

2022

## Gestión documental electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira

Natalia Arango Agudelo  
*Universidad de La Salle, Bogotá, narango76@unisalle.edu.co*

Follow this and additional works at: [https://ciencia.lasalle.edu.co/  
maest\\_gestion\\_informacion\\_documental](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_informacion_documental)



Part of the [Archival Science Commons](#), and the [Cataloging and Metadata Commons](#)

---

### Citación recomendada

Arango Agudelo, N. (2022). Gestión documental electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira.  
Retrieved from [https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_gestion\\_informacion\\_documental/15](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_informacion_documental/15)

This Tesis de maestría is brought to you for free and open access by the Departamento de Estudios de Información at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Maestría en Gestión de la Información Documental by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

# **Gestión Documental Electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira**

Natalia Arango Agudelo

Director:

Dr. Luis Enrique Quiroga Sichacá

Escuela de Humanidades y Estudios Sociales

Departamento Estudios de Información

Universidad de la Salle

Trabajo de Grado

01 de diciembre de 2022

Nota de aceptación

---

---

---

---

Firma del Director

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

---

## **Resumen**

La Gestión Documental Electrónica posibilita garantizar el control, la organización y disponibilidad de la documentación producida y administrada en los sistemas de información documental. Conforme a este planteamiento resulta relevante el análisis de la implementación de estos procesos al interior de las organizaciones, que para el caso particular de esta investigación se realizará al interior de la Cámara de Comercio de Pereira, tomando como referentes teóricos entidades como el AGN y el Ministerio de las TIC y escritores experimentados en la materia. La investigación será de tipo cualitativo, descriptiva – evaluativa, bajo el método de estudio de caso, utilizando como técnica la observación y el análisis de contenido, mediante el uso de instrumentos como el guion de observación y la matriz de análisis; investigación que permitirá la generación de un diagnóstico del estado de la Gestión Documental Electrónica, la evaluación de las mejores prácticas y la estructuración de un plan de mejora para la entidad descrita.

*Palabras claves: Gestión Documental, Documento electrónico de archivo, Sistemas de Gestión Documental, Preservación digital.*

## **Abstract**

Electronic Document Management makes it possible to guarantee the control, organization and availability of the documentation produced and managed in the documentary information systems. According to this approach, the analysis of the implementation of these processes within the organizations is relevant, which for the particular case of this investigation will be carried out within the Chamber of Commerce of Pereira, taking as theoretical references entities such as the AGN and the ICT Ministry and experienced writers on the subject. The research will be of a qualitative, descriptive - evaluative type, under the case study method, using observation and content analysis as a technique, through the use of instruments such as the observation script and the analysis matrix; research that will allow the generation of a diagnosis of the state of Electronic Document Management, the evaluation of best practices and the structuring of an improvement plan for the entity described.

Keywords: Document Management, Electronic archival document. Document Management Systems. Digital preservation.

## TABLA DE CONTENIDO

Introducción .....	1
Capitulo I. Planteamiento del problema.....	3
1.1. Árbol de problemas.....	9
1.2. Objetivos.....	10
1.2.1. Objetivo general.....	10
1.2.2. Objetivos específicos .....	10
1.3. Justificación .....	10
Capitulo II. Marco teórico.....	12
2.1. Antecedentes .....	12
2.2. Estado del Arte.....	18
2.3. Categorías conceptuales.....	28
2.3.1. Documento Electrónico de Archivo.....	29
2.3.2. Gestión Documental.....	31
2.3.3. Gestión Documental electrónica .....	33
2.3.4. Sistema de Gestión Documental Electrónica de Archivo – SGDEA.....	35
2.3.5. Preservación Digital.....	37
2.4. Contexto institucional .....	39
2.5. Marco legislativo y normativo .....	40
Capítulo III. Marco metodológico .....	43
3.1. Enfoque .....	43
3.2. Tipo.....	43
3.3. Método.....	44
3.4. Técnica.....	44
3.5. Instrumentos.....	45

3.6. Fases.....	46
Capítulo IV. Análisis y discusión de los resultados.....	47
Capítulo V. Propuesta .....	57
Plan de mejora.....	57
Conclusiones .....	68
Recomendaciones .....	70
Bibliografía .....	72
Anexos .....	77
Anexo 1. Validación Instrumento –Experto. ....	77
Anexo 2 – Aplicación del instrumento .....	84

## **Introducción**

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo presentar un análisis detallado de la Gestión Documental Electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira, entidad de carácter gremial y de naturaleza privada con funciones públicas. Dicha condición hace que deba cumplir con la normatividad archivística reglamentaria en el país.

En este entendido, se busca identificar a partir de un estudio minucioso del proceso desarrollado, conforme a la valoración de componentes importantes tales como: Sistemas de Gestión Documental Electrónica – SGDEA, sistemas de seguridad, procedimientos formulados, personal encargado y mecanismos implementados para garantizar la preservación digital a largo plazo, lo que llevará a determinar el estado actual de la Gestión Documental Electrónica en la Entidad objeto de estudio.

Por consiguiente, en este documento encontraremos un estudio de caso, formulado desde la definición en el capítulo I de un problema de investigación que determina la pregunta de investigación, así como también de la definición de unos objetivos que direccionarán las actividades en el presente proyecto.

En el siguiente apartado, se define el marco teórico con la definición de antecedentes, el estado del arte, la definición de categorías, y el marco normativo, componentes que sustentan desde el punto de vista conceptual, la temática abordada para el desarrollo del trabajo de investigación descrito en el presente documento.

Ahora bien, en el capítulo III hay una descripción del marco metodológico, con la estructuración de un enfoque, definición del tipo de investigación, métodos, técnicas e instrumentos de recolección de información a utilizar y cuáles serán las fases de investigación respectivas.

Con respecto al capítulo IV, en este se presentan todos los resultados obtenidos en la implementación de los instrumentos utilizado para recolectar la información y el análisis resultante una vez realizado el contraste entre los componentes teóricos estudiados y los resultados obtenidos.

Para finalizar, se cuenta con una propuesta de mejora diseñada, a partir, de la información recolectada y los análisis formulados, que buscan atender de manera oportuna las necesidades identificadas en materia de Gestión Documental electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira. Así como también, las respectivas conclusiones y recomendaciones formuladas en desarrollo de la temática investigada.

## Capítulo I. Planteamiento del problema

### Problema de Investigación

Frente a la incursión de la tecnología en el mundo empresarial, económico, social, cultural y sobre todo en el marco de los procesos administrativos para la producción y el intercambio de información, como principio del establecimiento de las relaciones de negocio, resulta importante abordar la necesidad de las organizaciones de establecer mecanismos que permitan la identificación de documentos electrónicos de archivo, que evidencien las actuaciones de las entidades conforme a su naturaleza y que resguarde la legalidad de sus acciones. Entendiendo la gestión documental según lo indicado por la normatividad archivística colombiana, como aquellas actividades administrativas para el manejo y la organización de los documentos producidos y recibidos por las entidades, desde su origen hasta su disposición final en el ejercicio de sus funciones

Conforme a lo anterior, es importante abordar las buenas prácticas en el mundo en materia de administración de información, que se convierten en referentes para todos aquellos profesionales encargados de la administración de la información y la documentación. Es así como en España la regulación sobre el intercambio de datos está dada por una serie de especificaciones consignadas de forma normativa, a través de las cuales se determinan los requisitos funcionales que deben cumplir los Sistemas de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivos.

**MoReq** o Modelo de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (del inglés Model Requirements for the Management of Electronic Records), describe y define los requisitos a tomar en consideración para una correcta gestión de documentos electrónicos de archivo, así como también incide en los requisitos

funcionales para tal gestión mediante un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA). (EcuRed, 2001, pág. 1).

Así mismo, el gobierno español dispone de una política de gestión de documentos electrónicos cuya finalidad es orientar a las organizaciones en la creación y gestión de documentos auténticos, fiables y disponibles en el tiempo. Para dicho proceso, ha reglamentado con la expedición de normas técnicas y modelos, mediante los cuales se busca regular la gestión de la documentación en medios electrónicos. Entre las regulaciones se encuentra la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de gestión de documentos electrónicos, (Disposición 10048, 2012), documento en el que se desarrollan aspectos relacionados con: Intermediación de datos, políticas de firmas, digitalización, expedientes electrónicos, comunicaciones de la administración pública española, documento electrónico, copia auténtica, entre muchos otros aspectos que intervienen en la concepción de una gestión documental electrónica.

El gobierno también dispuso de un documento denominado: Modelo de política de gestión documental electrónica (Ministerio de Hacienda y Administración Pública, 2013), en el que se establecen una serie de criterios comunes para la gestión de la documentación en este soporte, que buscan garantizar la integridad y disponibilidad de los metadatos mínimos determinados para los documentos, con el fin de asegurar la gestión, recuperación y conservación de los expedientes y documentos electrónicos de las entidades reguladas.

Referente a lo anterior, es claro que existe un interés evidenciable por el Gobierno Español en regular y coordinar los procesos que se adelanten en las organizaciones relacionados con la gestión de documentos electrónicos, que garanticen la conservación de los mismos a lo largo del tiempo y que mantenga sus propiedades de integridad y autenticidad. De ahí, que los avances en la materia sean de gran importancia a nivel latinoamericano y de gran aporte para abordar la problemática objeto de análisis

A nivel latinoamericano, en México existe un avance significativo en la regulación de los mensajes electrónicos, la firma electrónica, los mensajes de datos y los procesos de digitalización. Se encuentra la Norma Oficial Mexicana NOM-151-SCFI-2016, la cual establece los requisitos que deben observarse para la conservación de mensajes de datos y digitalización de documentos. Dicha norma tiene como objetivo regular, a partir del establecimiento de requisitos, cómo serán los procesos de conservación de los mensajes de datos y la transformación de los soportes físicos a digitales de las entidades comerciales que administran este tipo de información. (Esteban Marina, 2017)

Referente a Chile, se han establecido normas para la regulación de la transformación digital en la que se establecen principios como: Fidelidad, actualización, equivalencia funcional, cooperación, interoperabilidad; cuya finalidad es garantizar que la documentación electrónica tenga la misma validez que el documento físico, establecer estándares abiertos entre las entidades del Estado por medio electrónico, la conservación en el tiempo de los archivos producidos en estos medios y su reproducción exacta (Ministerio Secretaría General de la Presidencia, 2019). En esta ley también se establece que todas las comunicaciones entre los órganos de la administración se registrarán en una plataforma electrónica dispuesta para este propósito.

Para el caso de Perú, este país cuenta con una plataforma digital de gestión documental, que tiene como objetivo reducir el uso del papel en las instituciones públicas, es así como desde la secretaria de gobierno digital mediante resolución se formuló un Modelo de Gestión Documental, que busca ser un marco de referencia para las entidades en materia de digitalización, trazabilidad, conservación y usabilidad de los documentos. También establece que sin depender el soporte de producción del documento su tratamiento debe ser uniforme, manteniendo los mismos criterios de seguridad, indexación y categorización. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2017)

Con respecto a Colombia, el Archivo General de la Nación (AGN) y el Ministerio de las TIC han definido políticas y establecido criterios de organización de la documentación electrónica, para su consulta se cuenta con un recurso tipo OVA (Objeto Virtual de Aprendizaje) sobre normatividad de la gestión documental electrónica, que tiene como objetivo contribuir con el desarrollo y consolidación del proceso de transformación digital del país, garantizando un manejo adecuado de la documentación. (AGN, 2020); así como regulaciones para el uso de firmas electrónicas, requeridas para ser integradas a los SGDEA, tales como la Ley 527 de 1999 y el Decreto 526 de 2021.

Sin embargo, a nivel empresarial todavía existe un desconocimiento evidenciable sobre dicha normatividad, lo que genera la necesidad inmediata de potencializar al interior de las organizaciones procesos de implementación de estas políticas, que permitan la identificación y administración de los documentos electrónicos de archivos como garantes de las actuaciones de las entidades.

El Gobierno ha mostrado gran interés en la transformación digital del Estado, por ello, ha dispuesto de plataformas en las que se acceden a los servicios de las entidades públicas como la carpeta ciudadana, en donde se puede hacer seguimos a los trámites que se adelanten con estas entidades del Estado, a la par que se administra toda la documentación producida en desarrollo de estas actividades. Conforme a este planteamiento las Cámaras de Comercio deban estar alineadas con estas acciones del gobierno y para el caso particular del presente análisis, garantizar el correcto manejo y acceso de la información. De ahí, que el trabajo en conjunto con el AGN permita que se regulen todos los componentes asociados a la administración de la gestión documental garantizando la conservación de la documentación y sus características en todo el su ciclo vital, sin importar el medio en que se produzca.

Si bien las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se han convertido en herramientas fundamentales para todo tipo de organizaciones tanto públicas como

privadas de tipo educativas, comerciales y gubernamentales, porque permiten la optimización de procesos, el intercambio de información inmediata y la prestación continúa de sus servicios, también se hace evidente la complejidad de la administración de la misma, dada la alta producción de información que se genera a diario, la falta de conocimiento sobre cómo abordar este proceso, y el entendimiento de que la gestión de documentos electrónicos se realiza a partir de la conformación de grupos de trabajo interdisciplinarios. Es decir, que se requiere de la integración de profesionales de varias disciplinas como: la ingeniería de sistemas, el derecho, la archivística, la ingeniería industrial y la administración.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, es claro que no se pueden concebir entidades sin herramientas tecnológicas, en cada proceso desarrollado existe el uso de uno o más componentes tecnológicos que se integran al desarrollo de las actividades diarias. Hoy en día las organizaciones disponen de sistemas administrativos, transaccionales, cuentan con servicios dispuestos en sus páginas web y canales diversos para la atención al ciudadano, lo que hace que surja una nueva necesidad en las organizaciones y es que exista una relación directa entre la transformación digital y el manejo adecuado de la información.

Por consiguiente, se busca identificar los canales de recepción de información y documentación, los sistemas de producción transaccionales y administrativos que se encuentran en las organizaciones, los actores que intervienen en ellos, la frecuencia de su uso, el volumen de información producida, entre otros aspectos importantes, que son tareas inaplazables para las entidades.

Según lo analizado, en este proyecto de investigación se aborda de manera particular una Cámara de Comercio como entidad objeto de análisis dada la descripción de su naturaleza, como se indica a continuación: “Las Cámaras de Comercio son personas jurídicas, de derecho privado, de carácter corporativo, gremial y sin ánimo de lucro, integradas por los comerciantes matriculados en el respectivo registro mercantil” y

entendiendo que su función principal es “llevar los registros públicos encomendados a ellas por la ley y certificar sobre los actos y documentos allí inscritos” (Presidente de la República de Colombia, 2002). Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia que si bien es una entidad privada, cumple unas funciones públicas sobre las cuales se determinan unas políticas nacionales respecto al manejo de la información y la garantía de los servicios que deben cumplir.

Referente al planeamiento anterior y centrándonos en el análisis del manejo de la información en la entidad, se puede evidenciar que si bien se ha identificado un esfuerzo grande en la inversión de recursos tecnológicos, existe un claro mejoramiento de los servicios electrónicos, cuenta con sistemas de información transaccionales y administrativos, se dispone de almacenamiento en la nube para la conservación de la información, también es claro que por su naturaleza de ser una entidad privada con funciones públicas existe una desarticulación entre la forma de administrar la documentación producida y recibida con respecto a la ejecución de las actividades públicas y aquellas privadas.

Que si bien, se ha evidenciado en la Cámara de Comercio de Pereira, también es un aspecto evidenciable en las demás Cámaras de Comercio, entendiendo que estas trabajan de forma articulada para ser homogéneas en el cumplimiento de las funciones delegadas, que para este caso, es la prestación de los servicios registrales y la administración de los Registros Públicos.

Es decir, que los esfuerzos en inversión se han centrado en lo concerniente al cumplimiento de los requerimientos normativos para la administración de los documentos producidos en el desarrollo de los Registros Públicos inscritos en la entidad y no para la gestión de toda la documentación de la organización. En este sentido, es importante entender que la Gestión Documental Electrónica debe realizarse de forma integral, que no se puede desvincular los procesos internos de acuerdo al origen de los recursos administrados,

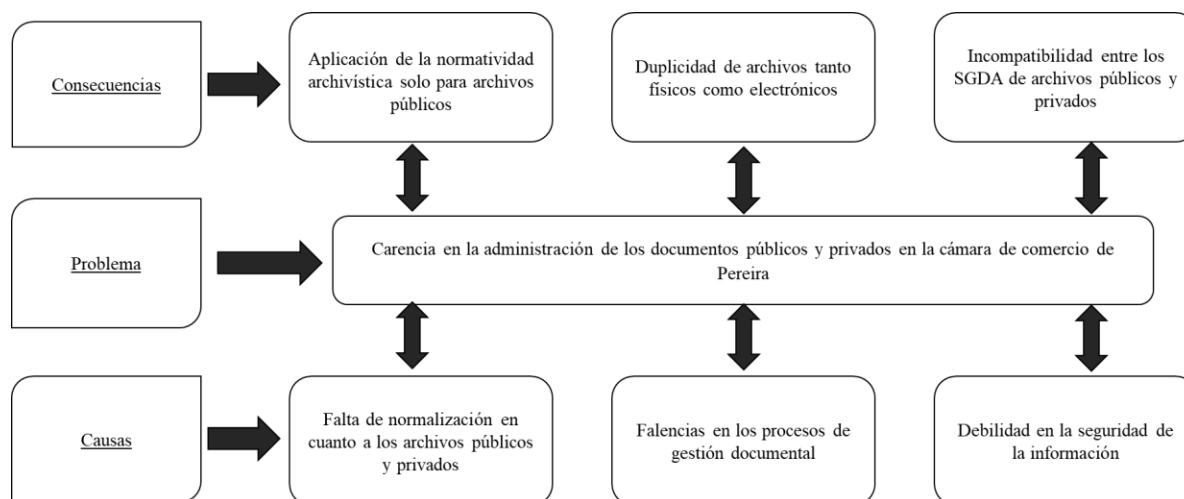
entendiendo que los documentos sin importar el medio en el que se produzcan son los garantes de las buenas actuaciones de las entidades.

Por tanto, el análisis sistemático sobre los procesos implementados para la gestión documental electrónica se constituye en el insumo que direcciona la presente investigación, y que tiene como objetivo resolver el siguiente interrogante:

¿Qué elementos de la gestión documental electrónica, se deben tener en cuenta en la formulación de un plan de mejoramiento para la Cámara de Comercio de Pereira?

### 1.1. Árbol de problemas

En el siguiente esquema se describe de manera global el proceso de la gestión documental al interior en la Cámara de Comercio de Pereira, en donde se describe las causas principales, las consecuencias asociadas a esta problemática y el problema general descrito en la descripción.



## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo general**

Analizar los componentes de la gestión documental electrónica, para la formulación de una propuesta de mejoramiento en la Cámara de Comercio de Pereira.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Diagnosticar el estado actual de la Gestión Documental Electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira.
- Identificar qué elementos se deben considerar a la hora de formular un plan de mejora para la gestión documental electrónica de la Cámara de Comercio de Pereira.
- Proponer un plan de mejoramiento para la Gestión Documental Electrónica de la Cámara de Comercio de Pereira.

## **1.3. Justificación**

Frente a la necesidad evidenciable conforme al avance tecnológico de disponer de herramientas para la prestación de los servicios de forma digital, se hace importante replantearnos cómo estamos administrando la información y la documentación que se produce en el desarrollo de la prestación de estos servicios a un ritmo incontrolable. Lo que, sin duda alguna, constituye un reto para los encargados de garantizar el acceso oportuno a la información.

Conforme a lo anterior, la Cámara de Comercio de Pereira en su misión de disponer de todos recursos necesarios para garantizar los servicios a los comerciantes y a la comunidad en general, ha dispuesto de diversos canales para la prestación de dichos servicios, entre los

que encontramos los servicios virtuales, que generar un intercambio continuo de información y de documentos, sobre los cuales se hace importante generar controles que garantice su uso y conservación en el tiempo.

Garantizar la disponibilidad de la información y la documentación en el momento en que ésta sea requerida, no solo contribuye al desarrollo de la organización objeto de análisis, sino que aporta a la sociedad y a la región, en la medida que se dispone de manera inmediata a un recurso que posibilita realizar análisis económicos, de mercado, sociales y culturales, sobre los cuales promover la competitividad de Risaralda y del comercio como aportantes de la principal economía de la ciudad.

Por tanto, el análisis detallado y la estructuración de políticas de gestión documental enfocadas a la administración de documentos electrónicos de archivo, permitirá que la organización garantice la disponibilidad de la documentación cuando esta sea requerida de forma eficiente y oportuna. Además de consolidar sus procesos administrativos hacia una organización que garantiza el correcto uso de los recursos para la optimización de las operaciones en aras de la correcta prestación de sus servicios como función delegada por el Estado.

## **Capítulo II. Marco teórico**

El presente apartado abarca el enfoque conceptual de la investigación desde los antecedentes a partir de los cuales se analizaron investigaciones relacionadas con el documento electrónico, seguido del estado del arte donde se muestra una revisión de la producción intelectual que parte desde los inicios de la gestión documental hasta lo que se conoce como gestión documental electrónica. Así como también, se presentan las categorías conceptuales que orientaron la investigación.

### **2.1. Antecedentes**

Sin duda, el documento electrónico se constituye en un elemento de estudio indispensable si de gestión documental electrónica se trata. En un mundo cada vez más globalizado en donde la tecnología se convierte en una herramienta determinante en los procesos administrativos de toda entidad, nace la necesidad del establecimiento de políticas que posibiliten el adecuado manejo de los documentos electrónicos como garantes de las actuaciones realizadas para el cumplimiento de las actividades propias de cada entidad. En este sentido, abordar la gestión de documental electrónica como un componente transversal de las organizaciones, constituye una labor fundamental, frente a la era tecnológica en la actualidad.

De este modo, para el desarrollo de la temática anteriormente expuesta se hace necesario el abordar trabajos de estudio anteriores, que contribuyan al direccionamiento adecuado del trabajo investigativo. Dicho proceso se abordó de forma cronológica iniciando con la revisión del documento denominado “Estado del Arte en la Investigación de un Sistema de Gestión Documental Electrónica desde la Norma ISO 15489” (Zea Elizalde, 2016), investigación enfocada en el análisis de fuentes de información de los sistemas de gestión documental electrónica, que permite comprender los conceptos asociados a dicha

temática tales como: metadatos, documento electrónico, sistemas, ciclo de vida del documento en el ámbito electrónico, Sistema de Gestión Documental - SGD, Gestión electrónica de documento, Sistema de Gestión Documental Electrónica de Archivo - SGDEA, recuperación de información.

Conforme a la conceptualización anteriormente descrita, se pudo concluir que el análisis de la norma ISO 15489 es primordial a la hora de analizar los sistemas de gestión documental electrónica, entendiendo que los documentos que almacena son testimonio de las actuaciones ejecutadas por personas en desarrollo de una actividad designada. Este proceso permitirá diagnosticar el estado de la gestión de los documentos, el análisis de actividades ejecutadas de forma sistemática, cuáles son sus necesidades y determinar políticas, procedimientos que mejoren el sistema de gestión documental electrónica.

En la valoración de estos trabajos, se hace pertinente además de evaluar las conceptualizaciones de la temática objeto de investigación, aquellos aspectos particulares, relacionados con el estudio de caso en entidades tanto privadas como públicas que nos den un contexto de la concepción al interior de las organizaciones de la gestión documental electrónica. Para lo cual, se analiza la investigación referida a: “Diseño del sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo. Estudio de caso: Baker McKenzie” (Borja Suárez & Malagón Cárdenas, 2017), investigación que permitió evidenciar que es una problemática común de entidades de varios sectores económicos y que su análisis resulta ser de suma importancia, por su contribución no solo al campo de la gestión documental, sino también al administrativo, porque solo a partir de la buena administración de la información y la documentación es que se optimizan los procesos organizacionales.

En este proceso investigativo de esta empresa en particular, los funcionarios reconocieron que utilizaban mayormente los documentos electrónicos frente a los físicos, sin embargo, no confiaban en la herramienta tecnológica existente para los procesos de gestión

documental, lo que desencadenaba la réplica de la información en unidades de almacenamiento externas al SGDEA. Con respecto a esta problemática el objetivo del trabajo propuesto fue diseñar una propuesta del sistema de gestión de documentos electrónicos que permitiera mejorar el proceso. Se pudo determinar que sin bien la entidad cuenta con SGDEA, este requiere de ser aprovechado en aras de asegurar el valor probatorio de los documentos electrónicos almacenados, garantizando las propiedades de los documentos referentes a la integridad, fiabilidad, autenticidad y disponibilidad.

Para el año 2018 (López Mogollón, 2018) se revisó el trabajo denominado “ la formulación del diseño de una escala de madurez de gestión documental electrónica para instituciones del Estado colombiano”, que busca el establecimiento de un mecanismo de medición en la valoración de los SGDEA, categorizando en niveles los avances de cada entidad, trabajo enfocado en el estudio de los documentos electrónicos de archivo desde el uso de las herramientas tecnológicas y que propone una herramienta de medición sobre la cual definir el estado de implementación de la gestión documental. Mecanismo que busca la mejora continua, desde la valoración periódica, en aras de abordar las problemáticas dadas por los constantes avances tecnológicos y usos de nuevos canales de intercambio de información.

Al continuar con el proceso de análisis, en el año 2019 se encuentra una investigación denominada “Propuesta de un modelo de gestión de documento electrónico para el mejoramiento de los procesos administrativos del Sena Regional Casanare y la disminución de hallazgos en las auditorías externas” (Ramírez Rincón, 2019), que tuvo como objetivo la creación de un modelo de gestión de documentos electrónicos, a partir, de la valoración de una auditoría realizada por un ente de control. En dicha investigación se pudo concluir que la gestión documental, independientemente si es administrada de forma física o electrónica, es un proceso transversal en toda organización y que incide directamente en la ejecución de

actividades administrativas, además de respaldar las buenas o malas actuaciones en las evidencias documentales aportadas en el proceso auditor desarrollado por el Estado.

Existe una preocupación sobre cómo se está administrando la documentación producida en medios electrónicos, en entidades de todo tipo ya sea públicas o privadas, en este sentido, el comprender y analizar las experiencias y propuestas generadas para abordar dicha problemática, permitirán que el enfoque de la presente investigación se centre en evaluar esos aspectos de la gestión documental electrónica que aún no han sido tenidos en cuenta, que posibilitarían el objetivo principal y es el fortalecimiento de la gestión documental en medios electrónicos que administran información.

En investigaciones más recientes, se evidencia una titulada “Guía metodológica de administración de archivos electrónicos como herramienta para la gobernanza de la información” (Flores Carlos & Molina Pérez, 2021). En dicho trabajo se establece la necesidad de definir los requerimientos estratégicos, normativos, funcionales y tecnológicos para la definición de rutas en aras de estructurar un proceso interdisciplinario en el que se encuentren involucrados diferentes profesionales que aporten desde su saber al fortalecimiento de la Gestión Documental Electrónica, como facilitadora de las actividades funcionales de las organizaciones.

Por otro lado, el trabajo investigativo llamado “Diagnóstico de gestión de documentos electrónicos de archivo: Estudio de caso Consorcio de Servicios Integrados Especiales de Tránsito y Transporte SIETT Cartago SAS” (Gómez de Echeverri, 2021) surgió de la necesidad de evaluar el proceso de administración de archivos electrónicos al interior de esta organización, dado el uso de herramientas tecnológicas en la ejecución de sus procesos administrativos, en el que se determinó que existe una gran necesidad de abordar la documentación electrónica como aportante en la toma de decisiones, en los procesos de la compañía y como garante de sus actuaciones.

Ahora bien, al momento de investigar sobre gestión documental electrónica, la preservación digital es un componente indispensable en la valoración de este proceso, es por esto que el proyecto “Elaboración de una Guía de preservación digital para la transformación tecnológica de la gestión documental – Caso de Estudio Universidad de Antioquia” (Ramírez Alzate, 2021), aborda la temática desde el planteamiento que los SGDEA almacenan series y subseries de conservación a largo plazo y hasta de conservación permanente, la valoración de estas herramientas tecnológicas, no solamente debe contemplar lo procedimental en cuanto a la administración de la documentación almacenada, sino también los aspectos técnicos que garanticen la conservación del expediente de la misma forma en que se creó, sin importar el tiempo dado para su conservación.

Dicha investigación establece como recomendaciones que es importante que Colombia establezca estrategias de conservación a largo plazo, tomando como referencias investigaciones, modelos internacionales que sirvan como modelo para instituciones y entidades. Así mismo, establece la necesidad de evaluar los casos de instituciones públicas y privadas que han implementado políticas en la materia y modelos como *Open Archival Information System - OAIS*, que funcionen como referentes para la adopción de estrategias encaminadas a garantizar la disponibilidad de la documentación a largo plazo.

Mientras que el trabajo de investigación denominado: “Los días son una red: Propuesta de modelos de análisis documental gráfico para el archivo personal digital de artistas contemporáneos, el caso de Juan David Laserna” (Castañeda Ramírez, 2021), es una investigación que presenta una problemática que poco se aborda en materia de gestión documental, pero que resulta ser muy aportante al momento de realizar el ejercicio de análisis en lo concerniente a la importancia de los archivos, sin importar si son personales, privados o públicos. Frente al caso en particular expuesto en la investigación, es claro como la producción de las expresiones artísticas también está evolucionando en su soporte como lo es

el digital, de ahí que la administración de estas obras de arte deba estar soportada por un trabajo minucioso que involucre conocimientos técnicos específicos en materia de gestión documental.

Con respecto al trabajo citado anteriormente, se determina que la incorporación de sistemas de información en todo tipo de escenarios requiere entonces que exista un manejo apropiado de los mismos, determinado por procesos, procedimientos y políticas que definan la forma sistemática de administrar la información y documentación producida en estos medios, que posibilite además de todo, la conservación a lo largo del tiempo, sin importar el medio de su producción es así como se puede garantizar el repositorio artístico para la cultura y la sociedad.

Los proyectos de investigación antes mencionados evidencian que sigue siendo una problemática vigente la Gestión Documental Electrónica, que requiere de un análisis minucioso de componentes asociados como las nuevas tecnologías, la reglamentación existente en la materia, temas procedimentales de cada entidad, el establecimiento de objetivos enmarcados en la planeación estrategia, que centralicen la gestión documental como un componente transversal y determinante en la toma de decisiones a nivel empresarial.

Así mismo, también es claro que si bien existen componentes generales sobre los cuales tomar referencias para la construcción de propuestas enfocadas en el desarrollo de una Gestión Documental Electrónica que cumpla con los componentes estructurales y normativos existentes, se hace importante definir las particularidades de cada entidad y formular propuestas que respondan a las necesidades específicas dadas por las actividades que realiza en desarrollo sus funciones.

## 2.2. Estado del Arte

Para la construcción de un proceso investigativo es importante sustentarla bajo conceptos teóricos que den cuenta de la evolución del temático objeto de estudio, razón por la cual a continuación se describe la concepción de la gestión documental y su desarrollo a lo largo del tiempo, para abordar posteriormente la gestión documental electrónica como un concepto dado por el avance a nivel digital y la incursión de tecnologías en la administración empresarial y por ende en el manejo de la información, conforme al desarrollo tecnológico y de acuerdo al contexto social en el que se encuentra la información, el autor Prada (2009) señala que:

Cuando el hombre comenzó a generar mecanismos de orden social institucionalizo imperios, monarquías, feudos, estados, repúblicas etc.... fue entonces que el problema de la administración de recursos genero la necesidad de organizar la información documental permitiendo tener una mejor administración de la institucionalización y tomar mejores decisiones sobre el curso a seguir. (Prada, 2009, pág. 2)

Conforme a este planteamiento se hace evidenciable como la humanidad siempre ha tenido la necesidad de gestionar sus recursos y la información que se genera producto de éstos. Así mismo, la forma de administración está dada de acuerdo con el contexto social, económico y cultural.

“En la década del 40 y del 50 la administración pública dio gran importancia a la tenencia y organización de sus documentos administrativos por lo que surgió la llamada Gestión de Archivos Administrativos y Registros Organizacionales” (Ponjuan Dante, 2005, pág. 2), época en la que se buscó controlar los altos volúmenes de documentación producida, establecer mecanismos para su conservación e idear los medios para acceder a los documentos requeridos en el proceso administrativo que probaran hechos o actuaciones.

Referente a lo anterior, es claro que la gestión documental siempre ha estado implícita en el manejo de los documentos y archivos producidos en las actividades administrativas.

“En la década del 70 y del 80 el crecimiento y diversificación de la Sociedad Industrial generó una gran competitividad por parte de las empresas y organizaciones que necesitaban tomar decisiones ante enormes riesgos, con precisión y con seguridad” (Ponjuan Dante, 2005, pág. 2). Dicho crecimiento industrial también crea la necesidad de realizar un proceso adecuado para el manejo de la información, que permitiera la toma correcta de decisiones. Para la época de los 90 el reto se centra no solo en el manejo de la información, sino en la gestión del conocimiento, frente a la incursión de la tecnología y la concepción del capital humano como aportantes en la industria.

El origen de la expresión y del concepto *records management* se reconocen a partir de 1941 en Estados Unidos, por medio de la *Society of American archivists*, no es sino la atención archivística a los documentos de archivo desde su creación, a partir de planteamientos de economía y eficacia hasta decidir su entrada en los Archivos. (Heredía Herrera, 2008, p. 46)

Frente a esta primera concepción se desligan un sin número de conceptos referentes al proceso de gestión documental, con respecto a la autora esta expone que debe ser concebida desde la interoperabilidad entre diferentes áreas, desde la archivística, la administración y la tecnología, que posibilite el cumplimiento del principal objetivo de la gestión documental y es que esta sea transversal a los procesos de las organizaciones.

Ya en el siglo XXI se empieza a construir un concepto de la Gestión Documental mucho más sólido que abarca la integralidad de las actividades técnicas de la función archivística.

La gestión documental empieza a partir del ingreso de los documentos que ha de gestionar a partir de las funciones archivísticas reconocidas con vistas, siempre, a la rentabilidad y servicio de los documentos, que es el objetivo último de cualquier modalidad de gestión documental (Heredia Herrera, 2008, p. 48).

Esta definición establece una relación directa entre la archivística y la gestión documental, como procesos de una misma disciplina en pro de la correcta administración del documento.

Los primeros acercamientos a la Gestión Documental Electrónica se dan en 1995 cuando la Biblioteca del Congreso de EE. UU realiza la digitalización de los contenidos de sus fondos como un mecanismo para la preservación de la historia y la cultura de la Nación. Abordando una nueva forma de implementar procesos organizativos que permitiese la reproducción de la información en medios tecnológicos.

Con la incursión del motor de búsqueda Google en el año 1997 se empieza la producción un volumen muy desbordado de información en cada segundo, lo que empezó a generar una problemática evidenciable no solo frente a la calidad de los contenidos generados, sino también frente a la identificación y conservación de la documentación allí dispuesta. En este sentido, no se ha evaluado el aporte de la Gestión Documental Electrónica en la estructuración de estos documentos, que permita una evaluación detallada de los contenidos dispuestos, su valoración y contribución en los diferentes sectores.

“Al transcurrir de los años se ha incrementado la producción de documentos electrónicos, lo que ha ocasionado la acumulación exponencial en los soportes de almacenamiento de las instituciones y ha dificultado la posterior recuperación de información” (Archivo General de la Nación, 2005, como se citó en Pulido Daza & Cortés Benavides, 2015, p. 8). Para dicho periodo de tiempo ya se empezaba a identificar la

problemática que genera la producción continua de la información y la necesidad inminente de determinar mecanismos que facilitarán la recuperación de la misma, conforme a criterios claros definidos mediante estructuras de consulta dadas por la archivística.

“El sistema de archivos es la articulación lógica y razonada de la red de centros y de la transferencia y depósito de los documentos de archivo y exige una gestión a través de órganos e instituciones competentes” (Muñoz Feliu, 1997, p. 17). Conforme a este planteamiento teórico la gestión de la documentación requiere de la articulación de redes e implica la transferencia de archivo, lo que para el mundo digital se convierte en un proceso de intercambio de información, a través de herramientas tecnológicas que facilitan los procesos administrativos de la empresa. Desde esta perspectiva la Gestión Electrónica de Archivos debe contemplar la parametrización de los sistemas conforme a criterios archivísticos que garanticen la administración adecuada de la información y la documentación producida y almacenada en estos sistemas.

La concepción de la Gestión Documental Electrónica empezó a tomar fuerza con la implementación de los SGDEA. Sistemas que, para cumplir con las características de gestores documentales, requiere de parametrizaciones particulares y definidas. “Las tecnologías de la información y las telecomunicaciones, están introduciendo nuevas prácticas y formas de gestionar los documentos y se han vuelto una herramienta fundamental para el acceso, consulta, transparencia, optimización y disponibilidad de la información” (Rangel Palencia, 2017, p. 11)

Es inminente el uso de las tecnologías de la información en el uso diario de las actividades administrativas de las organizaciones y si bien sigue existiendo la producción documental en formato papel, el volumen de los documentos electrónicos sigue siendo mayor. En este sentido, el definir políticas claras que posibiliten un adecuado manejo de los

documentos, garantizará la conservación de la memoria institucional de las organizaciones, al igual que la permanencia del negocio.

