadato al momento de su creación. | SI | SISTEMA  BUSQUEDAS Y REPORTES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE REPORTES | TABLAS DE CONTROL DE ACCESO - TCA |
|
| **6.28** | El sistema ECM debe permitir la definición por parámetro y controlar la longitud mínima y máxima de las contraseñas. El sistema ECM se integra con el directorio activo (LDAP) de la JEP. Esta configuración se realiza en esta última y no es parte del alcance o funcionalidad del ECM. | NO | N/A | N/A | N/A |
| **6.29** | El sistema ECM debe permitir la definición por parámetro y controlar el número de contraseñas a recordar (histórico de contraseñas). El sistema ECM se integra con el directorio activo (LDAP) de la JEP. Esta configuración se realiza en esta última y no es parte del alcance o funcionalidad del ECM. | NO | N/A | N/A | N/A |
| **6.30** | El sistema ECM debe permitir la definición de un diccionario de contraseñas no válidas y controlar que las contraseñas no coincidan con las existentes en dicho diccionario. El sistema ECM se integra con el directorio activo (LDAP) de la JEP. Esta configuración se realiza en esta última y no es parte del alcance o funcionalidad del ECM. | NO | N/A | N/A | N/A |
| **6.31** | El sistema ECM debe controlar mediante parámetros la complejidad de la contraseña. Cuando se habilita la complejidad, la contraseña debe tener una combinación de caracteres numéricos, alfabéticos (mayúsculas y minúsculas) y signos o caracteres especiales. El sistema ECM se integra con el directorio activo (LDAP) de la JEP. Esta configuración se realiza en esta última y no es parte del alcance o funcionalidad del ECM. | NO | N/A | N/A | N/A |
| **6.32** | El sistema ECM debe permitir que las contraseñas nunca puedan ser almacenadas en formato de texto. Deben ser almacenadas por medio de un algoritmo de inscripción de una sola vía reconocida por la industria como MD5 y SHA. Para estos procesos de cifrado se deben utilizar llaves cuya longitud mínima sea de 128 bits. El sistema ECM se integra con el directorio activo (LDAP) de la JEP. Esta configuración se realiza en esta última y no es parte del alcance o funcionalidad del ECM. | NO | N/A | N/A | N/A |
| **6.33** | El sistema ECM debe desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el sistema durante un tiempo definido, mediante un parámetro que especifique este tiempo. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | N/A |
| **6.34** | El sistema ECM debe permitir definir por parámetro y controlar la vigencia mínima, vigencia máxima y tiempo de aviso de vencimiento de las contraseñas. El sistema ECM se integra con el directorio activo (LDAP) de la JEP. Esta configuración se realiza en esta última y no es parte del alcance o funcionalidad del ECM. | NO | N/A | N/A | N/A |
| **6.35** | El sistema ECM debe permitir manejar los siguientes estados para las cuentas de usuarios: habilitado, deshabilitado, bloqueado y suspendido. El sistema ECM se integra con el directorio activo (LDAP) de la JEP. Esta configuración se realiza en esta última y no es parte del alcance o funcionalidad del ECM. | NO | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | N/A |
| **6.36** | El sistema ECM debe permitir registrar de forma automática y sin ninguna intervención manual, las acciones realizadas en el sistema por los usuarios, y almacenar los datos sobre estas en la pista de auditoria. Se debe configurar que acciones se deben registrar en el sistema de acuerdo a las políticas de seguridad definidas por la JEP. | SI | SISTEMA  USUARIOS  ROLES | GESTOR DE CONTENIDO  GESTOR DE AUTORIZACION  ACTIVE DIRECTORY | N/A |
|
| **6.37** | El sistema ECM debe permitir que sus componentes como bases de datos, file stores, servidores de aplicaciones, entre otros, se les pueda realizar procedimientos automáticos para copias de seguridad y restauración, encaminados a realizar copias periódicas de seguridad de todos los elementos dentro del sistema (Series, subseries, expedientes, carpetas, documentos, metadatos, usuarios, roles, permisos, y configuraciones específicas, etc.). Estos procedimientos de copias y restauraciones son responsabilidad del área de TI de la JEP y se programan en herramientas diferentes al ECM de acuerdo a las políticas de TI de la JEP. | SI | N/A | N/A | N/A |
| **6.38** | El sistema ECM en caso de presentarse fallas durante la restauración de las copias de seguridad o backup, debe permitir notificar sobre errores o fallos, detalles del mismo, para que el administrador del sistema tome las decisiones necesarias para subsanar los errores. | SI | N/A | N/A | N/A |

Tabla 6 Requerimientos de control y seguridad.

