

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE LETRAS**



**TÍTULO:
PROPUESTA DE LINEAMIENTOS PARA LA UGDA DE CEP, EN TORNO A LA
IMPLEMENTACIÓN DE EXPEDIENTES DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS
ELECTRÓNICOS, EN LA OFICINA CENTRAL, EDIFICIO TORRE ROBLE, SAN
SALVADOR.**

PRESENTADO POR:

**CINDY NICOLE COLOCHO MERCADO
LUIS EDUARDO JUÁREZ CARDONA
DIANA MARÍA PIN MARTÍNEZ**

CARNÉ

**(CM13082)
(JC05002)
(PM15056)**

**INFORME FINAL DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN “GESTIÓN DOCUMENTAL Y
ADMINISTRACIÓN DE ARCHIVOS” PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO/A
EN BIBLIOTECOLOGÍA Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN.**

**DOCENTE DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
MAESTRO CARLOS ALFREDO MORALES GÓMEZ**

**COORDINADOR DEL PROCESO DE GRADO
MAESTRO SIGFREDO ULLOA SAAVEDRA.**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA, SAN SALVADOR, EL
SALVADOR, CENTROAMÉRICA, 17 DE NOVIEMBRE DE 2023**

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

INGENIERO JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA
RECTOR

DOCTORA EVELYN BEATRIZ FARFÁN
VICERRECTOR ACADÉMICO

MAESTRO RÓGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

LICENCIADO PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA
SECRETARIO GENERAL

LICENCIADA ANA RUTH AVELAR
DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICENCIADO CARLOS AMÍLCAR SERRANO RIVERA
FISCAL GENERAL

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

MAESTRO JULIO CÉSAR GRANDE RIVERA
DECANO

MAESTRA MARÍA BLAS CRUZ JURADO
VICEDECANA

MAESTRA NATIVIDAD DE LAS MERCEDES TESHÉ PADILLA
SECRETARIO

MAESTRA SANDRA LORENA BENAVIDES DE SERRANO
DIRECTORA ESCUELA DE POSGRADO

AUTORIDADES DEL DEPARTAMENTO DE LETRAS

JEFE DEL DEPARTAMENTO:
DOCTOR JOSÉ LUIS ESCAMILLA RIVERA

DOCENTE DEL CURSO:
MAESTRO CARLOS ALFREDO MORALES GÓMEZ

COORDINADOR DE LOS PROCESOS DE GRADO:
MAESTRO SIGFREDO ULLOA SAAVEDRA

AGRADECIMIENTOS

Mi mayor agradecimiento es para con Dios, quien ha sido fiel en ayudarme, guiarme, fortalecerme y en darme la sabiduría durante toda la carrera.

Agradezco a mis padres, María Mercado y Carlos Colocho por tanto apoyo, amor y consejo, ellos han sido una de mis mayores motivaciones para seguir adelante en los momentos difíciles. A mis hermanas Michelle y Giselle por siempre estar presente y darme palabras de ánimo.

Agradezco también a todos los docentes de la Licenciatura en Biblioteconomía y Gestión de la Información de la Universidad Nacional de El Salvador, por compartir sus conocimientos y guiarme en mi preparación académica, a mi asesor Maestro Carlos Morales por esa vocación de enseñanza y servicio, quien de una manera muy profesional nos acompañó en este proceso. Agradezco en gran manera a mis compañeros de investigación, sin ellos todo habría sido más difícil.

Cindy Nicole Colocho Mercado

Agradezco a Dios por cada una de las oportunidades que se me ha brindado por los obstáculos atravesados porque sin ellos no tendríamos enseñanzas de vida, por brindarme fortaleza y sabiduría a lo largo de mi camino como profesional.

Agradezco a mis padres Oscar Pin y Sandra Martínez por brindarme los estudios y guiarme en cada paso, por acompañarme y ser mi soporte en este camino, porque a pesar de las dificultades supieron guiarme con amor y respeto, especialmente a mi madre por acompañarme en cada momento de incertidumbre, por aconsejarme con amor y sabiduría, por enseñarme a mantenerme firme en la adversidad.

A mis hermanos porque sin ellos el camino hubiera sido soporífero, a mi tía por introducirme en el excepcional camino de la bibliotecología y ser mi guía en momentos de aflicción.

Agradezco a cada uno de los docentes que supieron guiar mi camino como profesional y por último agradecer a mis compañeros de carrera porque sin ellos el camino habría sido inhóspito.