Hoy en día al hablar de gestión documental electrónica se deben incorporar conceptos asociados a los Sistemas de Gestión Documental Electrónica de Archivo – SGDEA, los cuales permiten la conformación de expedientes electrónicos y facilitan el tratamiento, conservación y acceso de los documentos almacenados. Desde esta concepción dichos sistemas deben cumplir con una serie de características como garantizar la conservación de los documentos en sus diferentes fases, permitir la gestión, que no permita modificación de los documentos, administrar de expedientes conforme a lo definido en las Tablas de Retención Documental – TRD, entre otros componentes. (Rangel Palencia, 2017)

La formulación de guías, normas técnicas y leyes que regulen, estructuren la finalidad de los componentes asociados a los SGDEA son cada vez más importantes a la hora de implementar un proceso de gestión documental electrónica en cualquier tipo de entidad, sin importar si esta es pública o privada, partiendo que la necesidad fundamental es la conservación del documento a lo largo del tiempo con las características propias del mismo, dadas en el momento de su producción.

Con respecto a lo anterior se hace importante entender cuáles son esos componentes y qué lugar ocupan dentro de la gestión documental electrónica. Entre los que encontramos la firma digital:

Se entenderá como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador que el mensaje inicial no ha sido

modificado después de efectuada la transformación (Mendieta Clavijo & Rincón Cárdenas, 2021, p. 15)

Con respecto a las regulaciones normativas colombianas de la firma digital el Decreto 2364 de 2012, establece los componentes jurídicos de la firma electrónica con la afirmación:

Cuando se exija la firma de una persona, ese requisito quedará cumplido en relación con un mensaje de datos si se utiliza una firma electrónica que, a la luz de todas las circunstancias del caso, incluido cualquier acuerdo aplicable, sea tan confiable como apropiada para los fines con los cuales se generó o comunicó ese mensaje. (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2015)

Otro componente asociado a los SGDEA y la gestión documental electrónica son los metadatos porque permiten dar contexto y valor a los documentos y expedientes electrónicos. En las regulaciones actuales y guías dispuestas por el estado siempre se establece este componente cuando de gestión de documentos en medios digitales hablamos, en este sentido revisar la guía de “Requisitos para la gestión documental en sedes electrónicas, ventanillas únicas portales transversales”, dispuesta por el AGN, permite conceptualizar varios aspectos que son fundamentales en la gestión documental electrónica.

Con respecto a los metadatos se determina que estos deben contener esquemas y estándares para su estructuración, cuál será su alcance, definir la relación de los diferentes tipos de metadatos, determinar cuáles serán manuales y automáticos, en que etapas del documento se gestionarán los documentos, determinar cuáles serán de contenido, estructura y contexto, en pro de garantizar la preservación de los documentos y expedientes a largo plazo. (Archivo General de la Nación, 2021)

Otro aspecto fundamental es la conformación de expedientes

Los documentos electrónicos generados y/o recibidos a través de los canales, deben hacer parte de los expedientes electrónicos o híbridos de archivo, los cuales pueden ser nativos o documentos electrónicos digitalizados, respetando los principios de orden original y de procedencia, dado que serán reflejo de la secuencia de las actuaciones administrativas y de las dependencias responsables de los procedimientos. (Rangel Palencia, 2019)

Expedientes que deben contener codificación, índice electrónico, metadatos, vinculación con las TRD, foliación, deber garantizar su orden original, contar con inventarios documentales. En definitiva, debe contener todos los elementos archivísticos que se identifican en un expediente físico, asegurando que la integridad de los documentos se mantenga y que la recuperación de los mismos, para la consulta de la ciudadanía, sea eficiente y oportuna en la medida que esta sea requerida.

Uno de los elementos más importantes de la gestión documental electrónica y que no hemos mencionado hasta ahora es la seguridad y el acceso entendidas como:

Conjunto de medidas preventivas y correctivas de las organizaciones, que permiten resguardar y proteger la información y evidencias documentales resultantes de los tramites, OPA, CAIP y servicios de atención por medios digitales que hacen parte de las sedes electrónicas, ventanillas únicas y portales transversales buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad, la autenticidad, la fiabilidad e integridad de la información. (Rangel Palencia, 2019, p. 37)

Proceso que implica la definición de protocolos de seguridad y acceso, que regule el uso de la información de los individuos o entidades que la requieran, riesgos asociados en el manejo de la información, establecer restricciones en pro de garantizar la confidencialidad y propiedades de los documentos, la formulación de tablas de control de acceso, implementar

técnicas de anonimización para la protección de datos personales e integrar mecanismos tecnológicos como estampado cronológico, encriptación, marcas digitales, firmas digitales entre otros.

Otro componente relacionado en la guía, que se hace importante abordar es la disposición de los documentos, por lo cual se debe validar que esto se encuentren incorporados a los expedientes electrónicos, que cumplan con los tiempos de retención dispuestos en las TRD y se realice la disposición final establecida. Que se realicen las transferencias primarias y secundarias, aplicar el procedimiento de borrado seguro en la eliminación de expedientes y permitir la generación de inventarios a eliminar para su publicación respectiva.

Ahora bien, el Gobierno ha dispuesto un documento denominado “Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónico de archivo”, en este se describe que los SGDEA deben permitir la estructuración de 8 componentes que describiremos a continuación.

Primero, clasificación y organización documental:

El SGDEA debe permitir la creación, importación, parametrización, automatización, administración y versionamiento de las Tablas de Retención Documental – TRD, a partir de plantillas predefinidas, asistentes de configuración, cargue de archivos planos o a través de la incorporación de otros mecanismos que faciliten la administración y la gestión de la TRD. (Subdirección de Tecnologías de la Información Archivística y Documento Electrónico, 2019, p. 1)

Segundo, retención y disposición: “El SGDEA debe permitir sólo al rol administrador crear y/o gestionar tiempos de retención y disposición” (Subdirección de Tecnologías de la Información Archivística y Documento Electrónico, 2019, p. 6). Tercero, captura e ingreso de

documentos: “El SGDEA debe permitir la definición y parametrización de formatos de captura y el mantenimiento de los mismos, teniendo en cuenta las necesidades del negocio, los estándares, formatos abiertos y formatos recomendados por el AGN” (Subdirección de Tecnologías de la Información Archivística y Documento Electrónico, 2019, p. 8)

Cuarto, búsqueda y presentación: “El SGDEA debe permitir al usuario buscar y recuperar información que se encuentre dentro de documentos, listas de documentos y metadatos, de acuerdo con el perfil de acceso” (Subdirección de Tecnologías de la Información Archivística y Documento Electrónico, 2019, p. 12). Quinto, metadatos: “El SGDEA debe permitir incorporar diferentes esquemas de metadatos”. (Subdirección de Tecnologías de la Información Archivística y Documento Electrónico, 2019, p. 15)

Sexto, control y seguridad: “El SGDEA debe permitir la creación y administración de usuarios, roles y permisos” (Subdirección de Tecnologías de la Información Archivística y Documento Electrónico, 2019, p. 16). Séptimo, flujos de trabajo electrónicos: El SGDEA debe permitir la creación, administración y ejecución de flujos de trabajo electrónicos (Pág. 20)”. Octavo, requerimientos no funcionales: “El tiempo de inactividad no prevista del SGDEA, no debe superar las 10 horas al trimestre y 40 horas al año” (Subdirección de Tecnologías de la Información Archivística y Documento Electrónico, 2019, p. 22).

Los anteriores aspectos mencionados, estructuran los SGDEA conforme a componentes técnicos archivísticos que permitan garantizar la conservación del expediente a lo largo de su ciclo vital. En este sentido, el trabajo interdisciplinario entre los profesionales de tecnologías y gestión documental es fundamental para implementar procesos de gestión documental electrónica en cualquier tipo de Entidad.

Es importante resaltar que la gestión documental electrónica, es cada vez más importante para las organizaciones, de ahí que hoy en día se estructuren de acuerdo a modelos como los descritos a continuación

Un componente conceptual que implica la definición de cómo se quiere trabajar, un componente organizativo que establece las políticas, procedimientos y sistema de responsabilidades, un componente tecnológico que incluye las herramientas a utilizar, sus características, los nuevos procesos documentales (como la migración de soportes o la conversión de formatos), las interrelaciones con otras aplicaciones y la interoperabilidad. (Bustelo, García-Morales, 2008 Pág. 108).

En esta ejecución de actividades propias de la implementación del proceso de la gestión documental electrónica, es importante también hablar de la automatización:

En los proyectos de racionalización y de transformación digital, (estos son complementarios, no excluyentes) que se desarrollan en las entidades, la gestión documental como fuente de información y proceso de apoyo presente de forma transversal, debe participar activamente en las iniciativas digitalización y de automatización de procesos y trámites". (Archivo General de la Nación, 2021, p. 8)

Con respecto a lo anterior, se establecen los siguientes elementos fundamentales para la automatización y digitalización de trámites: Diseño centrado en el usuario, Experiencia del ciudadano, Mejora continua, Cooperación, Reutilización, Simplificar, Agilidad, Seguridad y privacidad de la información, Digital por defecto, gestión del conocimiento (Archivo General de la Nación, 2021). Lo que da cuenta que lo importante es la simplificación de las actividades en la implementación de los procesos de automatización.

Se hace entonces fundamental determinar cuál es el papel de la gestión documental electrónica en esta optimización de trámites digitales.

Los canales digitales son el punto de inicio de la interacción entre ciudadanos, usuarios, grupos de interés y las entidades del Estado para la gestión de trámites, otros procedimientos administrativos y consultas de acceso a información pública.

Internamente, estos se vinculan con el desarrollo de los procesos de la entidad, y en virtud de lo establecido allí se generan documentos electrónicos que deberán archivarse conformando expedientes electrónicos, disponerse, preservarse en el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA), para asegurar que estos se mantengan auténticos, íntegros, fiables y disponibles durante todo el ciclo de vida. (Archivo General de la Nación, 2021, p. 11).

Es claro entonces, que la articulación es el principal componente si de automatización y gestión documental electrónica hablamos y estar a la par de los avances tecnológicos, de la evolución en el mundo, las nuevas formas de interacción, el intercambio constante de información en cada actividad que realizamos, es de vital importancia al momento de concebir la conservación de la documentación a largo plazo.

Comprende desde la concepción teórica, las guías de uso enfocadas a detallar cada componente que integra este proceso, es fundamental al momento de planear la implementación de una gestión documental electrónica que responda a las necesidades de las organizaciones y de la ciudadanía, a la par que este fundamentado en las disposiciones técnicas archivísticas y que cumpla con las reglamentaciones normativas determinadas por el Estado.

### **2.3. Categorías conceptuales**

A continuación, se describe de forma estructurada las categorías conceptuales desde la descripción de lo que se denomina documento electrónico de archivo, como se entiende la gestión documental, que componentes definen a la gestión documental electrónica, cuáles son las características de los SGDEA y como se garantiza la preservación digital a largo plazo.

### 2.3.1. Documento Electrónico de Archivo

Frente a la definición de documento electrónico es importante abordar la definición dada por la guía técnica “Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos” publicada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Archivo General de la Nación.

Documento Electrónico de Archivo es un Documento Electrónico que permanece en estos medios electrónicos, ópticos o similares durante su ciclo vital; es producida por una persona o entidad a razón de sus actividades y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos. (Rangel Palencia, 2019)

Con respecto a la estructura del documento se contempla que:

Los documentos electrónicos cuentan con una estructura física que hace referencia al hardware, software y formato usados para su creación, y una estructura lógica que hace referencia al contenido, a los datos de identificación y a los metadatos con los que es creado el documento” (Rangel Palencia, 2019).

Así mismo, se describe que los dichos documentos deben contener unas características específicas descritas a continuación.

Para la definición de las características de los documentos electrónicos de archivo nos remitiremos al Decreto 1080 de 2015. En este se define:

*Contenido estable*, se refiere a que el contenido de documento no cambiará en el tiempo y en caso de presentarse estará reglamentado, limitado y controlado por las entidades y los administradores del sistema (Pág. 128).

*Forma documental fija*, definida como la cualidad del documento que garantiza que el contenido permanece completo y sin alteraciones conservando su forma original desde su creación y durante todo el ciclo vital del documento (Pág. 129).

*Vínculo archivístico.* Los documentos de archivo están vinculados entre sí, por razones de la procedencia, proceso, trámite o función y por lo tanto este vínculo debe mantenerse a lo largo del tiempo, a través de metadatos que reflejen el contenido, el contexto y la estructura tanto del documento como de la agrupación documental a la que pertenece (serie, subserie o expediente) (Pág. 129).

*Equivalente Funcional.* Cuando se requiera que la información conste por escrito, ese requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos, si la información que este contiene es accesible para su posterior consulta (Pág. 129).

Conforme a estos planteamientos, en la guía técnica para la gestión de documentos y expedientes electrónicos se han establecido las siguientes 4 (cuatro) características de los documentos:

*Autenticidad:* Entendida como el efecto de acreditar que un documento es lo que pretende ser, sin alteraciones o corrupciones con el paso del tiempo. Es uno de los componentes que conforman la confianza del documento respecto al contexto, estructura y contenido (Rangel Palencia, 2019, p. 18).

*Fiabilidad:* Entendida como la capacidad de un documento para asegurar que su contenido es una representación completa, fidedigna y precisa de las operaciones, las actividades, los hechos que testimonia o se puede establecer, declarar o sostener el acto o hecho del que es relativo, determinando la competencia del autor y examinando tanto la completitud en la forma del documento como el nivel de control ejercido durante su proceso de producción. (Rangel Palencia, 2019)

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

documento (Rangel Palencia, 2019, p. 20)

*Disponibilidad:* Entendida en un documento electrónico, como la capacidad actual y futura de que tanto el documento como sus metadatos asociados puedan ser consultados, localizados, recuperados, presentados, interpretados, legibles, y por tanto estar en condiciones de uso. (G.INF.07, 2017, P. 23).

Frente a la descripción de los aspectos antes mencionados, es claro que los documentos electrónicos de archivos contienen unas características propias que requieren ser conservadas a lo largo de su ciclo vital, en este sentido, el establecimiento de políticas para el manejo de los documentos desde el proceso de gestión documental es indispensable a la hora de hablar de transformación digital en las entidades y de la disponibilidad de los servicios del estado de forma virtual.

### **2.3.2. Gestión Documental**

El enfoque general de la Gestión Documental aborda tanto el componente físico como electrónico, porque establece la organización de la documentación bajo principios archivísticos que garanticen su conservación en su ciclo vital.

La gestión documental es el conjunto de procesos que se enfocan en la revisión, almacenamiento y recuperación de los documentos y de la información de importancia que se manejan al interior de una empresa. Esto se lleva a cabo por medio de la aplicación de normas técnicas que se caracterizan por su practicidad al momento de llevar a cabo la administración de los archivos físicos y electrónicos. (Archibox, 2022)

Frente a las regulaciones normativas el Decreto 1080 de 2015, establece como principios para el proceso de gestión documental en la administración pública los siguientes

componentes:

- Planeación, actividad que implica el análisis archivístico, funcional y legal de los documentos que busquen crearse, lo que determinará la necesidad o no de su producción.
- Eficiencia, entendida como la producción de solo los documentos necesarios para el cumplimiento de sus actividades.
- Economía, cuyo objetivo es el velar por la reducción de los costos derivados de los procesos archivísticos.
- Control y seguimiento que permitirá el aseguramiento de los documentos a lo largo del ciclo vital.
- Oportunidad, que comprende la disponibilidad de los documentos cuando estos sean requeridos y de acceso por las personas autorizadas.
- Transparencia, que describe los documentos como garantes de las actuaciones de las entidades públicas y por ende de sus funcionarios, agrupación y vínculo archivístico los cuales se refieren a la clasificación del expediente conforme a sus asuntos y la agrupación en series y subseries de acuerdo con las Tablas de Retención Documental definidas.

Así mismo, establece principios de protección del medio ambiente, autoevaluación, coordinación y acceso, cultura archivística, modernización, interoperabilidad, orientación al ciudadano, neutralidad tecnológica y protección de la información y los datos. (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2015)

En conceptos más recientes la norma técnica colombiana define:

Gestión de registros (Records management) Campo de la gestión cuya responsabilidad es el control eficiente y sistemático de la creación, recepción,

mantenimiento, uso y disposición de los registros, incluidos los procesos de captura y mantenimiento de la evidencia e información acerca de las actividades y transacciones de negocio en forma de registros. (Icontec Internacional & Archivo General de la Nación, 2017, pág. 9).

También encontramos dentro de las definiciones de administración de documental conceptos como el siguiente: “Conjunto de actividades que permiten coordinar y controlar los aspectos relacionados con creación, recepción, organización, almacenamiento, preservación, acceso y difusión de documentos”. (Russo, 2009, p. 10, como se citó en Sogamoso Gómez, 2019, p. 24)

### **2.3.3. Gestión Documental electrónica**

Se asume la siguiente definición:

La Gestión de Documentos Electrónicos se refiere a la aplicación de los principios de la gestión documental al manejo del documento electrónico en sistemas electrónicos”. “En la Gestión de Documentos Electrónicos éstos se gestionan, durante todo su ciclo de vida, en ambientes electrónicos sin materializarse en papel” (Zapata Cárdenas, 2015, p. 62).

Respecto a esta conceptualización es claro que las actividades técnicas archivística se mantiene en el manejo de la documentación sin importar el medio en que se produzca.

“La aplicación de los conceptos de gestión documental permite un mayor aprovechamiento de las tecnologías de la información, y en especial el mejor uso de los sistemas de información, la ofimática y la automatización” (Zapata Cárdenas, 2015, p. 61). Se establece como la gestión documental electrónica contribuye con la productividad de la empresa, permite reducir costos, disminuir las actividades operativas en el manejo de los archivos a partir del aprovechamiento de las tecnológicas en la estructuración de procesos.

Ahora bien, frente a la definición de documento electrónico de archivo encontramos la siguiente:

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 debido a sus actividades y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos. (Archivo General de la Nación, 2006 pág. 3)

Entiendo que la gestión documental electrónica, tiene como finalidad la administración de los documentos producidos o transformados en este soporte y garantizar su disponibilidad y conservación en el tiempo.