## Requerimientos de flujo de trabajo electrónico.

Esta categoría, permite evidenciar los requerimientos que relacionan a las funcionalidades de configuración y parametrización de flujos electrónicos al sistema, bajo el modelo documental de la JEP.,estas especificaciones están principalmente alineados con el documento “15 Especificación de componentes extendidos”, donde encontramos la caracterización y modelamiento BPMN de los flujos de trabajo electrónicos de la JEP, que se van a parametrizar en el sistema.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CATEGORÍAS** | | **OBLIGATORIOS** | **MÓDULO CONCEPTUAL** | **MÓDULO TECNOLÓGICO** | **INSTRUMENTO ARCHIVISTICO** |
| **7** | **FLUJO DE TRABAJO ELECTRÓNICO** |
| **7.1** | El sistema ECM debe permitir la creación, administración y ejecución de flujos de trabajo electrónico, de acuerdo a las necesidades de los flujos de trabajo establecidos en el documento "15 Especificación de componentes extendidos", validado por la JEP. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.2** | El sistema ECM debe permitir la funcionalidad o herramienta de poder parametrizar y modelar flujos de trabajo electrónicos, de acuerdo a las necesidades de los flujos de trabajo establecidos en el documento "15 Especificación de componentes extendidos", validado por la JEP. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.3** | El sistema ECM debe permitir diseñar tareas, actividades o reglas de negocio dentro del flujo de trabajo, de acuerdo a las necesidades de los flujos de trabajo establecidos en el documento "15 Especificación de componentes extendidos", validado por la JEP. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.4** | El sistema ECM debe permitir la funcionalidad de poder parametrizar los tiempos de ejecución del flujo de trabajo y de cada una de las actividades del mismo, de acuerdo a las necesidades de los flujos de trabajo establecidos en el documento "15 Especificación de componentes extendidos", validado por la JEP. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.5** | El sistema ECM debe permitir incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados. | NO | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.6** | El sistema ECM debe permitir la funcionalidad para poder parametrización de reglas de negocio para la configuración y gestión de:  - Estados del Flujo de Proceso. - Validación de actividades. - Definición y asignación de usuarios.  Loa anterior, de acuerdo a las necesidades de los flujos de trabajo establecidos en el documento "15 Especificación de componentes extendidos", validado por la JEP. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.7** | El sistema ECM debe permitir la administración y control para iniciar los procesos por lotes, y de iniciar los procesos automáticamente, de acuerdo a las necesidades de los flujos de trabajo establecidos en el documento "15 Especificación de componentes extendidos", validado por la JEP. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.8** | El sistema ECM debe permitir parametrizar los roles de usuario de cada flujo de trabajo, para permitir: acceso, creación, modificación o control total, relacionado los usuarios del sistema a dichos roles, de acuerdo a las necesidades de los flujos de trabajo establecidos en el documento "15 Especificación de componentes extendidos", validado por la JEP. | SI | FLUJOS DE TRABAJO  ROLES  USUARIOS | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL  GESTOR DE AUTORIZACION | N/A |