Diana María Pin Martínez.

Le agradezco a Dios por darme la vida, por guiarme y estar conmigo siempre, brindándome las cualidades necesarias para obtener este logro académico. Sin Su amor y misericordia hacia mí, nada de lo que he logrado, sería posible.

Este triunfo, se lo dedico especialmente a mi mami: María Estela Cárcamo, quien siempre confió plenamente en mí, me brindó los mejores consejos, me amó incondicionalmente y se esforzó por darme la mejor educación para que yo llegara a este momento, sé que ella estaría muy orgullosa.

Agradezco a mi esposa, Lucy Ayala, pues ha sido mi ejemplo de superación y perseverancia, gracias por su amor y por estar conmigo en las buenas y en las malas, animándome para seguir hacia adelante.

Le agradezco a mi familia: tía Eve, tío Benja, tía Olgui, todos sus consejos, ayuda y acompañamiento ha sido fundamental, son la mejor familia que Dios me pudo haber regalado. A mi hijo, Benjamín, le dedico este triunfo, con la esperanza de acompañarlo y motivarlo para que se supere a sí mismo, como lo hicieron conmigo.

También quiero agradecer a esas personas que Dios puso en mi camino en distintos momentos de mis estudios universitarios: docentes, compañeros de trabajo, jefes, colegas profesionales, compañeros de estudio, especialmente a mis compañeras Cindy y Diana, su granito de arena ha sido muy valioso.

Luis Eduardo Juárez Cardona

Queremos expresar nuestro agradecimiento al Mtro. Carlos Morales por el apoyo y asesoría brindada a lo largo del Curso de Especialización, en especial para la elaboración de esta investigación. Destacamos su compromiso y calidez humana, que lo caracterizan como un excelente profesional.

Asimismo, agradecemos a la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma CEPA, en especial a la jefa de la Unidad de Gestión Documental y Archivo: Licda. Cecilia Escamilla, y a la Licda. Guadalupe Lobos, por brindarnos la oportunidad de desarrollar nuestra investigación.

Cindy Nicole Colocho Mercado

Luis Eduardo Juárez Cardona

Diana María Pin Martínez

ÍNDICE

RESUMEN	11
INTRODUCCIÓN	12
ABREVIATURAS	13
PROPUESTA DEL PROYECTO	14
a) El problema	14
b) Justificación del problema	21
c) Contexto del problema	22
3. PROSPECTIVA	23
4. PROPUESTA DE MEJORA	24
5. OBJETIVOS DEL PROYECTO	25
a. Objetivo general.	25
b. Objetivos específicos.	25
6. METODOLOGÍA	26
a. Población y muestra	26
b. Técnicas e instrumentos	26
7. RESULTADOS ESPERADOS	27
8. ASPECTOS OPERATIVOS	28
a. Administrativos	28
b. Técnicos	28
c. Tecnológicos	31
9. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	33
a. Evaluación.	33
El antes del proyecto	33
El durante el proyecto	33
Al finalizar el proyecto	34
b. Seguimiento.	34
10. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	36
Presupuesto para ejecutar el proyecto	36
Cronograma de ejecución del proyecto	38
REFERENCIAS	40
ANEXOS	45
ANEXO 1: Cuestionario y entrevista 1	46
ANEXO 2: Cuestionario y entrevista 2	62
DESARROLLO DE LA PROPUESTA	67
ANEXOS	107
ANEXO 1. Ejemplo de tabla de permisos y acceso a los Expedientes de Documentos Administrativos Electrónicos.	108
ANEXO 2. Referencia de la tabla de elementos sujetos a respaldos de	

información en la cepa.

109

ANEXO 3. Esquema de la propuesta de almacenamiento digital para los expedientes de documentos administrativos electrónicos.

110

RESUMEN

El documento que a continuación se desarrolla, presenta los aportes teóricos que distintos autores latinoamericanos han elaborado en torno a la implementación de expedientes administrativos electrónicos en instituciones de carácter público. Se exponen algunos requisitos archivísticos, jurídicos y tecnológicos que se necesitan para la gestión de los documentos que nacen en formato digital en cualquier tipo de institución pública o privada. A continuación, se exponen los argumentos que justifican una investigación de esta índole en colaboración para la UGDA de la CEPA y se comparten algunos resultados preliminares obtenidos de documentos consultados en el Portal de Transparencia de dicha Institución, así como del AGN y un plan de Gobierno en torno a la implementación del denominado Gobierno Electrónico en El Salvador. Con base a una prospectiva general del proyecto, se establece una propuesta de mejora que toma en cuenta los lineamientos de gestión documental y archivo del IAIP.