Con respecto a la relación de las entidades con el proceso de gestión documental este se contempla de la siguiente manera:

La gestión de documentos está ligada a la actividad administrativa del Estado, al cumplimiento de las funciones y al desarrollo de los procesos y procedimientos de todas las entidades. Como aporte a esta gestión, las organizaciones pueden apropiarse prácticas de gestión documental, apoyándose para ello en el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones. (Archivo General de la Nación, 2018, como se citó en Briceño & Tapiero Oyola, 2018, p. 6)

Como la gestión de los documentos electrónicos sólo se puede realizar mediante un software, cabe trasladar el modelo de gestión manual a unos requerimientos que debe cumplir el software para gestionar los documentos electrónicos producidos por organizaciones o personas en el desarrollo de su actividad, asegurando su integridad, autenticidad y validez a lo largo del tiempo, y que puedan ser recuperados cuando sea necesario. (Giménez-Chornet, 2013, p. 456)

Se hace necesario abordar al momento de concebir una gestión documental electrónica el concepto de documento digitalizado entendido como:

La digitalización de un documento en soporte físico que pueda ser escaneado por medios Fotoeléctricos, se realiza a través de un procedimiento informático automático. Se obtendrá como resultado un fichero con una imagen en la memoria del sistema, entendida ésta en sentido amplio (Dispositivos de almacenamiento en disco duro HDD, memorias de acceso aleatorio RAM, por ejemplo), al que está asociado el dispositivo (escáner) Este documento, obtenido mediante el proceso de digitalización certificada, debe ser fiel al documento original, en el sentido de representar la apariencia, forma y contenido de aquél, y minimizar en todo lo posible la pérdida de contexto y estructura.(Archivo General de la Nación, 2013)

Así como el entender que es un documento nativo electrónico:

Cuando han sido elaborados desde un principio en medios electrónicos y permanecen en estos durante toda su vida o documentos electrónicos digitalizados, cuando se toman documentos en soportes tradicionales (como el papel) y se convierten o escanean para su utilización en medios electrónicos (Rangel Palencia, 2019, p. 32).

Conceptos importantes al momento de direccionar las acciones de los procesos de gestión documental que permitan garantizar las propiedades del documento y su conservación en el tiempo.

#### **2.3.4. Sistema de Gestión Documental Electrónica de Archivo – SGDEA**

“Es un sistema de *software* que controla y organiza los documentos en toda la organización, independientemente de que se hayan declarado cómo documentos electrónicos de archivo o no” (Archivo General de la Nación, 2017). Esta es sin duda la herramienta que soporta la gestión documental electrónica, está concebida para garantizar que los proceso se

cumplan y los documentos generados conserven las características dadas desde la archivística. La evaluación periódica de los sistemas de información debe estar concebida como un elemento de control fundamental dentro de la gestión documental, porque es allí donde se desarrollan los procesos y donde los individuos elaboran los documentos.

Para el autor Noonan:

Sistema Electrónico de Gestión de Documentos (EDMS, por sus siglas en inglés), es un sistema de software que controla y organiza los documentos en toda la organización, independientemente de que se hayan declarado cómo documentos electrónicos de archivo o no” (Rangel Palencia, 2017, p. 12).

Ahora bien, cuando se menciona un SGDEA ya específicamente nos remitiremos a la conceptualización del sistema que administrara la documentación electrónica de archivo.

El SGDEA como sistema de información reúne características o funcionalidades destinadas a gestionar documentos electrónicos de archivo e incluso en soporte papel y otros análogos, para los cuales se deben establecer requisitos puntuales que garanticen la integridad, autenticidad, fiabilidad, disponibilidad y preservación de los documentos a lo largo del tiempo. (Rangel Palencia, 2017, p. 24)

La finalidad del SGDEA es facilitar la organización de los documentos, controlarlos, manteniendo su vínculo archivístico, orden original, de procedencia y la relación entre las distintas agrupaciones documentales (fondo, sección, subsección, series y subseries documentales), permitiendo así la conformación de expedientes electrónicos íntegros. (Rangel Palencia, 2017, pp. 24, 25)

Con respecto a lo anterior, es claro que frente a la finalidad de los SGDEA, estos sistemas deben cumplir con una serie de características, es así como en España se formula una norma técnica denominada UNE-ISO 16175-1: 2021 que tiene por objeto proporcionar

modelos, requisitos y directrices para los software que se encarguen de la gestión de los documentos electrónicos, que contemple aquellos documentos análogos y transformados en soportes digitales y la preservación de los mismos a largo plazo.

Es así como, los softwares deben tener la capacidad de integrar elementos que contribuyan a preservar las características de los documentos como lo son: Firmas digitales y electrónicas, estampa de tiempo, índices y foliado electrónico, generación de lotes, marca de agua, metadatos, códigos de seguridad, vinculación de TRD y permitir el cumplimiento del ciclo vital del documento en sus diferentes fases.

Por su parte la guía de cero papel, dispuesta por el gobierno nacional define los SGDEA de la siguiente manera: “SGDEA (Electronic Records Management System ERMS) aplicación (software) para la gestión de documentos electrónicos, aunque también se puede utilizar para la gestión de documentos físicos” (Rangel Palencia, 2017, p. 42)

### **2.3.5. Preservación Digital**

La implementación de los procesos de la gestión documental implica el abordar la preservación como un componente indispensable dentro de la archivística.

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. La preservación a largo plazo aplica al documento electrónico de archivo con su medio correspondiente en cualquier etapa de su ciclo vital. (Archivo General de la Nación, 2014)

El reto en la gestión documental electrónica está dado por el estudio permanente de los soportes en que se producen los documentos, la seguridad de los mismos, las garantías jurídicas que pueden soportar, la conservación en el tiempo y su uso dentro de la administración diaria.

La preservación digital se define como el conjunto de principios, políticas, estrategias y acciones específicas que tienen como fin asegurar la estabilidad física y tecnológica de los datos, la permanencia y el acceso de la información de los documentos digitales y proteger el contenido intelectual de los mismos por el tiempo que se considere necesario. (Castillo Segura, 2018, p. 11)

Para los procesos de preservación digital se hace importante adoptar modelos que permitan su adopción entre los que encontramos el denominado:

OAIS modelo de referencia que define los procesos necesarios para preservar y acceder a los objetos de información de forma efectiva y a largo plazo, y establece un lenguaje común que los describe. Aporta un método normalizado para describir la funcionalidad de repositorio, proporcionando modelos detallados de información y funciones archivísticas (Ochoa-Gutiérrez et al., 2021, p. 224).

El modelo parte de la base de que es más difícil preservar información digital que en papel o película, porque entre las desventajas de la tecnología está la rápida obsolescencia y los consiguientes peligros de pérdida de la información (Ochoa-Gutiérrez et al., 2021, p. 228)

Frente a las anteriores conceptualizaciones la normatividad archivística colombiana ha dispuesto una serie de normas que establecen mecanismos que garanticen la preservación de la documentación, entre las que encontramos el Acuerdo 006 de 2014, en donde se estipula la formulación de un sistema integrado de conservación entendiendo este como:

Es el conjunto de planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos de conservación documental y preservación digital, bajo el concepto de archivo total, acorde con la política de gestión documental y demás sistemas organizacionales, tendiente a asegurar el adecuado mantenimiento de cualquier tipo de información,

independiente del medio o tecnología con la cual se haya elaborado, conservando atributos tales como unidad, integridad autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y accesibilidad, desde el momento de su producción y/o recepción, durante su gestión, hasta su disposición final, es decir, en cualquier etapa de su ciclo vital.

(Archivo General de la Nación, 2014, p. 4)

Frente a este sistema se determina que debe estar compuesto por dos planes uno dirigido a los documentos análogos y otro a los documentos digitales y electrónicos que deberán estar articulados con la política de gestión documental y contener programas de conservación preventiva.

Con respecto al cual este se define de la siguiente manera:

Es el conjunto de acciones a corto, mediano y largo plazo que tienen como fin implementar los programas, estrategias, procesos y procedimientos, tendientes a asegurar la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo, manteniendo sus características de autenticidad, integridad, confidencialidad, inalterabilidad, fiabilidad, interpretación, comprensión y disponibilidad a través del tiempo. (Archivo General de la Nación, 2014, p. 6)

#### **2.4. Contexto institucional**

Para el trabajo de investigación, el cual se realizará mediante un estudio de caso, la Entidad objeto de estudio es la Cámara de Comercio de Pereira, definida como: “entidad privada, gremial, sin ánimo de lucro, que presta el servicio de los Registros Públicos delegado por el Estado y que trabaja para los empresarios y por el desarrollo económico, social y cultural de la región” (Cámara de Comercio de Pereira, 2022).

Dicha entidad tiene como misión: “Transformar el tejido empresarial, invirtiendo los recursos de la Entidad, en proyectos y programas para lograr el crecimiento económico,

social y cultural de Risaralda”. Con respecto a su visión esta se estipula: “Ser reconocidos como una entidad moderna que trabaja por los empresarios, desarrolla proyectos que mejoran la calidad de vida de los risaraldenses y promueve la cultura y el civismo de la región” (Cámara de Comercio de Pereira, 2022).

Cuenta con una oferta de valor que describe lo siguiente:

Tenemos una gran capacidad de articulación social e institucional, contamos con un equipo humano competente y comprometido para ofrecer servicios de excelente calidad, desarrollamos programas y estrategias para la comunidad empresarial; por lo tanto, somos el mejor aliado de Risaralda. (Cámara de Comercio de Pereira, 2022)

En lo que respecta a sus valores corporativos la entidad contempla el civismo, la integridad, la responsabilidad, el buen gobierno y la lealtad, que fundamentan su actuar diario en la realización de sus actividades y en establecimiento de las relaciones con la ciudadanía en pro de contribuir con el desarrollo de la región.

Con respecto a la estructura organizacional esta es jerárquica compuesta por una junta directiva, que elige al presidente de la entidad quien a su vez elige unas direcciones para cada proceso, las cuales contienen jefaturas y coordinaciones con personal operativo a cargo.

## **2.5. Marco legislativo y normativo**

El marco normativo que se tuvo en cuenta para esta investigación, relacionado con la administración de documentos en formato electrónico:

- Ley 527 de 1999, Ley de Comercio Electrónico, Congreso de la República, “La cual reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico, y de las firmas digitales”.

- Ley 594 de 2000, Ley General de Archivo, Congreso de la República “Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones, para la presente investigación aplica específicamente en su Artículo 19, soporte documental.
- Ley 962 de 2005 Racionalización de trámites y procedimientos administrativos.
- Decreto 2364 de 2012, Reglamenta Firma Electrónica, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la ley 527 de 1999 sobre la firma electrónica.
- Decreto 1080 de 2015, Ministerio de Cultura, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura, que copila el Decreto 2609 de 2012, Reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, Ministerio de Cultura, aplica en particular en su artículo 16, generalidades del sistema de gestión documental, artículo 17, características de los sistemas de gestión documental, capítulo IV gestión de documentos electrónicos de archivo, artículo 30 metadatos mínimos de los documentos electrónicos de archivo.
- Acuerdo 005 de 2018, Por el cual se reglamenta la gestión documental en las cámaras de comercio en desarrollo de sus funciones públicas.
- Directiva Presidencial 02 de 2019 Simplificación de la interacción digital los ciudadanos y el estado.
- Decreto 019 de 2019 suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Decreto 2106 de 2019 normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios.
- Ley 2052 de 2020, Racionalización de trámites y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 620 de 2020, Servicios ciudadanos digitales.

- Resolución 2893 de 2020 MINTIC, Reglamenta guías técnicas para integración con el [portal.gov.co](http://portal.gov.co)

### **Capítulo III. Marco metodológico**

La información relacionada a continuación presenta la descripción metodológica de la investigación desde el enfoque, seguido al tipo de investigación denominado descriptivo evaluativo, continúa con la técnica y por último el instrumento que ha sido validado por un experto en el tema, consiste en un guion de observación con el fin de obtener la mayor cantidad posible de información sobre la problemática identificada para crear la solución que se adapte a las necesidades de la entidad.

#### **3.1. Enfoque**

La investigación se realizará con un enfoque cualitativo que posibilita el análisis y la interpretación del proceso en la Gestión Documental Electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira.

La investigación cualitativa es un tipo de pesquisa cuya finalidad es proporcionar una mayor comprensión, significados e interpretación subjetiva que el hombre da a sus creencias, motivaciones y actividades culturales, a través de diferentes diseños investigativos (teoría fundamentada, etnográficos, biográficos y fenomenológicos. (Corona Lisboa & Maldonado Julio, 2018, pág. 4).

Por lo cual, permitirá el desarrollo conforme a las necesidades existentes y la evaluación sistemática de los componentes involucrados en la problemática planteada para desarrollar el objetivo descrito.

#### **3.2. Tipo**

Con respecto al enfoque seleccionado, se establece como tipo de investigación la descriptiva-evaluativa. “La investigación evaluativa se vale de los métodos y el instrumental de la investigación social; por lo tanto, su desarrollo sigue sus mismas evoluciones, lo cual les permite una aproximación permanente a criterios de científicidad”. ICFES (2002). Frente

a este concepto, el direccionamiento de la investigación posibilitará que se desarrolle una descripción detallada de la gestión electrónica para la entidad objeto de estudio, posibilitando una evaluación sobre la información recolectada que contribuya a la formulación de un plan de mejoramiento.

### **3.3. Método**

Frente al método de investigación se plantea el estudio de caso entendiendo este método como:

El estudio de caso implica la recogida y registro de datos, pudiendo ser el caso de una persona, un acontecimiento particular o un documento. Es particularista, descriptivo, heurístico e inductivo; específicamente muy útil para el abordaje de problemas prácticos y que surgen en la cotidianidad. (Guajardo & Ríos, 2009, pág. 87).

Dicho planteamiento da claridad del porqué de la selección del método de investigación, entendiendo que se encuentra centralizada en una organización específica, referida a la Cámara de Comercio de Pereira y que pretende analizar un proceso particular, sobre el cual formular en principio un diagnóstico que posibilite la formulación de un plan de mejora.

### **3.4. Técnica**

Se definen como técnicas para el desarrollo de la investigación la observación y el análisis de contenido, entendiendo esta última como:

Es una técnica de interpretación de textos, ya sean escritos, grabados, pintados, filmados..., u otra forma diferente donde puedan existir toda clase de registros de datos, transcripción de entrevistas, discursos, protocolos de observación, documentos, videos... el denominador común de todos estos materiales es su capacidad para

albergar un contenido que leído e interpretado adecuadamente nos abre las puertas al conocimiento de diversos aspectos y fenómenos de la vida social. (Abela, 2018)

Con respecto a la observación esta se define como: “La observación es un instrumento adecuado para acceder al conocimiento a partir de la percepción que se tiene de los contextos físicos inmediatos y de las diferentes realidades sociales inmersas en estos contextos” (1 ed. 2013). Frente a las técnicas seleccionadas estas permitirán que mediante la recolección de la información documentada en la organización se pueda realizar un análisis minucioso, sobre el cual desarrollar el objetivo de la presente investigación. Así mismo, el definir una técnica acorde a las necesidades descritas posibilitará determinar el direccionamiento del proceso.

Mediante la descripción detallada se podrá diagnosticar en primera instancia el estado actual de la Gestión Documental Electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira y mediante este levantamiento de información, no solo determinar cuáles serían las mejores prácticas aplicables, sino el establecimiento de un plan de mejoramiento que contribuya a enriquecer los aspectos resaltantes de esta gestión y fortalecer aquellos que presenten mayores deficiencias en su desarrollo.

### **3.5. Instrumentos**

Como instrumentos de recolección de información se seleccionan el guion de observación y la matriz de análisis. Se determina que los instrumentos de Matriz de análisis son:

Instrumentos diseñados para extraer información, por lo regular no tan evidente, ya sea de un documento o de una situación real. La matriz de análisis proporciona criterios para reagrupar los indicios de un evento en nuevas sinergias que permiten descubrir en ese evento aspectos inexplorados. Hurtado (2000).

Instrumento que posibilitará la extracción de la información necesaria para la realización del análisis requerido en el proceso investigativo.

El guion de observación entendido como:

Un formato en el cual se pueden recolectar los datos en sistemática y se pueden registrar en forma uniforme, su utilidad consiste en ofrecer una revisión clara y objetiva de los hechos, agrupa los datos según necesidades específicas, se hace respondiendo a la estructura de las variables o elementos del problema. (Tamayo, 2004).

Instrumento que permitirá la definición de lo que se quiere conocer, centralizarse en el problema objeto de estudio y su estructuración posibilitará la medición de forma veraz y objetiva.

### **3.6. Fases**

Frente a las fases para el planteamiento de la investigación se establece una primera conceptual, en donde se consigna no solo el planteamiento del problema y el objetivo propuesto, sino que también el marco teórico sobre el cual soportar el proceso investigativo. Como segunda fase encontramos la metodológica en donde se realiza el diseño de la investigación, cuáles serán los instrumentos de recolección de información, la entidad o población objeto de análisis, mecanismos a implementar para la optimización de recursos y como se realizará la interpretación de los insumos recolectados. Por último, encontramos la fase empírica o fase de implementación en la que se elabora el instrumento de recolección de datos, se aplica dicho instrumento con su correspondiente análisis, se formula el diagnóstico previsto y se determina el plan de mejoramiento conforme a la interpretación realizada.

## Capítulo IV. Análisis y discusión de los resultados

### Recolección de información

Tomando como referencia la información generada en los instrumentos de recolección, se genera informe diagnóstico del estado de la gestión documental electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira realizando un análisis detallado por componentes específicos, que permitió evaluar el estado de desarrollo de componentes importante en la organización relacionados con la administración electrónica de archivos.

### **Análisis del componente documento electrónico:**

Como primera categoría de análisis tomaremos la relacionada con el documento electrónico, en la valoración de este componente se pudo evidenciar que existen mecanismos para garantizar las características de los documentos tales como: Autenticidad, fiabilidad, usabilidad, integridad y disponibilidad, así como también la vinculación de metadatos, mecanismos de seguridad, firmas electrónicas, estampado cronológico entre otros, tal como lo define Rangel Palencia (2019).

Ahora bien, al evaluar al detalle se pudo identificar que todas las disposiciones anteriormente descritas, aplican para los documentos producidos en desarrollo de la función pública asignada a las Cámaras de Comercio, es decir, para la administración de los documentos de los Registros Públicos.

Lo anterior evidencia que para los documentos recibidos en medios electrónicos y transformados en soporte digital generados en desarrollo de funciones privadas o administrativas, no se cumple con los mecanismos de seguridad que garanticen las características sobre dichos documentos, evidenciando que existen dos prácticas en la administración de la gestión documental electrónica al interior de la Entidad, una definida

para la documentación en desarrollo de las funciones públicas conforme a lo que determinan las normas de archivo y otra para los documentos generados en desarrollo de las actividades denominadas privadas.

### **Análisis del componente gestión documental:**

Como segunda categoría de análisis objeto de diagnóstico tomaremos la gestión documental desde las determinaciones dadas por el Decreto 1080 de 2015, bajo el entendido que esta debe considerar una serie de componentes como la planeación, la eficiencia, aspectos económicos, de control, seguimiento, transparencia y disponibilidad. Dichos componentes deben estar contemplados en documentos como el Programa de Gestión Documental, el PINAR, las TRD, Políticas, Modelo de Requisitos, Sistema Integrado de Preservación Digital entre otros.

Con respecto al planteamiento anterior la entidad objeto de diagnóstico tiene dentro de la formulación de documentos un Programa de Gestión Documental que considera un programa específico de documentos electrónicos. El PINAR por su parte contiene un plan de trabajo que determina procesos de digitalización para series documentales que contemplan estos procesos dentro de sus Tablas de Retención Documental.