| **7.9** | El sistema ECM debe permitir la funcionalidad a los usuarios configurados en cada flujo de trabajo electrónico: - Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar en su bandeja de trabajo. - Visualizar información en tiempo real sobre el desempeño de sus procesos, es decir si está dentro de los tiempos de cumplimiento o si esta fuera de ellos.  Esto, de acuerdo a las necesidades de los flujos de trabajo establecidos en el documento "15 Especificación de componentes extendidos", validado por la JEP. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.10** | El sistema ECM debe permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo de trabajo electrónico iniciado dentro del sistema. Así como la funcionalidad de tablero de control para las múltiples instancias de trabajo iniciadas. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.11** | El sistema ECM no debe limitar número de actividades que componen cada flujo de trabajo electrónico configurado en el sistema. Nota: se recomienda dividir en subprocesos los flujos de trabajo con muchas actividades, al momento de modelar el flujo de trabajo electrónico de acuerdo a las mejores prácticas de BPM. Lo anterior con el fin de no tener un mapa de flujo de trabajo con más de 20 actividades por subproceso. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.12** | El sistema ECM debe permitir contener múltiples versiones de un mismo flujo de trabajo permitiendo al administrador seleccionar la última versión actual utilizada para iniciar una instancia del flujo de trabajo. | NO | N/A | N/A | N/A |
| **7.13** | El sistema ECM debe estar en la capacidad de exportar en formato XML, los flujos de trabajo electrónico configurados en el sistema de acuerdo al estándar BPMN. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.14** | El sistema ECM debe generar un identificador único para cada instancia de cada flujo de trabajo electrónico iniciado en el sistema. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.15** | El sistema ECM debe estar en la capacidad de generar la trazabilidad de las acciones que realicen los usuarios en las actividades de los flujos de trabajo electrónico e incluirla en las pistas de auditoria. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.16** | El sistema ECM debe permitir solo a un rol administrador documental la funcionalidad para crear, editar, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos de trabajo electrónico. Esto de acuerdo a las necesidades de los flujos de trabajo establecidos en el documento "15 Especificación de componentes extendidos", validado por la JEP. | SI | FLUJOS DE TRABAJO  ROLES  USUARIOS | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL  GESTOR DE AUTORIZACION | N/A |
| **7.17** | El sistema ECM debe permitir definir los flujos de trabajo electrónico basados en otros flujos de trabajo que hayan sido configurados previamente en el sistema. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.18** | El sistema ECM debe permitir detener un flujo de trabajo electrónico ya sea de manera automática por reglas de negocio preestablecidas o por el rol que permita esa detención súbita por algún motivo válido. Esto de acuerdo a las necesidades de los flujos de trabajo establecidos en el documento "15 Especificación de componentes extendidos", validado por la JEP. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.19** | El sistema ECM debe definir los tiempos límite de ejecución de los flujos de acuerdo al requerimiento 7.4 y adicional poder configurar notificaciones y escalamientos de cada una de sus actividades debido al incumplimiento de los tiempos. Esto de acuerdo a os tiempos plasmados en las necesidades de los flujos de trabajo, establecidos en el documento "15 Especificación de componentes extendidos", validado por la JEP. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |
| **7.20** | El sistema ECM debe contar con un tablero de control que muestre mediante la técnica de semáforos el cumplimiento en cuanto a tiempos preestablecidos de los flujos de trabajo configurados. Esto de acuerdo a las necesidades de los flujos de trabajo establecidos en el documento "15 Especificación de componentes extendidos", validado por la JEP. | SI | FLUJOS DE TRABAJO | MOTOR DE WORKFLOW DOCUMENTAL | N/A |