Palabras clave: expediente administrativo electrónico, gobierno electrónico, gestión documental electrónica, administración pública.

INTRODUCCIÓN

La investigación fue elaborada por estudiantes de la Licenciatura en Biblioteconomía y Gestión de la Información, para el Curso de Especialización Gestión Documental y Administración de Archivos que se imparte en el Departamento de Letras de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

El objetivo como equipo investigador es proporcionar una propuesta de Lineamientos para la UGDA de CEPA, en torno a la implementación de Expedientes de Documentos Administrativos Electrónicos, en la oficina central, edificio torre roble, San Salvador.

El documento contiene los diferentes apartados: un Resumen Técnico en el cual de forma sintetizada se explica el contenido del trabajo, la Propuesta del Proyecto que incluye el problema, la justificación y su contexto, la Prospectiva qué es la previsión de lo que se espera alcanzar con la propuesta de lineamientos, una Propuesta de Mejora que describe los beneficios que se esperan obtener, Objetivos que el equipo investigador se traza para lograr definir los lineamientos para la UGDA de la CEPA en función de la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos. Contiene además, la Metodología en la que se describe el diseño, población y muestra, y las técnicas e instrumentos utilizados para el desarrollo de la investigación. En los Resultados Esperados se plasma lo que se desea lograr con la propuesta. Para el desarrollo del proyecto se cuenta con los Aspectos Operativos que detallan factores administrativos, técnicos y tecnológicos necesarios para su buena gestión. En la Evaluación y Seguimiento se contemplan las fases del proyecto y aquellos criterios necesarios para su evaluación, se describe en Presupuesto y Cronograma los insumos necesarios para llevar a cabo el proyecto y se estima el tiempo que se requerirá para su ejecución, finalmente se Desarrolla la Propuesta que como equipo investigador hace a la UGDA de la CEPA.

ABREVIATURAS

AGN: Archivo General de la Nación

CEPA: Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma

GE: Gobierno Electrónico

IAIP: Instituto de Acceso a la Información Pública

SIGDA: Sistema Institucional de Gestión Documental y Archivo

SIA: Sistema Institucional de Archivos

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

UGDA: Unidad de Gestión Documental y Archivo

PROPUESTA DEL PROYECTO

a) El problema

En las últimas décadas, la gestión pública de los países se ha venido modernizando a raíz de la implementación de las TIC, surgiendo los denominados Gobiernos Electrónicos (GE). Esto se evidencia en los diferentes servicios que los ciudadanos pueden realizar con la misma validez y eficacia de las formas tradicionales (Solano-Avella, 2021), lo cual reduce considerablemente los tiempos de gestión (Rengifo-Aispur, 2022) entre otras ventajas.

Uno de los pilares en los gobiernos electrónicos, es la implementación de sistemas de gestión documental electrónica (Martin, 2021). Estos documentos deben estar relacionados y emparentados entre sí, durante todo su ciclo de vida, con el fin de garantizar su consulta en el tiempo (como se citó en Oyola Cortez, 2021). Lo anterior implica, según Martin (2021), cambios en la cultura organizacional de las instituciones públicas y mejora de los procedimientos, asimismo, López Álvarez (2020) considera que se deben cumplir principios de seguridad y protección de la información que garanticen la disponibilidad, el acceso, la integridad, la autenticidad, la confidencialidad y la conservación de los datos.

Previo a definir lo que es un expediente de documentos administrativos electrónicos, es conveniente definir al expediente administrativo dentro de la función pública. La Ley de Procedimientos Administrativos de El Salvador (2018), define al expediente administrativo como el “conjunto ordenado de documentos y actuaciones que sirven de antecedente y fundamento a la resolución administrativa, así como las diligencias encaminadas a ejecutarla”, similar definición presentan Bedoya (2019) cuando

manifiesta que el expediente administrativo es un “instrumento material sistemáticamente organizado que acumula la actividad procedimental referida a un mismo asunto y que sirve de fundamento a la decisión de la autoridad administrativa”. Con base a estas definiciones, se infiere que los expedientes administrativos son productos generados en las dependencias o departamentos de una institución pública, como parte del desarrollo de sus actividades.