Adicional a lo anterior, la Cámara de Comercio de Pereira tiene formulada una política de Gestión Documental que considera los documentos electrónicos. Sin embargo, no cuenta con un procedimiento definido para la administración de archivos generados en medios digitales, para aquellos documentos que se gestionan en carpetas compartidas, ubicaciones locales, repositorios externos, correos electrónicos y demás medios de producción, sobre los cuales se determine aspectos como el control de la producción, inclusión en las TRD que estipule los tiempos de retención y las disposiciones finales allí estipuladas, además de garantizar su disponibilidad a largo plazo.

Es importante señalar que si bien existen esfuerzos importantes por parte de la entidad al documentar en instrumentos archivísticos lo concerniente a la gestión documental electrónica, al igual que no existe una definición clara dentro de los mismos sobre las características físicas y lógicas de los documentos en este soporte. Así mismo, no hay claridad sobre los tipos de soportes generados, no se cuenta con unas tablas de control de acceso que regule quienes pueden acceder a los documentos.

Se identifica también, que en la formulación de estos documentos asociados a la administración de la información, el enfoque sigue siendo para la regulación de los documentos generados en desarrollo de las actividades públicas de la entidad, dejando de lado toda la información producto de las actividades administrativas desarrolladas por la entidad.

#### **Análisis del componente SGDEA:**

La gestión documental electrónica entendida como la aplicación de principios definidos en la gestión documental a sistemas electrónicos de información, durante el ciclo de vida del documento sin la materialización en soporte papel, como lo establece Zapata Cárdenas (2015), implica el abordaje de un componente fundamental y es de los Sistemas de Gestión Documental Electrónica de Archivo, que soportan toda la administración de la información y la documentación producida en estos medios, sobre los cuales se deben valorar una serie de requisitos técnicos propios de estos tipos de software.

Frente a los SGDEA se evidencia que existe un modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos que determina cuáles son esas características técnicas asociadas a los procesos de gestión que deben cumplir los softwares de esta categoría, sin embargo, la entidad no realiza la evaluación de los aplicativos con respecto a estos requerimientos, es decir, si bien cuentan con el recurso, este no está siendo aprovechado para realizar una

valoración detallada de los componentes técnicos que deben tener los SGDEA. Lo que permite determinar que no se está cumpliendo con el total de requisitos exigidos para la correcta administración de la documentación.

Los requisitos técnicos establecidos en la guía del AGN, denominada Guía de Implementación de un Sistema de Gestión Electrónica de Archivo, estipula que estos deben estar armonizados con los procesos de la Gestión Documental, ser repositorios seguros para la conservación de los documentos, permitir la incorporación de TRD, administración de tiempos de retención, transferencias documentales, organización de expedientes y la administración de las disposiciones finales. Así mismo, debe permitir la clasificación, organización, captura e ingreso de documentos, búsquedas de información eficientes, integración de metadatos y el establecimiento de flujos de trabajo.

Ahora bien, con respecto a los SGDEA se pudo evidenciar que cuentan con dos softwares de este tipo, uno para la gestión documental producida en el marco del desarrollo de las funciones públicas y otro para la información producida en desarrollo de la función privada. Lo que implica la inversión de doble recursos de tipos financieros, humanos y tecnológicos, además de los riesgos en cuanto a la seguridad de la información al tener la documentación en dos sistemas de información.

Frente al análisis realizado, el software asignado para la Gestión Documental de la información y la documentación catalogada como pública, permite la parametrización de instrumentos archivísticos como el Cuadro de Clasificación Documental - CCD, Tablas de Retención Documental – TRD, versionamiento de los instrumentos archivísticos, configuración de expedientes electrónicos, foliado e índice electrónico, integración de firmas electrónicas, inventarios documentales, gestión de correspondencia y demás componentes asociados a los procesos de la gestión documental.

Sin embargo, al validar dichos componentes en el software asignado para la administración documental electrónica de la función privada, observamos que no cuentan con mecanismos como la integración de firmas electrónicas, generación de foliado e índice electrónico, lo que evidencia que al no tener prácticas homogéneas para la administración documental electrónica a nivel general, la Cámara de Comercio de Pereira no está optimizando sus recursos en la realización de las actividades concernientes a la Gestión Documental.

### **Análisis del componente seguridad:**

Referente al componente de seguridad la Norma ISO 27001 establece la necesidad del establecimiento de una política de seguridad de la información estructurada para salvaguardar la información consignada en los SGDEA. Una vez validado en los instrumentos de recolección se puede evidenciar que si bien existe el proyecto de implementación de la Norma, no se está implementando, lo que puede generar riesgos importantes en la administración de los Sistemas de Información.

Ahora bien, con respecto a qué mecanismos de seguridad se han implementado, la Cámara de Comercio de Pereira ha incorporado mecanismos como restricciones para el acceso de la información, definición de roles para el acceso a los documentos, almacenamiento en repositorios en la nube, controles externos frente a los softwares maliciosos. Así mismo, se ha estipulado un procedimiento para la realización de copias de seguridad para garantizar la continuidad de negocio en casos de emergencia o pérdida de información.

En este sentido, si bien la empresa cuenta con la incorporación de mecanismos para garantizar la seguridad de los sistemas de información, es importante la revisión de dichas acciones, con relación a lo establecido por las normas técnicas, que permita determinar si las

acciones implementadas cumplen con los estándares definidos y están siendo efectivas en el objetivo de salvaguardar la información de la Entidad.

### **Análisis del componente preservación digital:**

En la administración de la documentación electrónica de archivo la preservación digital es un componente importante que hay que considerar, entendiéndola como los estándares y acciones que se aplican sobre los documentados para garantizar su preservación en el tiempo, sin importar el medio, forma de registro o almacenamiento, Archivo General de la Nación (2014).

Frente a la información que nos arroja el guion de observación pudimos evidenciar que no se cuenta con un equipo interdisciplinario que determine acciones para la preservación de la información a largo plazo. Es importante contar con un inventario de medios y dispositivos de almacenamiento, definir los riesgos asociados a la conservación de la información en medios electrónicos y la realización de diagnósticos que permitan determinar el estado de la preservación de la información y como se va a garantizar el acceso a la misma a lo largo del tiempo.

### **Consideraciones generales**

En la formulación de las entrevistas semi – estructura, diseñada como complemento al guion de observación formulado se pudo evidenciar que falta mayor apropiación de la documentación descrita para el manejo de la gestión documental electrónica en la entidad, por parte de los funcionarios encargados. Hay una concepción en la que se cree que las características de los documentos electrónicos se garantizan solo con la incorporación de firmas certificadas, dejando de lado la estructuración de los procesos procedimentales asociados a la gestión documental.

Con respecto a las acciones desarrolladas para garantizar la información a largo plazo, solo contemplan acciones relacionadas con guardar copias de seguridad en diferentes repositorios y se terceriza el servicio a una entidad especializada en este servicio. Sin embargo, nunca se contempla la obsolescencia de los soportes, la disponibilidad de los sistemas de información, como garantizar la no adulteración de los documentos en estos medios y demás aspectos relacionados con el mundo digital.

Se contempla la evaluación de los aplicativos para determinar si estos están siendo efectivos, teniendo en cuenta que la percepción del personal de la organización que utiliza estos sistemas es que no son prácticos para las labores diarias que realizan. Con respecto al uso del papel, no ha disminuido de forma significativa en el área administrativa, lo que genera que se deba administrar tanto documentación física como electrónica.

El personal entrevistado del área de gestión documental cuenta con conocimientos generales en materia archivística, pero también se evidencia la necesidad de reforzar conceptualizaciones relacionadas con las características de los documentos electrónicos, como se evalúan los SGDEA, qué mecanismos de autenticidad se deben considerar en la gestión documental electrónica y cómo desarrollar planes de preservación digital a largo plazo.

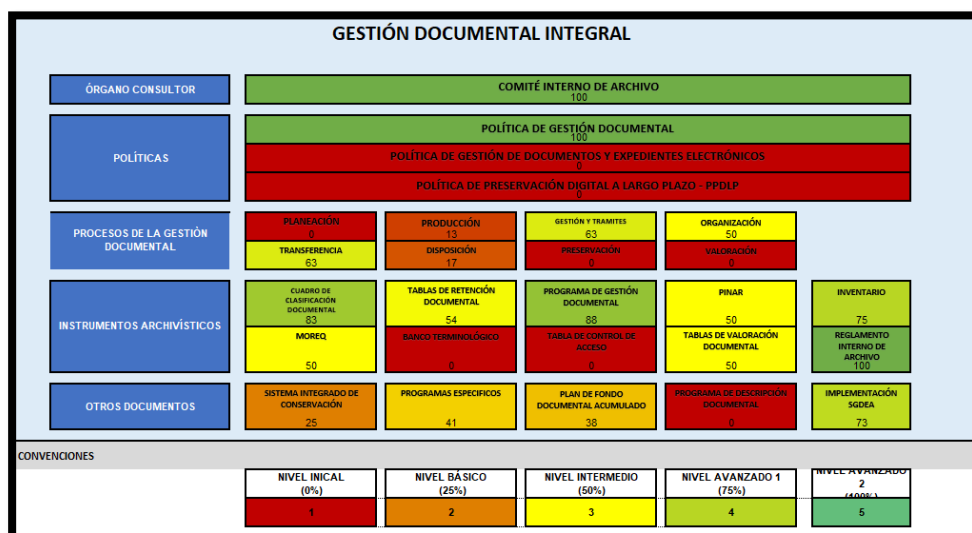
Frente a la entrevista realizada a la directora Administrativa, esta expresa como en un trabajo conjunto con la Confederación de Cámaras de Comercio, quienes a su vez cuenta con una empresa de consultoría especializada en materia de gestión documental, se ha venido trabajando para producir toda la documentación asociada al cumplimiento normativo en materia archivística para los documentos producidos en desarrollo de las funciones públicas delegadas por el Estado.

En este desarrollo de este programa, se ha evidenciado que existe documentos asociados a la administración de la información en soporte digital, tal es el caso de la formulación del documento denominado protocolo de digitalización para los documentos de los Registros Públicos. Así mismo, han desarrollado diagnósticos integrales sobre el desarrollo de los procesos documentales al interior de la organización.

Es importante, citar dicho diagnóstico porque es a partir de esta primera valoración que se pudo evidenciar que existían falencias en materia de gestión documental electrónica en la entidad y que además hay una desarticulación entre el manejo de los documentos producidos en cumplimiento de las funciones públicas y aquellas administrativas o como se denominan al interior de la entidad funciones privadas.

Figura 1

Diagnóstico Integrado de Gestión Documental en la Cámara de Comercio de Pereira.



Fuente: Confederación de Cámaras de Comercio, 2021, estado de la gestión documental en la Cámara de Comercio de Pereira.

Al observar la figura 1 se puede evidenciar que los niveles más bajos de avances en materia de gestión documental corresponden a la gestión documental electrónica. No se cuenta con una política clara para la administración de documentos producidos y recibidos en

formatos digitales. Se encuentra pendiente la formulación de un plan de preservación digital a largo plazo y no se cuenta con unas tablas de control de acceso.

Ahora bien, es importante resaltar que hay avances importantes en cuanto a la identificación de normas asociadas a requerimientos técnicos como MOREQ. Lo que permite determinar que hay una preocupación significativa de parte de la organización por valor los SGDEA de acuerdo con estándares internacionales.

El instrumento diagnóstico proporcionado por la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio es un insumo valioso sobre el cual se puede valorar a mayor profundidad los aspectos faltantes dentro de la gestión documental en la Cámara de Comercio de Pereira. En dicho documento se pudo evidenciar que existe la necesidad de reforzar los temas en materia de Gestión Documental Electrónica.

De acuerdo con la información consignada es claro que los SGDEA tienen desarrollos importantes y significativos que soportan la gestión documental electrónica, sin embargo, que existan dos softwares para un mismo proceso en la organización genera grandes dificultades a nivel administrativo no solo porque las actividades a nivel de soporte implican mayor inversión en personal, sino también por los gastos de tipo económico para la organización.

Frente a los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos referidos, a la guía de observación, la matriz de análisis, la entrevista semi – estructurada y partiendo del diagnóstico integral realizado en materia de gestión documental, por parte de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio, es claro que los componentes anteriormente analizados requieren de una atención especial, con el fin de potencializar la gestión documental electrónica al interior de la organización.

De ahí, que podamos concluir que si bien la entidad cuenta con avances significativos en la materia, se hace necesario la estructuración del proceso, entendiéndolo como un proceso transversal a la organización que posibilita mejoras importantes en las actividades operativas diarias. El contar con una información documental electrónica organizada, disponible y que se pueda garantizar su disponibilidad en el tiempo, posibilitará a la entidad ser más eficiente en la prestación de sus servicios.

## Capítulo V. Propuesta

### Plan de mejora

Frente al análisis realizado de la Gestión Documental Electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira, se hace necesario definir un plan de mejoramiento que tiene como finalidad la optimización del proceso, mediante la implementación de estrategias y acciones de mejora que posibiliten garantizar el acceso oportuno a la información, asegurar su disponibilidad en el tiempo, implementar medidas de seguridad y salvaguardar el patrimonio documental de la entidad, mediante la integración de herramientas tecnológicas especializadas en el manejo de la información y la documentación.

Dentro de los componentes analizados que requieren mejoras encontramos la conceptualización de la gestión documental, los controles sobre las características de los documentos electrónicos, los SGDEA existentes para el manejo de la información y la documentación de la Entidad, el establecimiento de mecanismos de seguridad y tener claridad sobre cómo se garantiza la preservación digital a largo plazo.

### OBJETIVOS

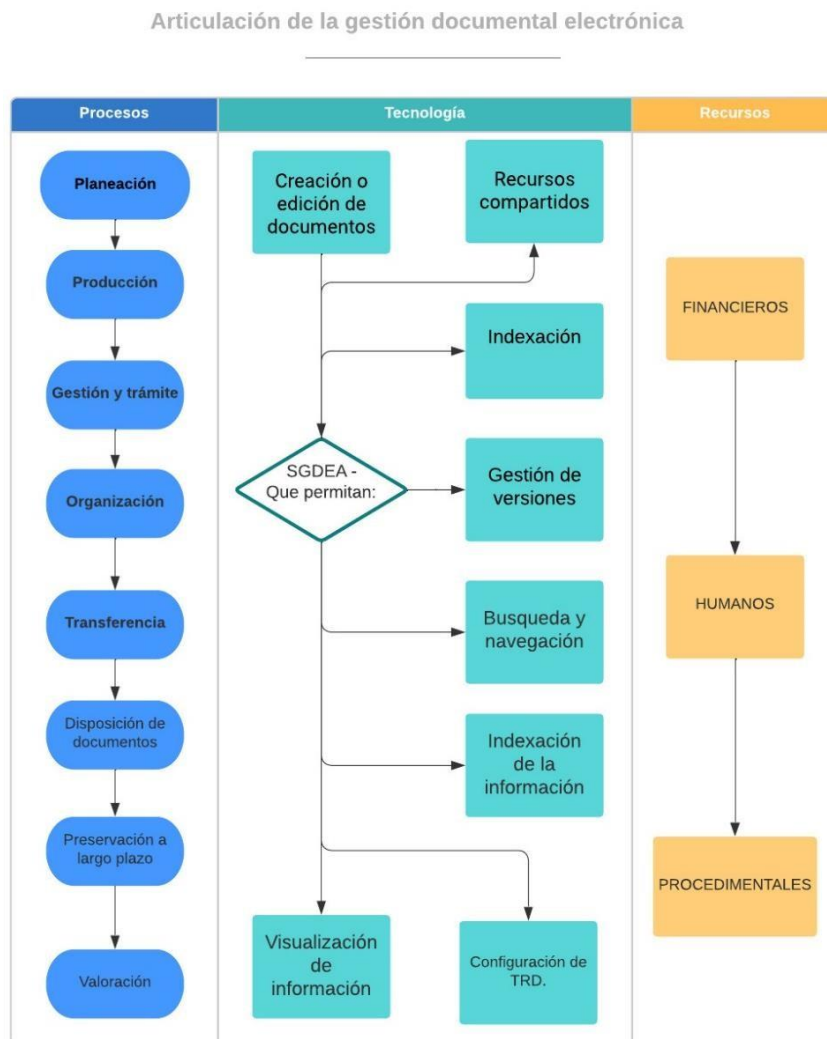
1. Identificar oportunidades de mejora en el análisis resultante con respecto al proceso de gestión documental electrónica en la entidad objeto de análisis.
2. Optimizar el proceso de gestión documental, a partir de la implementación de mecanismos que contribuyan a la efectividad y la eficiencia en la realización de actividades administrativas.
3. Mejorar las herramientas tecnológicas dispuestas en la entidad para el manejo de la gestión documental electrónica.

## Estrategias

1. *Articulación de los procesos de la gestión documental en la parametrización de los sistemas de información documental electrónica – SGDEA, considerando los recursos necesarios para lograr su correcta integración.*

Figura 2

Esquema de articulación de procesos, tecnología y recursos en la Gestión Documental Electrónica.



Nota: Elaboración propia, relación entre componentes.

En la figura 2 se describen los procesos asociados a la gestión documental, que en ningún caso deberá estar desarticulados con las herramientas tecnológicas dispuestas para la administración de la información y la documentación, es decir, los SGDEA y que deben considerar los recursos necesarios para garantizar el funcionamiento conforme a los parámetros definidos, recursos tales como: Humanos, financieros y de tipo procedimental articulado con los sistemas de gestión documental.

Dentro de esta estrategia de articulación es importante definir por cada proceso de la gestión documental que actividades se deben contemplar en las acciones que se realizan en los SGDEA.

En el proceso de planeación se debe precisar situaciones tales como: Si el sistema producirá documentos, si permitirá la gestión de trámites, como se realizará la organización de los documentos, como se ejecutarán las transferencias, de qué manera se realizarán las disposiciones y la preservación digital a largo plazo.

Dicho proceso se realizará con cada uno de los gestores documentales existentes en la entidad, para determinar de qué manera se debe estructurar los flujos de trabajos asociados a la ejecución de las actividades propias de las funciones asignadas a los funcionarios de la Cámara de Comercio de Pereira.