Tabla 7 Requerimientos de flujo de trabajo electrónico.

## Requerimientos de No funcionales.

Esta categoría, guarda relación con los requerimiento no funcionales que se deben tener en cuenta al momento de la configuración y parametrización en el sistema ECM.

| **CATEGORÍAS** | | **OBLIGATORIOS** | **MÓDULO CONCEPTUAL** | **MÓDULO TECNOLÓGICO** | **INSTRUMENTO ARCHIVISTICO** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8** | **REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES** |
| **8.1** | El tiempo de inactividad no prevista del sistema ECM, no debe superar las 10 horas al trimestre y 40 horas al año. El sistema está integrado a otras soluciones, por lo que un error en dichos sistemas de información o de hardware no es responsabilidad del sistema ECM, | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | N/A |
| **8.2** | El sistema ECM deberá estar disponible las 24 horas del día, 7 días de la semana, 365 días del año. | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | N/A |
| **8.3** | 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. Esto dependerá de los ANS (Acuerdos de Niveles de Servicio) acordados por el administrador de la solución y la dirección de TI de la entidad. | SI | N/A | N/A | N/A |
| **8.4** | El sistema ECM debe ser capaz de realizar una búsqueda sencilla en 10 segundos y una búsqueda compleja (combinando criterios) en máximo 30 segundos. Esto depende de la infraestructura y los canales de comunicación, capacidad de almacenamiento y el número de documentos en el sistema que devolverá el query. | SI | N/A | N/A | N/A |
| **8.5** | Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio realizada en el sistema ECM debe responder al usuario en menos de 15 segundos. | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | N/A |
| **8.6** | El sistema ECM debe ser escalable y no permitir ninguna característica que impida su uso en organización de pequeño o gran tamaño, permitiendo aumentar la capacidad del sistema para ofrecer más servicios a un mayor número de usuarios sin degradar la calidad del servicio. | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | N/A |
| **8.7** | El sistema ECM debe ser 100% web y su administración y parametrización debe realizarse desde el navegador compatible con la solución. | SI | SISTEMA | GESTOR DE CONTENIDO | N/A |
| **8.8** | El sistema ECM debe ofrecer soporte para sistemas de almacenamiento tipo NAS, DAS y SAN. | SI | N/A | N/A | N/A |
| **8.9** | El sistema ECM debe permitir la fácil instalación y despliegue de plugins y desarrollos personalizados. | SI |  | INTEGRACIONES CON TERCEROS | N/A |
| **8.10** | El sistema ECM 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. | SI | N/A | N/A | N/A |
|
| **8.11** | El sistema ECM debe proveer al menos dos (2) interfaces para la Gestión del sistema ECM y sus componentes: | SI | N/A | CLIENTE WEB | N/A |
| • Interface de comandos. |
| • Interface gráfica de usuario. |
| **8.12** | El sistema ECM debe proporcionar en todo momento al usuario final y al administrador funciones de uso fácil e intuitivo. | SI | N/A | CLIENTE WEB | N/A |
| **8.13** | El sistema ECM debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente. | SI | N/A | N/A | N/A |
| **8.14** | El sistema ECM debe contar con un módulo de ayuda (Manuales digitalizados). | SI | N/A | N/A | N/A |
| **8.15** | El sistema ECM debe poseer un diseño “Responsive” a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos, tabletas y teléfonos inteligentes. | NO | N/A | CLIENTE WEB | N/A |
| **8.16** | El sistema ECM 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. | SI | N/A | N/A | N/A |
| **8.17** | El sistema ECM 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: | NO | N/A | CLIENTE WEB  GESTOR DE CONTENIDO | N/A |
| - Contenidos de los menús, |
| - Disposición de las pantallas, |
| - Uso de teclas de funciones y atajos de teclado, |
| - Colores y tamaño de las fuentes que se muestran en pantalla. |
| **8.18** | El sistema ECM debe permitir acceso a todas las funcionalidades y a cualquier interfaz de la aplicación a través del teclado. | SI | N/A | CLIENTE WEB | N/A |
| **8.19** | El sistema ECM debe proveer información de contexto e información del estado del usuario en todo momento. | SI | N/A | CLIENTE WEB | N/A |
| **8.20** | El sistema ECM debe permitir al usuario gestionar las ventanas (modificar el tamaño y posición, minimizar, maximizar, cerrar la ventana, etc.). | SI | N/A | CLIENTE WEB | N/A |

Tabla 8 Requerimientos no funcionales.

# Conclusiones

* Para el desarrollo de este documento y especialmente para la elaboración de la Matriz de requisitos se ha tomado como insumo principal las especificaciones *de la “Guía de Implementación de un Sistema de un SGDEA*” del AGN, así como los siguientes estándares: “Moreq”, “Moreq2” y “Moreq2010” desarrollados por DLM Forum Fundation,muchos de los requisitos y conceptos aquí presentados corresponden a traducción y/o adaptación de estos requerimientos.
* Este es un documento dinámico dentro de la organización y los requerimientos aquí expuestos pueden ser sometidos a modificación, eliminación e incluso a adición de otros requisitos, que, al momento de crear la primera versión , pudieron no haber sido identificados o que, a la realidad o necesidades del momento de la entidad, no eran de obligatorio cumplimiento.
* Hay requerimientos específicos de la JEP, como son los de integración con otros sistemas de información. Estos requerimientos se irán desarrollando con el transcurso del roadmap de implementación de la solución de ECM y/o dentro del roadmap de la transformación digital y tecnológica de la JEP como entidad.