Ahora bien, enfocado a los sistemas de gestión documental electrónicos, diversos autores definen un nuevo tipo de expediente administrativo, que nace como testimonio de la actividad de una oficina administrativa, cumple las mismas funciones, pero su formato es electrónico. Es importante mencionar, que aunque los autores se refieren a este tipo de expediente de diferentes maneras, los conceptos son similares. Así, por ejemplo, como se cita en Oyola Cortez (2021), el expediente electrónico administrativo se define como el “conjunto de datos que se registran en un soporte desde el inicio a la terminación de una diligencia institucional o personal, el cual comprende contenido, contexto y estructura suficiente para establecer una prueba o seguridad de esa actividad”. Para este autor, el expediente electrónico está conformado por: documentos electrónicos con contenidos y estructuras definidas, índice electrónico que permite su recuperación, firma digital que brinda validez legal y metadatos que permiten la identificación y origen de los documentos. Por su parte, Bedoya (2019) establece que el expediente electrónico es el que está constituido por documentos electrónicos generados a partir de la iniciación de un procedimiento administrativo o servicio prestado en una entidad de la administración pública. Similar definición brinda Rengifo Aispur (2022), cuando menciona que el expediente administrativo electrónico es “el conjunto de documentos electrónicos sobre un determinado asunto ordenados secuencialmente, cuya gestión desde su creación y tratamiento, comprende la aplicación de los procedimientos administrativos con aplicación

informática”. Por último, el grupo de investigación utilizará el término “expediente de documentos administrativos electrónicos”, tomando como base la definición que la CEPA (2017) tiene de este tipo de documentos: “son los emitidos por medios electrónicos, informáticos y telemáticos, y gozan de la validez y eficacia de documento original siempre que quede garantizada su autenticidad, integridad y conservación, y en su caso, la recepción del interesado.

Un aspecto importante a tener en cuenta con las definiciones anteriores, es que estos expedientes nacen, desde un inicio, en formato electrónico, es a lo que Pak & Guerra (2022) denominan “documentos electrónicos nativos”, pues difieren de los que son convertidos en electrónicos a través de procedimientos de digitalización.

Para Pak & Guerra (2022), la implementación del expediente electrónico en la administración pública exige requerimientos de carácter archivístico, jurídico y tecnológico, para los documentos electrónicos nativos. Tomando como base esta clasificación, se consolidan a continuación un conjunto de requerimientos, atendiendo a lo establecido por Pak & Guerra (2022), Oyola Cortez (2021), Bedoya (2019), Martin (2021), López Álvarez (2020), Rengifo Aispur (2022) y Solano-Avella (2021):

Requerimientos archivísticos

- Considerar valores de los documentos, según su ciclo de vida, para determinar aspectos de eliminación o resguardo permanente.
- Identificar y clasificar archivísticamente los documentos, así como su contexto de producción.
- Relacionar los códigos unívocos para los documentos electrónicos, con los sistemas de identificación y clasificación archivística.

- Evaluar debidamente las series documentales para garantizar plazos de conservación oportunos.
- Establecer regímenes de acceso a los documentos electrónicos, como se haría con los documentos en formato convencional.
- Que las normativas archivísticas se vean cumplidas en los expedientes electrónicos al menos en un conjunto básico de elementos.
- Establecer planes de capacitación para los involucrados en la implementación y administración de los expedientes electrónicos.
- Considerar en las normativas archivísticas, la definición y forma de aplicar conceptos como: documento electrónico de archivo, foliado electrónico, índice electrónico, firma del índice electrónico, metadatos.

Requerimientos jurídicos/legales

- Garantizar la eficacia legal del expediente electrónico mediante normas que legalicen el proceso de implementación de los mismos.
- Contar con marcos legales que promuevan el uso de TIC en la administración pública, la adecuada gestión de la identidad digital, servicios digitales, arquitectura digital, interoperabilidad, seguridad digital y datos.
- Que el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las administraciones públicas por medios electrónicos se encuentre reconocido por la ley.
- El uso de firma digital para efectos de autenticación de los documentos electrónicos nativos.

- Considerar las características mínimas que debe tener la firma digital con fines de autenticación.
- Establecer la(s) organización(es) responsable(s) de determinar las políticas de utilización de las firmas digitales o no, para mantener la autenticidad, fiabilidad e integridad en el mediano y largo plazo
- Definir la Autoridad responsable de valorar los documentos que se planean establecer como nativos electrónicamente.
- Considerar, claramente, penalidades correspondientes al incumplimiento de los requerimientos archivísticos, legales y tecnológicos.