Para el desarrollo de lo anteriormente expuesto, es importante la definición de cuáles son los recursos financieros necesarios, que talento humano es requerido para la ejecución de las actividades contempladas y que procedimientos se deben considerar al momento de la estructuración del proceso de la gestión documental electrónica, tanto de tipo administrativo asociadas a la parametrización de proceso, como aquellas relacionadas con la formulación de

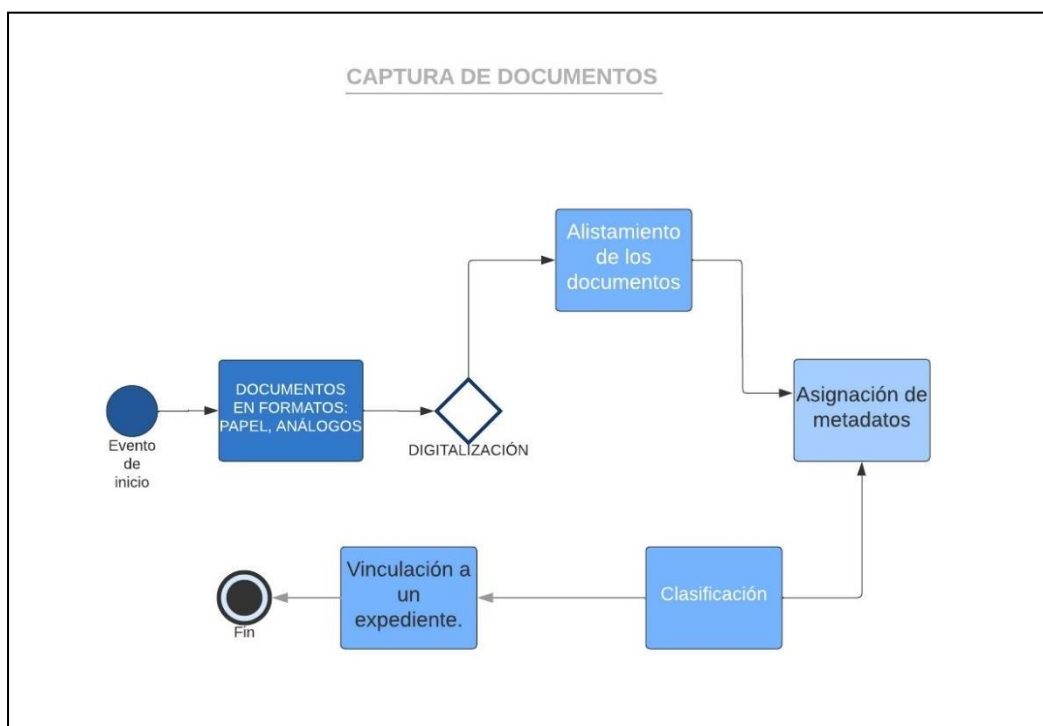
los instrumentos archivísticos como el PGD, el CCD, las TRD y los inventarios documentales.

Así mismo, se deben considerar las políticas ya definidas en el manejo de la información, la normatividad asociada a los procesos desarrollados y los documentos internos que estén relacionados con el manejo de los SGDEA.

2. Definición de flujos de trabajo sobre las actividades contempladas en el proceso de administración electrónica de archivo:

Figura 3

Captura de documentos.



Nota: Elaboración propia. Esquema del proceso de digitalización, transformación de documentos físicos a digitales.

En la figura 3, anteriormente expuesta se determina un flujo de trabajo en específico para la captura de documento. Es importante determinar a partir de principios archivísticos las acciones que se van a realizar en cada de unas de las Actividades antes descritas (Alistamiento de documentos, Asignación de metadatos, Clasificación, Vinculación), en el desarrollo de la actividad referente a la digitalización.

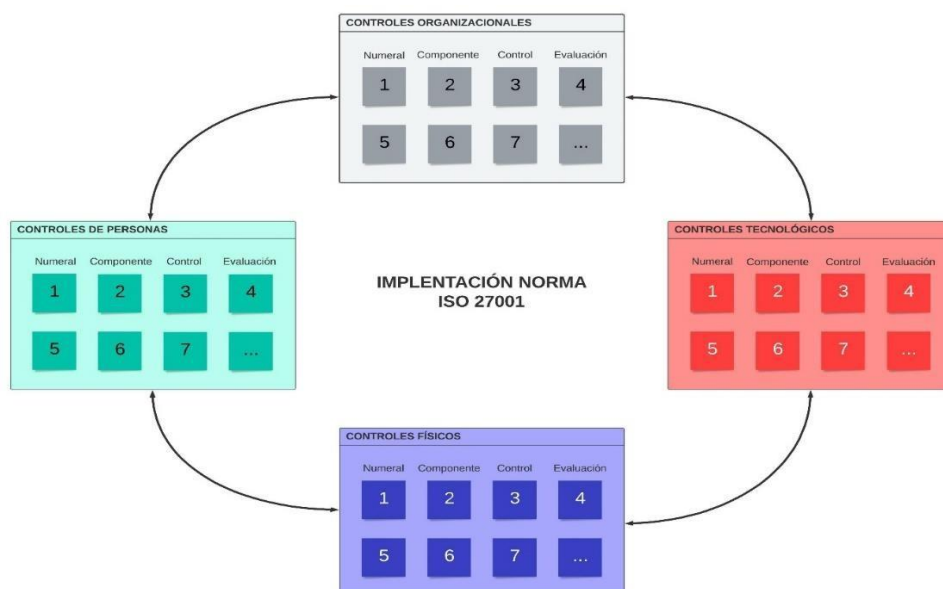
2. *Certificarse en la Norma ISO 27001 para garantizar el aseguramiento de la información mediante la implementación de una política de seguridad de la información.*

Esquema de implementación Norma ISO 27001 “Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad. Sistemas de seguridad de la información.

Requisitos

Figura 4

Implementación de la Norma ISO 27001 desde la identificación de 4 componentes.



Nota: Elaboración propia. Norma ISO 27001 desde el abordaje de 4 componentes.

En la figura 4 se especifican cuatro aspectos importantes, sobre los cuales desarrollar la norma asociada con la seguridad de la información. Se establece realizar Controles de tipo: Organizacionales, Tecnológicos, físicos y de personas. Se debe describir mediante este esquema, por cada control un numeral asociado a la norma, la descripción de cada componente, el control a realizar y como se realizará su evaluación.

La implementación de dicha estrategia implica el abordar los siguientes análisis que fortalecerán los controles realizados sobre la seguridad de la información en la Cámara de Comercio de Pereira.

- a. Responsables de la información.
- b. Establecimientos de inventarios de activos de información.
- c. Uso y manejo de la información.
- d. Clasificación, etiqueta, transferencia y control de acceso de la información.
- e. Autenticación, derechos de acceso.
- f. Control sobre servicios en la nube.
- g. Evaluación sobre diferentes situaciones de riesgo.
- h. Garantizar la continuidad del negocio.
- i. Contemplar requisitos de tipo legal o reglamentarios en la materia.
- j. Acciones que garantice la protección de datos personales.
- k. Confidencialidad de la información
- l. Manejo de la información en trabajo remoto.
- m. Identificación de riesgo.

Frente a la integración de un SGDEA al sistema transaccional encargada de administrar los Registros Públicos de la Entidad, información de carácter público y objeto de cumplimiento normativo y teniendo en cuenta la información recolectada en el análisis

realizado, se pudo identificar que existe una necesidad significativa en mejorar los mecanismos de seguridad sobre los aplicativos existentes para el manejo de la información.

Así mismo, es una actividad que tiene contemplada la Entidad, a la cual es importante darle prioridad, entendiendo que en la norma ISO 27001 se especifican los requisitos para: Establecer, implementar, mantener y mejorar los sistemas de seguridad de la información de forma continua. Además de permitir actividades como la evaluación y el manejo de riesgos asociados a la seguridad de la información.

*3. Conformación de un grupo interdisciplinario, frente al modelado de proceso en los SGDEA se hace necesario el trabajo entre diferentes áreas especializadas.*

En el planteamiento de esta estrategia se tuvo en cuenta que en uno de los resultados del análisis realizado, existía la necesidad de articular al interior de la Entidad un grupo interdisciplinario que aportará desde cada especialidad al mejoramiento del proceso de la gestión documental electrónica.

Conformación:

- Área de Tecnología.
- Área de Gestión Documental.
- Área de Gestión de Calidad.
- Área Jurídica.
- Área Administrativa.

Se hace importante definir el aporte de cada una de estas disciplinas al mejoramiento del proceso.

**Tecnología:** Un componente fundamental en el desarrollo de un proceso de gestión documental electrónica es el tecnológico, entendiendo que lo que se busca es transformar actividades que se ejecutaban de forma manual o física, en un proceso sistemático que parametrize actividades tanto administrativas como de gestión documental.

**Gestión Documental:** La gestión documental es la disciplina que se encarga de determinar los requerimientos técnicos para la captura, recepción, gestión, tramite, organización, transferencia, disposición y valoración de la información y la documentación, almacenados en los aplicativo denominados SGDEA.

**Gestión de Calidad:** Frente al desarrollo de procesos la definición de procedimientos, creación de formatos, manuales, definición de riesgos, auditorias, evaluaciones periódicas, formulación de acciones de mejora, son esenciales al momento de parametrizar procesos. La certificación en Normas ISO, ICONTEC, posibilitan tener mayores controles sobre las acciones desarrolladas y garantizar que están surtan procesos de mejoras al momento de requerirse.

**Jurídica:** La implementación de la gestión documental electrónica implica revisar muchos componentes de carácter normativos asociados al uso de firmas digitales y electrónica, validez jurídica dadas sobre los documentos, conservación de las propiedades de los documentos electrónicos, conformación de expedientes en sistemas de gestión de información.

Adicional a lo anterior, existen normas archivísticas importantes que deben ser objeto de estudio de quienes son los especialistas en el análisis normativo, Así mismo, de reglamentación existente para las Cámaras de Comercio en la administración de la documentación.

**Administrativa:** Las áreas administrativas son las encargadas de definir los recursos requeridos para llevar a cabo los proyectos asociados, ya sea de tipo financiero, tecnológico, humano y de infraestructura. En este sentido, su vinculación es de suma importancia al momento de formular actividades que contemplen mejoras en los procesos y en los aplicativos existentes.

Las áreas anteriormente mencionadas cuentan con profesionales especializados que aportaran desde sus áreas de conocimiento a la consolidación del proceso de gestión documental electrónica, como transversal en la organización, que soporta las actividades administrativas.

*4. Seleccionar un SGDEA de los dos softwares existentes en la entidad.*

Frente a la identificación de dos SGDEA para el manejo de la documentación al interior de la Entidad, el aplicativo DocXflow para los documentos resultantes del desarrollo de la función pública y el aplicativo SAIA para los documentos resultantes de la ejecución de actividades administrativas o como se denomina en la Entidad la función privada, es importante la selección de uno de los dos aplicativos para la total de la información generada en la Entidad.

Referente a lo anterior y entiendo que el SGDEA seleccionado para la administración de los expedientes de los Registros Públicos, almacena el 70% de la información gestionada en la Cámara de Comercio de Pereira, producto de los expedientes de los comerciantes inscritos en la entidad y que tiene que ver con el desarrollo de su actividad misional. Ahora bien, el aplicativo SAIA gestiona documentos administrativos y cuenta con procedimientos parametrizados que generan documentos electrónicos.

Entendiendo lo anterior, se hace importante migrar la información existente en el aplicativo que maneja el porcentaje mas reducido de documentación, al aplicativo que contiene además del porcentaje más alto, la documentación producto del desarrollo de la función misional.

Frente a dicho proceso se hace fundamental la definición de las siguientes actividades.

- a. Como se realizará el proceso de migración.
- b. Cuáles son los procesos existentes en el aplicativo.
- c. Inventarios de documentos.
- d. Formatos en los que se encuentra la información y los documentos almacenados.
- e. Almacenamiento requerido.
- f. Como se ejecutarán los procesos de calidad.
- g. Tiempo requerido.

*5. Implementación de las directrices dadas por la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio.*

Confecámaras es la agremiación de las Cámaras de Comercio que representa a las 57 entidades del sector. Frente a la Confederación es importante entender que es la encargada de sostener las relaciones con las entidades del Estado y emitir directrices en diferentes temas relacionadas con el desarrollo del sector empresarial.

Con respecto al proceso de gestión documental la Confecámaras ha venido desarrollado un plan de trabajo particular para este proceso por 6 años, en los que se han emitido documentos guías asociados al cumplimiento normativo y para la implementación de buenas prácticas en la materia.

Es importante dentro de las estrategias definidas la implementación de las directrices dadas por la Confederación, entiendo que dichas acciones han sido producto de un estudio juicio de los requerimientos de tipo normativo, técnico y procedimental en particular para las Cámaras de Comercio.

De ahí, que el aprovechamiento de la participación de la Cámara de Comercio de Pereira en el Comité Técnico Nacional de Archivo que desarrolla esta agremiación permita que conforme a las actividades ejecutadas y respecto a las necesidades que se presenten, se puedan abordar estas temáticas en las reuniones sostenidas y aclarar dudas en el proceso de implementación.

## Conclusiones

En el desarrollo del trabajo de investigación y frente al desarrollo del objetivo general entendido como el análisis de componentes asociados a la gestión documental electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira, se hace importante determinar que si bien, existen esfuerzos significativos en materia archivística en la Entidad, es importante la evaluación permanente del proceso en aras de garantizar su mejora continua, que considere requerimientos normativos, avances tecnológicos, cambios organizacionales y demás aspectos que puedan influir en los procesos administrativos.

Abordando de forma específica los objetivos planteados, en donde se termina como primer punto la realización de un diagnóstico del estado de la Gestión Documental Electrónica, se pudo evidenciar que existen designados recursos importantes en materia documental, dado que se cuenta con personal suficiente para la realización de actividades archivísticas, se dispone de SGDEA específicos para el manejo de la documentación producida en desarrollo de las actividades de la Entidad y hay un interés genuino por parte de la Alta Dirección por mejorar el proceso al interior de la Entidad.

Ahora bien, en el desarrollo del diagnóstico realizado, se pudo identificar aspectos que requieren mejoras y que fortalecerán de forma significativa la Gestión Documental Electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira. Los aspectos relacionados con la seguridad de la información, la definición de procesos claros, la formulación de flujos de trabajos y el fortalecimiento de los aplicativos para garantizar la preservación de la información digital a largo plazo, son algunos de ellos.

Con respecto a lo anteriormente expuesto y frente a la formulación del segundo objetivo, se pudo identificar elementos importantes para considerar al momento de formular

un plan de mejora. Proceso que posibilitó determinar entre otros aspectos, la necesidad de optimizar los recursos en materia de gestión documental. Así como también, de definir de forma homogénea la administración de la información sin importar su naturaleza, ya sea la documentación producida y recibida en desarrollo de las funciones públicas como de las privadas.

Frente a la definición de una propuesta, esta se formula teniendo en cuenta los análisis resultantes en desarrollo de los objetivos anteriores, además de considerar el aprovechamiento de las acciones ya implementadas en materia de gestión documental electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira. Entre estas se resaltan la existencia de aplicativos para la administración de la información y la documentación, la existencia de documentos técnicos que al implementarse mejorarán de forma significativa el proceso y la disposición de la Entidad por mejorar los procesos ya existentes, en materia archivística.

En esta formulación se hace importante concluir que los procesos requieren de evaluaciones periódicas, que posibiliten proponer estrategias que mejoren de forma significativa las falencias identificadas y que atiendan las necesidades resultantes, conforme a los avances tecnológicos que influyen de forma directa la gestión documental electrónica.

De acuerdo con lo planteado, a nivel general la Cámara de Comercio de Pereira cuenta con dos procesos de Gestión Documental Electrónica, diferenciados por la naturaleza en que se produce y recibe la información. De ahí, que sus procesos sean más dispendiosos y requieran mayor inversión de personal, recursos financieros y herramientas tecnológicas.

## **Recomendaciones**

En el desarrollo del proyecto de investigación ha sido clara la problemática central en cuanto al proceso de Gestión Documental en la Cámara de Comercio y es ese manejo de la información y la documentación de forma diferencial. El administrar la información producto de la función pública cumpliendo con los requerimientos normativos, mientras que el resto de los documentos no cumplen con estos requerimientos, es una situación importante por atender.

En este sentido, es fundamental que la implementación de buenas prácticas en materia archivística se centre en el fortalecimiento del proceso a nivel general y que se estructure, gestione, registre y almacene en un solo Sistema de Gestión Documental Electrónica la información y la documentación de la Entidad.

Así mismo, dentro de los componentes analizados referente al manejo de la seguridad de la información, es importante la implementación de normas técnicas certificadas, que permitan la formulación de políticas y protocolos de seguridad a los sistemas existentes que manejan información de la entidad.

Así como también que determinen acciones de control para el personal, proveedores, clientes que acceden a los servicios, además de determinar la forma en que se realizaran las copias de seguridad, como se mantiene la operación del negocio, determinar riesgos y acciones de mejoras sobre los procesos existentes.

A nivel de documento, el fortalecimiento del mecanismo de seguridad, como las firmas digitales y electrónicas, los metadatos sobre los documentos, el hash asignado, el índice electrónico asociado a los expedientes, la implementación de procesos archivísticos que permiten la clasificación conforme a las TRD y la generación de inventarios y

trasferencias documentales, son componentes que deben estar aplicados a todos los documentos de la entidad que sean considerados de archivo.

La conformación de un grupo interdisciplinario integrado por profesionales especializados en varias disciplinas, fortalecerán de forma significativa el proceso de la Gestión Documental Electrónica en la medida que evalúen, controlen y determine los riesgos asociados a la pérdida de la información en la Entidad objeto de análisis. En este sentido, el área de tecnología, calidad, jurídica y administrativa son las indicadas para desde sus conocimientos fortalecer el proceso.

También es fundamental la estructuración en procedimientos de las actividades que se realizan en los sistemas de información para garantizar un control sobre las mismas, generar acciones de mejora y garantizar la calidad en la ejecución de estas. De ahí que integrar a los Sistemas de Gestión de Calidad los procesos documentales sea una práctica que agrega valor a la administración de la información y la documentación de la Entidad.

A nivel general, la valoración permanente, la mejora continua, el fortalecimiento de las herramientas tecnológicas, la formación del personal a cargo del proceso y la revisión continua de los procedimientos, son actividades importantes que deben desarrollarse y que contribuyen de manera significativa al fortalecimiento de los procesos.

La Gestión Documental Electrónica es y seguirá siendo un reto para las organizaciones y más con la incursión constantes de nuevos desarrollos tecnológicos, asociados a la prestación de los servicios, la realización de actividades administrativas y operativas en todo tipo de entidades y la Cámara de Comercio de Pereira, no es indiferente a este hecho, de ahí que sea fundamental el cuestionamiento constante sobre como se desarrollan los procesos y que actividades deben ser mejoradas y optimizadas en pro de mejora continua.