# Bibliografía

AGN - Archivo General de la Nación. (2015, Mayo 26). DECRETO 1080 DE 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura”. Bogotá, Colombia. Retrieved from https://normativa.archivogeneral.gov.co/decreto-1080-de-2015/

AGN - Archivo General de la Nación. (2017, enero). Guía de Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA. Bogotá, Colombia. Retrieved from https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura\_Web/5\_Consulte/Recursos/Publicacionees/V15\_Guia\_SGDEA\_WEB.pdf

ARCHIVO GENERAL DE LA NACION. (29 de Octubre de 2019). *Portal Archivo Generala de la Nación Colombia*. Obtenido de Portal Archivo Generala de la Nación Colombia: https://www.archivogeneral.gov.co/Politica/procesos

DLM Forum Foundation. (2008). MoReq2 SPECIFICATION MODEL REQUIREMENTS FOR THE MANAGEMENT OF ELECTRONIC RECORDS. Francia. Retrieved from https://cdn.ymaws.com/irms.org.uk/resource/resmgr/moreq/moreq2\_typeset\_version.pdf

DLM Forum Fundation. (2001). MoReq® "modular requirements for records systems". Budapest, Hungría. Retrieved from http://www.ceice.gva.es/documents/163449496/163453359/moreq.pdf/80f08cbf-eacb-4ae3-92cd-b8130fb448b5

DLM Forum Fundation. (2011, Mayo). MoReq2010® "modular requirements for records systems" v1.1. Budapest, Hungría. Retrieved from https://www.moreq.info/files/moreq2010\_vol1\_v1\_1\_en.pdf

JEP - Jurisdicción Especial para la Paz. (2019, julio). Contrato No. 056 CONTRATAR LA GESTIÓN DOCUMENTAL Y SUS SERVICIOS CONEXOS BAJO MODALIDAD BPO (BUSINESS PROCESS OUTSOURCING), EL LICENCIAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA ECM (ENTERPRISE CONTENT MANAGEMENT), Y LA CONSULTORÍA DE GESTIÓN DOCUMENTAL Y. Bogotá, Colombia.

1. (ARCHIVO GENERAL DE LA NACION(2019). Portal Archivo General de la Nación Colombia. Recuperado de <https://www.archivogeneral.gov.co/Transparencia/informacion-interes/Glosario> [↑](#footnote-ref-1)
2. Fuente: Servisoft: Elaboración propia. [↑](#footnote-ref-2)
3. Para más detalles acerca de los procesos documentales de la JEP, por favor remitirse al Documento: Programa de Gestión Documental de la JEP (2019). [↑](#footnote-ref-3)
4. (ARCHIVO GENERAL DE LA NACION(2019). Portal Archivo General de la Nación Colombia. Recuperado de <https://www.archivogeneral.gov.co/Politica/procesos> [↑](#footnote-ref-4)
5. 4 (ARCHIVO GENERAL DE LA NACION(2019). Portal Archivo General de la Nación Colombia. Recuperado de <https://www.archivogeneral.gov.co/Politica/procesos>

   DLM FORUM FOUNDATION. MoReq2010®: “Modular Requirements for Records Systems - Volume 1.1: Core Services & Plug-in Modules, 2011, Recuperdao de:

   <https://www.moreq.info/files/moreq2010_vol1_v1_1_en.pdf> [↑](#footnote-ref-5)
6. ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. Modelo de Requisitos para la Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos. (AGN) Archivo General de la Nación, 2018. Recuperado de:

   <https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicacionees/ModeloDeGestionDocumental_VersionPreliminar.pdf> [↑](#footnote-ref-6)