## Bibliografía

- Archibox. (2022). *Gestión documental*. Archibox. <https://archibox.cl/gestion-documental/>
- Archivo General de la Nación. (2006). *Acuerdo 27 de 2006*. Archivo General de La Nación. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=40511>
- Archivo General de la Nación. (2013, octubre 8). *Documento digitalizado*. Archivo General de La Nación. <https://glosario.archivogeneral.gov.co/vocab/index.php?tema=90&/documento-digitalizado>
- Archivo General de la Nación. (2014). *Acuerdo 006 DE 2014*. Archivo General de La Nación. <https://normativa.archivogeneral.gov.co/acuerdo-006-de-2014/>
- Archivo General de la Nación. (2021). *Guía para la formulación de un esquema de metadatos para la gestión de documentos*. Archivo General de La Nación. [https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura\\_Web/5\\_Consulte/Recursos/Publicacionees/GuiaDeMetadatos.pdf](https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicacionees/GuiaDeMetadatos.pdf)
- Borja Suárez, J. L., & Malagón Cárdenas, M. L. (2017). Diseño del sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo. Estudio de caso : Baker McKenzie [Tesis de maestría, Universidad de La Salle]. En *Maestría en Gestión Documental y Administración de Archivos*. [https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_gestion\\_documental/35](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_documental/35)
- Briceño, A. L., & Tapiero Oyola, L. Y. (2018). *Propuesta de mejora para optimizar la gestión documental electrónica de los proyectos de inversión en la plataforma de gestión documental ESIGNA del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible* [Tesis de posgrado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. <https://hdl.handle.net/10656/7860>
- Cámara de Comercio de Pereira. (2022). *¿Quiénes Somos?* Cámara de Comercio de Pereira. <https://www.camarapereira.org.co/es/isedes/>
- Castañeda Ramírez, A. F. (2021). *Los días son una red: propuesta de modelos de análisis documental gráfico para el archivo personal digital de artistas contemporáneos, el caso de Juan David Laserna* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana]. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/53269>
- Castillo Segura, C. C. (2018). Fundamentos de preservación digital a largo plazo. En *Archivo General de la Nación*. Archivo General de la Nación. [https://www.archivogeneral.gov.co/caja\\_de\\_herramientas/docs/6.%20preservacion/DOC](https://www.archivogeneral.gov.co/caja_de_herramientas/docs/6.%20preservacion/DOC)

UMENTOS%20TECNICOS/FUNDAMENTOS%20PRESERVACION%20DIGITAL%  
20LARGO%20PLAZO.pdf

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2015). *Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura*. Departamento Administrativo de La Función Pública.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=76833>

Esteban Marina, A. U. (2017, marzo 30). *Norma Oficial Mexicana NOM-151-SCFI-2016, Requisitos que deben observarse para la conservación de mensajes de datos y digitalización de documentos*. Secretaría de Gobernación.

[https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5478024&fecha=30/03/2017#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5478024&fecha=30/03/2017#gsc.tab=0)

Flores Carlos, A. M., & Molina Pérez, E. (2021). *Guía metodológica de administración de archivos electrónicos como herramienta para la gobernanza de la información* [Tesis de maestría, Universidad de La Salle].

[https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_gestion\\_documental/66](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_documental/66)

Gómez de Echeverri, A. N. (2021). Diagnóstico de gestión de documentos electrónicos de archivo: Estudio de caso Consorcio de Servicios Integrados Especiales de Tránsito y Transporte SIETT Cartago SAS [Tesis de maestría, Universidad de La Salle]. En *Maestría en Gestión Documental y Administración de Archivos*.

[https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_gestion\\_documental/70](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_documental/70)

Heredia Herrera, A. (2008). Gestión de documentos y administración de archivos. *Revista Códice*, 4(2), 43–50.

<http://eprints.rclis.org/20256/1/Gesti%C3%B3n%20de%20documentos%20y%20administraci%C3%B3n%20de%20archivos.pdf>

Icontec Internacional, & Archivo General de la Nación. (2017). *Norma Técnica NTC-ISO Colombiana 15489-1 Información y documentación. Gestión de registros. Parte 1: conceptos y principios*. Archivo General de La Nación.

<https://www.archivogeneral.gov.co/normograma/iso.php>

López Mogollón, Á. H. (2018). Diseño de una escala de madurez de gestión documental electrónica para instituciones del estado colombiano [Tesis de maestría, Universidad de La Salle]. En *Maestría en Gestión Documental y Administración de Archivos*.

[https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_gestion\\_documental/57](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_documental/57)

Mendieta Clavijo, C., & Rincón Cárdenas, E. (2021). *Aspectos teórico-prácticos de la firma digital en Colombia y su referente en Latinoamérica*. Universidad del Rosario.

Ministerio de Relaciones Exteriores. (2015). *Artículo 2.2.2.47.3. Cumplimiento del requisito de firma*. Legis Editores.

[https://xperta.legis.co/visor/durcomercio/durcomercio\\_e8e1a535b3854dd78d35defa4fde0162/decreto-unico-reglamentario-1074-de-2015-comercio/capitulo-47-firma-electronica](https://xperta.legis.co/visor/durcomercio/durcomercio_e8e1a535b3854dd78d35defa4fde0162/decreto-unico-reglamentario-1074-de-2015-comercio/capitulo-47-firma-electronica)

- Ministerio Secretaría General de la Presidencia. (2019, noviembre 11). *Ley 21180 Ley de transformación digital del Estado*. Biblioteca Del Congreso Nacional.  
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1138479>
- Muñoz Feliu, M. C. (1997). El sistema archivístico de la Comunidad Valenciana: situación a 1 de marzo de 1997. *Métodos de Información*, 4(1), 17–18.  
<https://doi.org/10.5557/%25x>
- Ochoa-Gutiérrez, J., Sáenz Giraldo, R. A., & Tirado Tamayo, T. (2021). Experiencias de gestión de los procesos de preservación digital a partir del modelo OAIS en repositorios institucionales. *Anales de Documentación*, 24(1).  
<https://doi.org/10.6018/analesdoc.428141>
- Ponjuan Dante, G. (2005). Gestión documental, gestión de información y gestión del conocimiento: evolución y sinergias. Comunicación preliminar. *Ciencias de La Información*, 36(3), 1–5. <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181417875006.pdf>
- Prada Madrid, E. (2009). Del registro en cavernas al formato digital: Las instancias de evolución de la gestión documental. *Biblios*, 1(34), 1–9.  
<https://www.redalyc.org/pdf/161/16118948004.pdf>
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2017). *Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 001-2017-PCM/SEGDI*. Gobierno Del Perú.  
<https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/292301-001-2017-pcm-segdi>
- Presidente de la República de Colombia. (2002, mayo 9). *DECRETO 898 de 2002 por el cual se reglamenta el Título VI del Libro Primero del Código de Comercio y se dictan otras disposiciones reglamentarias*. Ministerio de Justicia y Del Derecho. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1729002>
- Pulido Daza, N. J., & Cortés Benavides, E. D. (2015). Gestión del documento electrónico: requisitos funcionales para una adecuada administración de documentos electrónicos en el Estado colombiano. *Códices*, 11(1), 7–35.  
<https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1177&context=co>
- Ramírez Alzate, C. V. (2021). Elaboración de una guía de preservación digital para la transformación tecnológica de la gestión documental – Caso de estudio Universidad de Antioquia [ Tesis de maestría, Universidad de La Salle]. En *Maestría en Gestión*

*Documental y Administración de Archivos.*

[https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_gestion\\_documental/73](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_documental/73)

Ramírez Rincón, M. (2019). Propuesta de un modelo de gestión de documento electrónico para el mejoramiento de los procesos administrativos del Sena Regional Casanare y la disminución de hallazgos en las auditorías externas [Tesis de maestría, Universidad de La Salle]. En *Maestría en Gestión Documental y Administración de Archivos*.

[https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_gestion\\_documental/51](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_documental/51)

Rangel Palencia, E. L. (2017). *Guía de implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo - SGDEA*. Archivo General de la Nación de Colombia.

[https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura\\_Web/5\\_Consulte/Recursos/Publicaciones/ImplementacionSGDEA.pdf](https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/ImplementacionSGDEA.pdf)

Rangel Palencia, E. L. (2019). *G.INF.08 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos*. Ministerio de Tecnologías de La Información y Las Comunicaciones.

[https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-61594\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-61594_recurso_pdf.pdf)

Sogamoso Gómez, J. P. (2019). La gestión documental en empresas multinacionales de Colombia [Tesis de pregrado, Universidad de La Salle]. En *Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística*.

[https://ciencia.lasalle.edu.co/sistemas\\_informacion\\_documentacion/319](https://ciencia.lasalle.edu.co/sistemas_informacion_documentacion/319)

Subdirección de Tecnologías de la Información Archivística y Documento Electrónico. (2019). Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo. En *Archivo General de la Nación* (pp. 1–25). Archivo General de la Nación.

[https://www.archivogeneral.gov.co/caja\\_de\\_herramientas/docs/11.%20instrumentos/MODELO%20DE%20REQUISITOS%20PARA%20UN%20SGDEA.pdf](https://www.archivogeneral.gov.co/caja_de_herramientas/docs/11.%20instrumentos/MODELO%20DE%20REQUISITOS%20PARA%20UN%20SGDEA.pdf)

Zapata Cárdenas, C. A. (2015). *Gestión documental & gobierno electrónico: problemas, retos y oportunidades para los profesionales de información*. Archivo General de la Nación de Colombia.

[https://www.archivogeneral.gov.co/caja\\_de\\_herramientas/docs/2.%20planeacion/DOCUMENTOS%20TECNICOS/GESTION%20DOCUMENTAL%20Y%20GOBIERNO%20ELECTRONICO.pdf](https://www.archivogeneral.gov.co/caja_de_herramientas/docs/2.%20planeacion/DOCUMENTOS%20TECNICOS/GESTION%20DOCUMENTAL%20Y%20GOBIERNO%20ELECTRONICO.pdf)

Zea Elizalde, E. A. (2016). Estado del arte de un sistema de gestión documental electrónica, desde el ISO 15489 [ tesis de maestría, Universidad de La Salle]. En *Maestría en*

*Gestión Documental y Administración de Archivos.*

[https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_gestion\\_documental/37](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_documental/37)

## Anexos

### Anexo 1. Validación Instrumento –Experto.

#### Información básica del proyecto.

**Título:**

Gestión Documental Electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira

**OBJETIVOS****General:**

Analizar los componentes de la gestión documental electrónica, para la formulación de una propuesta de mejoramiento en la Cámara de Comercio de Pereira.

**Específicos:**

- Diagnosticar el estado actual de la Gestión Documental Electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira.
- Identificar qué elementos se deben considerar a la hora de formular un plan de mejora para la gestión documental electrónica para la Cámara de Comercio de Pereira.
- Proponer un plan de mejora para la Gestión Documental Electrónica de la Cámara de Comercio de Pereira.

**METODOLOGÍA:**

**Enfoque:** Cualitativo

**Tipo de investigación:** Descriptiva-evaluativa

**Método:** Estudio de caso

**Técnica(s):** La observación y el análisis de contenido

**Instrumento(s):** Guion de observación y la matriz de análisis.

## Instrumento(s)

### Presentación del instrumento (Matriz de análisis).

Para dar respuesta al tema de investigación propuesto, se formula una matriz de análisis, que permitirá la consolidación de información sobre la cual definir criterios para la realización del análisis respectivo. Se definen unas categorías de información sobre las cuales evaluar los elementos que componen la gestión documental electrónica.

MATRIZ DE ANÁLISIS					
CATEGORIAS	ELEMENTOS DE ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA				
	DOCUMENTO ELECTRÓNICO	SGDEA (SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICO DE ARCHIVO)	PROCESOS DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL	PRESERVACIÓN DIGITAL	NORMATIVIDAD ASOCIADA
CONCEPTUALIZACIÓN					
OBJETIVO					
ALCANCE					
CARACTERÍSTICAS					
REQUERIMIENTOS					
ASPECTOS METODOLÓGICOS					
ETAPAS DE DESARROLLO					
FASES DE IMPLEMENTACIÓN					
DOCUMENTOS DE REFERENCIA					

**Instrumento(s)****Presentación del instrumento (Guion de observación).**

Se presenta el siguiente instrumento de recolección de información que permitirá agrupar la información existente en la entidad con respecto a la gestión documental electrónica, se estructura mediante preguntas relacionada con la existencia de componentes requeridos.

<b>GUION DE OBSERVACIÓN</b>			
<b>GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA</b>			
<b>NOMBRE DE LA ENTIDAD</b>		<b>FECHA DE CREACIÓN DE LA ENTIDAD</b>	
<b>FECHA DE DILIGENCIAMIENTO</b>		<b>RESPONSABLE DE DILIGENCIAMIENTO</b>	
<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>DOCUMENTACIÓN</b>			
<b>Se ha formulado un Modelo de Requisitos para la gestión de documentos electrónicos.</b>			
<b>En el PGD se contempla la documentación electrónica.</b>			
<b>El PINAR dentro de sus planes descritos, considera procesos de la gestión documental electrónica.</b>			
<b>Las TRD contienen serie y subseries electrónicas.</b>			
<b>Se ha establecido un procedimiento de administración documental, para archivos generados en medios electrónicos que se gestionan en carpetas compartidas, ubicaciones locales, etc.; que permita controlar la producción, retención y disposición final de estos documentos según lo definido en las TRD.</b>			
<b>Dentro de la definición de la política de Gestión Documental se contempla los documentos electrónicos.</b>			
<b>Existe el programa específico de gestión de documentos electrónicos.</b>			

Se tienen creadas las Tablas de Control de Acceso para la documentación electrónica.			
La entidad cuenta con un sistema integrado de preservación digital.			
Se tienen documentados los metadatos que deben contener los documentos electrónicos.			
<b>DOCUMENTO</b>			
Los documentos digitalizados y electrónicos tienen metadatos vinculados.			
Los documentos electrónicos contienen mecanismos de seguridad como firmas, estampado cronológicos entre otros.			
Los documentos electrónicos generados contienen mecanismos de autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad.			
Se tiene definidos los tipos de documentos electrónicos generados en la entidad.			
Se tienen descritas las características físicas y lógicas del documento electrónico.			
<b>TECNOLOGÍA</b>			
Se cuenta con un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivos - SGDEA.			
El SGDEA controla toda la distribución de comunicaciones y su correspondiente trámite.			
Se cuenta con un procedimiento para la gestión de la correspondencia electrónica.			
El SGDEA permite realizar digitalización certificada.			
Existen canales virtuales de atención, que recepciona documentos.			
Los canales virtuales de atención se comunican con el SGDEA, para la administración de los documentos.			

<b>El SGDEA permite parametrizar los instrumentos archivísticos como el Cuadro de Clasificación Documental (CCD), las Tablas de Retención Documental (TRD).</b>			
<b>El SGDEA permite el versionamiento de los instrumentos archivísticos cargados.</b>			
<b>El SGDEA tiene configurado los expedientes electrónicos.</b>			
<b>El expediente electrónico cuenta con foliado e índice electrónicos.</b>			
<b>El SGDEA permite llevar los inventarios documentales.</b>			
<b>La entidad cuenta con firmas electrónicas.</b>			
<b>Las firmas electrónicas están integradas al SGDEA.</b>			
<b>El SGDEA permite la generación de metadatos que serán incorporados al documento.</b>			
<b>SEGURIDAD</b>			
<b>Los sistemas de información cuentan con mecanismos de seguridad.</b>			
<b>El almacenamiento de los documentos generados en los diferentes sistemas de información se centraliza en el SGDEA.</b>			
<b>Se realizan controles de seguridad para evitar accesos indebidos a plataformas públicas.</b>			
<b>La eliminación de documentos y expedientes contiene restricciones en el SGDEA.</b>			
<b>Se tienen definidos roles para acceder al SGDEA.</b>			
<b>EL SGDEA permite incorporar mecanismos de seguridad externos.</b>			
<b>Se realizan copias de seguridad periódicas sobre la información almacenada en los sistemas de información.</b>			
<b>El sistema registra toda la trazabilidad de las acciones realizadas sobre los documentos y expedientes.</b>			
<b>PRESERVACIÓN DIGITAL</b>			

<b>Se cuenta con un equipo interdisciplinario que determine qué acciones se deben realizar para garantizar la preservación digital.</b>			
<b>Para determinar que documentos se deben conservar se tiene en cuenta lo definido en las TRD y TVD de la Entidad.</b>			
<b>Se cuenta con un inventario de dispositivos y medios de almacenamiento.</b>			
<b>Se ha realizado un diagnóstico del estado de preservación de los documentos.</b>			
<b>Se tiene los riesgos definidos con respecto a la conservación de documentos en medios electrónicos.</b>			

<b>ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA</b>	
<b>GRUPO SELECCIONADO:</b> Personal Área de Gestión Documental y Área de Sistemas	
<b>PREGUNTA</b>	<b>RESPUESTA</b>
1. ¿Cómo describirían la documentación formulada para la gestión de la documentación electrónica en la Entidad?	
2. ¿Qué características tienen los documentos electrónicos en la entidad y que mecanismos de autenticidad y seguridad se le han vinculado?	
3. ¿Consideran que el SGDEA responde a las necesidades actuales de la organización y que componentes mejorarían?	
4. ¿Qué mecanismos han implementado para asegurar la disponibilidad de la información y su integridad a lo largo del tiempo?	
5. ¿Qué elementos consideran se deben mejorar al momento de evaluar el proceso de la gestión documental electrónica en la entidad?	

## Datos personales del experto

**Nombres y apellidos:** María Yanneth Álvarez Álvarez

**Formación académica:** Candidata a doctor en Historia. Magister en Docencia. Especialista en Archivística. Bibliotecóloga y Archivista.

**Experiencia profesional:** 25 años. Trabajo en archivos del sector privado. Profesor de Archivística.

### Concepto sobre el instrumento (1):

Diagnosticar el estado actual de la Gestión Documental Electrónica en la Cámara de Comercio de Pereira.

Para dar cumplimiento a este objetivo, se establece una matriz de análisis que es correcto. Sugiero revisar y ampliar algunos elementos de la matriz, para que la información tenga otra dimensión, específicamente para el tema de requisitos funcionales de la configuración del SGDEA, de la organización documental (clasificación, disposición, etc.), así como también para la creación de documentos.

### Concepto sobre el instrumento (2):

Identificar qué elementos se deben considerar a la hora de formular un plan de mejora para la gestión documental electrónica para la Cámara de Comercio de Pereira.

Para el objetivo se establecen dos instrumentos, el primero una guía de observación, la cual tiene una estructura muy archivística, pero es conveniente revisar otras características tecnológicas. Por ejemplo, el tema de repositorios, la gestión del documento propiamente para garantizar las características de fiabilidad, autenticidad, usabilidad, integridad y disponibilidad, con los cuales se puede certificar el tema de seguridad, a pesar de que está incluido en la guía, es necesario y conveniente incluir también los aspectos relacionados de Norma ISO 27001 de seguridad de la información.

De igual manera se plantea la entrevista, como mecanismo para complementar el contexto de la información, que permita determinar los parámetros, preguntas que, a partir de las respuestas, podrán tener cambios, o ampliaciones, se sugiere tener preguntas alternas, por si las respuestas son muy cerradas, por ejemplo, en las necesidades actuales es posible que se pueda complementar.

En términos general el trabajo es pertinente y se ajusta a las necesidades que deberán tener en cuenta las entidades como mejoramiento del SGDEA debido a los diferentes cambios y contextos de la información digital. Con las modificaciones, se podrá ampliar el contexto para ofrecer a la entidad un buen programa de mejoramiento.

## Anexo 2 – Aplicación del instrumento

MATRIZ DE ANÁLISIS					
CATEGORIAS	ELEMENTOS DE ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA				
	DOCUMENTO ELECTRÓNICO	SGDEA (SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICO DE ARCHIVO)	PROCESOS DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL	PRESERVACIÓN DIGITAL	NORMATIVIDAD ASOCIADA
CONCEPTUALIZACIÓN	Conforme a la guía técnica del MINTIC, se define el documento electrónico como la información que se genera, envía, recibe, almacena y es comunicada en medios electrónicos.	Sistema de Gestión de información, que se encuentra armonizado con los procesos de la gestión documental, para la correcta administración de los documentos de archivo.	“Conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final.”, con el objeto de facilitar su utilización y conservación”.	“Conjunto de principios, políticas, estrategias y acciones específicas destinados a asegurar la estabilidad física y tecnológica de los datos, la permanencia, el acceso y entendimiento de la información de los documentos electrónicos de archivo, protegiendo el contenido intelectual por el tiempo que se considere necesario”. (Pág. 5)	- Decreto 2609 de 2012 – Reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000 – Ministerio de Cultura. - Decreto 1080 de 2015 – Ministerio de Cultura. -Circular Externa No. 005 de 2012 – Archivo General de la Nación. - Decreto 620 de 2020 – Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. - Ley 2052 de 2020, Congreso de Colombia. - Decreto 620 de 2020 – Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones.
OBJETIVO	Definir las características del documento en este soporte, que garanticen la conservación de sus atributos.	“Proporcionar un repositorio seguro para la conservación de los documentos (Documentos en producción, gestión y trámite más los documentos de archivo)” (Pág. 16)	Facilitar la utilización y conservación de la información y la documentación.	Asegurar la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo.	
ALCANCE	Aplica para todos los documentos generados en medio electrónico.	Los Sistemas de Gestión Documental Electrónica de Archivo de la Entidad.	Comprende la administración de toda la documentación producida y recibida por una entidad en desarrollo de sus actividades.	Aplica para los documentos almacenados en medios electrónicos	
CARACTERÍSTICAS	Los documentos en medios electrónicos cuentan con una estructura física y una estructura lógica, la primera hace referencia al formato, equipo y programa en el que se crea el	Debe permitir la gestión de documentos, prohibir la modificación de documentos de archivos, permitir la incorporación de TRD y la administración de los tiempos de	Los procesos de la gestión documental están descritos de la siguiente manera: Planeación, Producción, Gestión y Trámite, Organización, Preservación,	Para la preservación digital, se establece la ejecución de un plan de preservación con las siguientes características: Responder a las necesidades específicas de la	

	documento (Software y Hardware). Y la segunda referente a la forma en que se identifica y registra la información.	retención y la disposición final, clasificación de los documentos conforme a la estructura organizacional, garantizar la conservación a largo plazo.	Transferencias, Valoración, Disposición final.	Entidad, contemplar todos los fondos, definir políticas y principios, estar articulado con los repositorios, sistemas de información y plataformas que almacenan y producen documentos, contemplar los recursos existentes de la Entidad, estar articulado con la política de gestión documental y el sistema integrado de conservación.
<b>REQUERIMIENTOS</b>	Para garantizar los atributos de Autenticidad, Integridad, Fiabilidad y Disponibilidad, se establece la incorporación de elementos como: (Firma electrónica, firma digital, código de verificación, marcas de agua, metadatos)	Que contenga elementos de captura, gestión, almacenamiento y distribución.	Frente a la planeación: Se contempla la revisión de aspectos técnicos, legales, funcionales. Formas y formularios en los sistemas de gestión documental. Producción: Estudio de formas, formatos, finalidad, estructura y procesos. Gestión y trámite, determina la vinculación de trámite, distribución, actuaciones, control y seguimiento. Organización, implica procesos de ordenación y clasificación. Preservación, acciones y estándares para este proceso. Transferencia sin importar el medio soporte y medio de almacenamiento. Valoración y Disposición final.	Análisis del contexto institucional, referentes normativos, definición de riesgos, procesos de trabajo, repositorios digitales, almacenamiento y acciones de preservación.
<b>ASPECTOS METODOLÓGICOS</b>	Definición de procedimientos procesos, roles y permisos.	Establece su importancia, retos y beneficios del buen uso del SGDEA.	Definir procedimiento para cada proceso y que contemple medios electrónicos.	Formular el plan de preservación digital.
<b>FASES DE IMPLEMENTACIÓN</b>	N/A	Se establece como fases de implementación: La planeación, referente a la definición de metas a corto,	Se realiza conforme al ciclo vital del documento.	1. Establecer las bases (Objetivo, alcance, articulación con los programas institucionales, roles y

		<p>mediano y largo plazo integrado a la planeación estratégica y los programas definidos. Fase de análisis, que comprende la evaluación de las necesidades de la Entidad desde las categorías organizacionales, normativas, tecnológicas y documentales. Fase de diseño, en donde se define la estrategia de implementación. La última contempla ya el proceso de implementación.</p>		<p>responsabilidades. 2 Fase de diagnóstico (Identificación de documentos electrónicos a preservar, análisis de riesgos, evaluación de la capacidad de la entidad para la preservación. 3. Fase de evaluación de estrategias, identificación de prioridades, fondos acumulados, valoración de estrategias. 4. Plan de acción, definición de acciones, recursos, cronograma e implementación.</p>	
<b>REQUISITOS FUNCIONALES – CONFIGURACIÓN DE LOS SGDEA</b>	<p>Para los documentos electrónicos los SGDEA, deben permitir la incorporación de elementos como firma digital, firma electrónica, estampa de tiempo, marca de agua, metadatos, códigos de verificación.</p>	<p>Conforme a lo descrito en el modelo de requisitos, se determina que estos deben permitir: La clasificación y organización documental, Retención y disposición, captura e ingreso de documentos, búsqueda y presentación, Metadatos, flujos de trabajo electrónicos, requerimientos no funcionales.</p>	<p>Parametrización de TRD, control de versiones, fechas de actualización del instrumento. Organización de expedientes y metadatos integrados. Cuadro de clasificación documental. Cierre de expedientes en el sistema. Eliminación de documentos conforme a las TRD. Registro de acciones sobre el documento. Parametrización de tiempo de retención. Gestión de documentos en diferentes medios o soportes (Video, imagen, audio, electrónico). Control, seguridad, flujos de trabajo.</p>	<p>El sistema debe garantizar la preservación de la documentación y la información consignada conforme a los tiempos definidos en los instrumentos archivísticos TRD y TVD.</p>	
<b>DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>	<p>Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos, MinTic, 2017.</p>	<p>Guía de Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA, 2017. Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo – 2019.</p>	<p>Decreto 1080 de 2015. Modelo de requisitos para la implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo – 2015.</p>	<p>Guía para la Elaboración e Implementación del Plan de Preservación Digital, 2021.</p>	

## Instrumento(s)

### Presentación del instrumento (Guion de observación).

Se presenta el siguiente instrumento de recolección de información que permitirá agrupar la información existente en la entidad con respecto a la gestión documental electrónica, se estructura mediante preguntas relacionada con la existencia de componentes requeridos.

GUION DE OBSERVACIÓN			
GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA			
NOMBRE DE LA ENTIDAD	Cámara de Comercio de Pereira	FECHA DE CREACIÓN DE LA ENTIDAD	18 de febrero de 1926
FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	16 de junio de 2022	RESPONSABLE DE DILIGENCIAMIENTO	Natalia Arango
PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
DOCUMENTACIÓN			
Se ha formulado un Modelo de Requisitos para la gestión de documentos electrónicos.	X		Se cuenta con el documento escrito, sin embargo, los aplicativos de manejo de información no se evalúan con respecto a estos requerimientos.
En el PGD se contempla la documentación electrónica.	X		Se describe asociado a un SGDEA
El PINAR dentro de sus planes descritos, considera procesos de la gestión documental electrónica.	X		Estipula planes de digitalización.
Las TRD contienen serie y subseries electrónicas.	X		Los expedientes de los Registros Públicos.
Se ha establecido un procedimiento de administración documental, para archivos generados en medios electrónicos que se gestionan en carpetas compartidas, ubicaciones locales, etc.; que permita controlar la producción, retención y disposición final de estos documentos según lo definido en las TRD.		X	

Dentro de la definición de la política de Gestión Documental se contempla los documentos electrónicos.	X		
Existe el programa específico de gestión de documentos electrónicos.		X	
Se tienen creadas las Tablas de Control de Acceso para la documentación electrónica.		X	
La entidad cuenta con un sistema integrado de preservación digital.	X		Existe contemplado el documento, pero no desarrollado conforme a los criterios descritos.
Se tienen documentados los metadatos que deben contener los documentos electrónicos.	X		Solo para la serie de Registros Públicos.
<b>DOCUMENTO</b>			
Los documentos digitalizados y electrónicos tienen metadatos vinculados.	X		Solo para los documentos públicos relacionados con los Registros Públicos.
Los documentos electrónicos contienen mecanismos de seguridad como firmas, estampado cronológicos entre otros.	X		Se cuenta con forma electrónica.
Los documentos electrónicos generados contienen mecanismos de autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad.	X		Solo están definidos los mecanismos de seguridad para
Se tiene definidos los tipos de documentos electrónicos generados en la entidad.		X	La identificación solo se ha centralizado en la función pública.
Se tienen descritas las características físicas y lógicas del documento electrónico.		X	
Los documentos electrónicos cumplen con la característica de autenticidad.	X		Solo para los documentos digitalizados en los Registros Públicos.
Los documentos electrónicos cumplen con la característica de fiabilidad.	X		Solo para los documentos digitalizados en los Registros Públicos.
Los documentos electrónicos cumplen con la característica de usabilidad.	X		Solo para los documentos digitalizados en los Registros Públicos.
Los documentos electrónicos cumplen con la característica de integridad.	X		Solo para los documentos digitalizados en los Registros Públicos.
Los documentos electrónicos cumplen con la característica de disponibilidad.	X		Solo para los documentos digitalizados en los Registros Públicos.

TECNOLOGÍA			
Se cuenta con un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivos - SGDEA.	X		En la actualidad existen dos, uno para la función pública y otra para la privada.
El SGDEA controla toda la distribución de comunicaciones y su correspondiente trámite.	X		Si está contemplado.
Se cuenta con un procedimiento para la gestión de la correspondencia electrónica.		X	
El SGDEA permite realizar digitalización certificada.	X		El que se encuentra disponible para los documentos de la función pública, si tiene elementos que certifican la digitalización.
Existen canales virtuales de atención, que recepciona documentos.	X		Los trámites registrales están dispuestos en la página web.
Los canales virtuales de atención se comunican con el SGDEA, para la administración de los documentos.	X		Solo lo registral.
El SGDEA permite parametrizar los instrumentos archivísticos como el Cuadro de Clasificación Documental (CCD), las Tablas de Retención Documental (TRD).	X		Ambos softwares permiten esta parametrización
El SGDEA permite el versionamiento de los instrumentos archivísticos cargados.	X		En ambos aplicativos se puede realizar dicho versionamiento.
El SGDEA tiene configurado los expedientes electrónicos.	X		En ambos SGDEA se cuenta con expedientes electrónicos creados.
El expediente electrónico cuenta con foliado e índice electrónicos.	X		Solo los expedientes de los Registros Públicos.
El SGDEA permite llevar los inventarios documentales.	X		Ambos aplicativos lo permiten.
La entidad cuenta con firmas electrónicas.	X		Están vinculadas al software transaccional de registros y al software de gestión documental para los expedientes registrales.
Las firmas electrónicas están integradas al SGDEA.	X		
El SGDEA permite la generación de metadatos que serán incorporados al documento.	X		
SEGURIDAD			

Los sistemas de información cuentan con mecanismos de seguridad.	X		
El almacenamiento de los documentos generados en los diferentes sistemas de información se centraliza en el SGDEA.	X		Se almacena en el SGDEA y en repositorios en la nube.
Se realizan controles de seguridad para evitar accesos indebidos a plataformas públicas.		X	
La eliminación de documentos y expedientes contiene restricciones en el SGDEA.	X		
Se tienen definidos roles para acceder al SGDEA.	X		Dentro de los perfiles de cargo se determina el rol en cada funcionario.
EL SGDEA permite incorporar mecanismos de seguridad externos.	X		
Se realizan copias de seguridad periódicas sobre la información almacenada en los sistemas de información.	X		Diaria
El sistema registra toda la trazabilidad de las acciones realizadas sobre los documentos y expedientes.	X		
Se tiene implementada la Norma ISO 27001.		X	Se tiene proyectada la implementación, desde aproximadamente dos años.
Con respecto a los requerimientos de la Norma ISO 27001 se cuenta con una política de seguridad de la información		X	
Enmarcado en la Norma ISO 27001 se ha determinado una clasificación a la información, de acuerdo a su importancia.		X	
Han implementado medidas de protección frente a los software maliciosos	X		
Se cuenta con un plan definido del manejo de la información para la continuidad del negocio.	X		Se estipuló un procedimiento para la realización de copias de seguridad, de toda la información requerida para la continuidad del negocio.
<b>PRESERVACIÓN DIGITAL</b>			
Se cuenta con un equipo interdisciplinario que determine qué acciones se deben realizar para garantizar la preservación digital.		X	No se encuentra definido

Para determinar que documentos se deben conservar se tiene en cuenta lo definido en las TRD y TVD de la Entidad.	X		
Se cuenta con un inventario de dispositivos y medios de almacenamiento.		X	
Se ha realizado un diagnóstico del estado de preservación de los documentos.		X	
Se tiene los riesgos definidos con respecto a la conservación de documentos en medios electrónicos.		X	

#### ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

**GRUPO SELECCIONADO:** Personal Área de Gestión Documental y Área de Sistemas  
**Respuestas ( Jefe de Sistemas)**

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿Cómo describirían la documentación formulada para la gestión de la documentación electrónica en la Entidad?	No la conozco al detalle, la he visto en el sistema de gestión de calidad, pero no tengo conocimiento. No la he leído.
2. ¿Qué características tienen los documentos electrónicos en la entidad y que mecanismos de autenticidad y seguridad se le han vinculado?	Pues hemos integrado la firma electrónica, que adquirimos en certicámaras, que utilizamos para los certificados mercantiles y para los documentos que digitalizamos.
3. ¿Consideran que el SGDEA de responde a las necesidades actuales de la organización y que componentes mejorarían?	Queremos integrar procesos más administrativos, hasta ahora solo administra los Registros Públicos, esto en cuanto a Docxflow, con SAIA si tenemos parametrizados la correspondencia, activos, permisos, caja menos, pero queremos tener solo un sistema y la idea es que estos procesos se migren al sistema de registro que está más estructurado.
4. ¿Qué mecanismos han implementado para asegurar la disponibilidad de la información y su integridad a lo largo del tiempo?	Copias de seguridad en diferentes repositorios, ya no estamos almacenando en el servidor nuestro, contratamos una Entidad externa para este proceso, que almacena la información en dos repositorios diferentes.
5. ¿Qué elementos consideran se deben mejorar al momento de evaluar el proceso de la gestión documental electrónica en la entidad?	Todavía falta mucha cultura en la organización, las personas siguen haciendo uso desmedido del papel, el contador de las impresoras nos muestra que las impresiones de documentos se mantienen en aumento. Hay que mejorar más el proceso y evaluar si los aplicativos están siendo efectivos.

<b>ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA</b>	
<b>GRUPO SELECCIONADO:</b> Personal Área de Gestión Documental y Área de Sistemas <b>Respuestas ( Auxiliar de Gestión Documental)</b>	
<b>PREGUNTA</b>	<b>RESPUESTA</b>
1. ¿Cómo describirían la documentación formulada para la gestión de la documentación electrónica en la Entidad?	Hay un documento de modelo de requisitos que dice lo que se debe cumplir.
2. ¿Qué características tienen los documentos electrónicos en la entidad y que mecanismos de autenticidad y seguridad se le han vinculado?	No los tengo muy claros, pues yo debo escanear, cumpliendo unos pasos que le dan la seguridad a la información. Escaneamos en PDF/A y con una resolución específica.
3. ¿Consideran que el SGDEA de responde a las necesidades actuales de la organización y que componentes mejorarían?	Pues yo creo que el aplicativo está bien, funciona rápido y pues podemos archivar todos los documentos que digitalizamos, armar carpetas, clasificar de acuerdo a las Tablas de Retención.
4. ¿Qué mecanismos han implementado para asegurar la disponibilidad de la información y su integridad a lo largo del tiempo?	No sé, no tengo conocimiento.
5. ¿Qué elementos consideran se deben mejorar al momento de evaluar el proceso de la gestión documental electrónica en la entidad?	Pues a las personas se les envía todo digital y ellos imprimen, cuando el aplicativo no les funciona se quejan mucho de él, revisar que el aplicativo no tenga tantas fallas para que las personas puedan revisar bien sus pendientes.

<b>ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA</b>	
<b>GRUPO SELECCIONADO:</b> Personal Área de Gestión Documental y Área de Sistemas <b>Respuestas (Directora Administrativa – Responsable del proceso de Gestión Documental)</b>	
<b>PREGUNTA</b>	<b>RESPUESTA</b>
1. ¿Cómo describirían la documentación formulada para la gestión de la documentación electrónica en la Entidad?	Se ha trabajado con la Confederación de Cámaras de Comercio, en tener al día toda la documentación requerida normativamente con los procesos de archivo, incluido lo concerniente a la documentación electrónica especialmente para los servicios digitales.
2. ¿Qué características tienen los documentos electrónicos en la entidad y que mecanismos de autenticidad y seguridad se le han vinculado?	Se creó un protocolo de digitalización para la administración de los documentos generados en los Registros Públicos, que garantizan todas estas características, este proceso se realizó a la medida de acuerdo a las necesidades de la Entidad.
3. ¿Consideran que el SGDEA de responder a las necesidades actuales de la organización y que componentes mejorarían?	Si en cuanto a lo público, estamos trabajando en la parte privada y administrativa, iniciaremos con el área contable y de compras que son las que mayor documentación física producen.
4. ¿Qué mecanismos han implementado para asegurar la disponibilidad de la información y su integridad a lo largo del tiempo?	El área de sistemas es la encargada de este proceso, tengo entendido que almacenamos en la nube y se contrató a una empresa que es la encargada de custodiar las copias de seguridad.

5. ¿Qué elementos consideran se deben mejorar al momento de evaluar el proceso de la gestión documental electrónica en la entidad?

Siempre hay muchas mejoras por realizar, en los procesos, en la gestión del conocimiento, en la resistencia al cambio. Todos estos son esenciales a la hora de sistematizar procesos y más cuando se parametrizan de forma electrónica.