Requerimientos tecnológicos

- Utilizar tecnologías que aseguren la disponibilidad, acceso, integridad, autenticidad, confiabilidad, confidencialidad y la conservación de los datos e información.
- Definir y registrar los estándares técnicos que se utilizarán.
- Definir y registrar los formatos de archivo que se utilizarán, en concordancia con un plan de preservación digital.
- Definir y registrar los flujos de trabajo que se utilizarán para la conformación de expedientes nativos digitales.
- Establecer números de identificación, únicos e inalterables que permitan su identificación unívoca dentro de la entidad que los origina.
- Cada documento electrónico incorporado en el expediente electrónico debe ser numerado correlativamente, de modo que se origine un índice digital, a fin de garantizar la integridad y su recuperación siempre que sea preciso

- Deberá asegurar la intangibilidad del expediente digital, no pudiendo introducirse enmendaduras, alteraciones, entrelineados ni agregados en los documentos, una vez que hayan sido firmados por la autoridad competente.
- Los sistemas informáticos encargados de la gestión de los archivos electrónicos, deberán registrar la fecha y la hora de presentación y el número de ingreso al archivo, de tal forma que se puedan obtener acuses de recibo, o bitácoras que respalden estos datos.
- Garantizar la perdurabilidad en el tiempo, de la firma digital, sellos de tiempo u otros mecanismos incorporados en los documentos electrónicos, que permita verificar el estado del certificado digital asociado.
- Utilizar firmas digitales, estampas de tiempo, certificados digitales, códigos de seguro de verificación, marcas de agua digitales u otro mecanismo que garantice autenticidad.
- Contar con un plan de respuesta a incidentes, plan de continuidad de negocios, prevención de ataques de denegación del servicio, para garantizar disponibilidad.
- Implementar políticas y procedimientos para la administración de bases de datos, documentos electrónicos y demás registros de información, integridad personal, responsabilidad, confianza del personal que maneja la información sensible, medidas de protección para evitar la pérdida o corrupción de los documentos de archivo y los medios de almacenamiento.
- Contrastar las etapas del proceso administrativo encaminado a su aplicación electrónica, para evidenciar el paso a paso de la implementación del expediente electrónico.

Según la Guía del Archivo Central e Intermedio de la Oficina Central de la CEPA (2023), el centro de operaciones de la CEPA, es la Oficina Central ubicada en la Torre Roble, San Salvador, pues ahí es donde se administra el trabajo de cada una de sus empresas (p. 6). De igual forma, según esta Guía, se observa que en dicha locación se desarrollan los diversos niveles jerárquicos; desde el funcional hasta el superior, en la estructura organizativa de la Comisión (p. 8).

En ese sentido, la gestión documental de los expedientes administrativos de las diferentes Unidades Productoras, inicia en dicha Oficina, pues aquí se crean los expedientes y se resguardan en los archivos de gestión ubicados en los 8 niveles de la Torre Roble mientras son transferidos al Archivo Central, Intermedio o Periférico, según lo establecen los plazos de transferencia y retención documental (CEPA, 2023).

La CEPA, en su Portal de Transparencia, dispone de marcos normativos que demuestran los esfuerzos institucionales para regular algunos aspectos de la aplicación de TIC en la gestión documental de sus actividades, como por ejemplo: el uso y clasificación de firmas electrónicas, definición de expediente administrativo electrónico, algunos aspectos de validez de la información, consideraciones generales de conservación de documentos electrónicos, entre otros. No obstante, estos instrumentos parecen aislados al no consolidarse en un reglamento o documento guía que reúna todas las consideraciones archivísticas, jurídicas y tecnológicas para implementar el expediente electrónico en las actividades administrativas de la Institución.

Según Arias (Comunicación personal, 29 de junio de 2023), Jefatura de la UGDA de CEPA, en dicha Institución existe una marcada intención de promover iniciativas como la "Política de Cero Papel", o la digitalización de fondos documentales impresos, no obstante se percibe una falta de orientación y claridad a nivel institucional sobre cómo dar ese tipo de pasos, quiénes asumirán nuevas responsabilidades y funciones, qué procedimientos deberán actualizarse, cómo es la infraestructura tecnológica con la que se

debe contar, cómo garantizar la autenticidad, integridad y seguridad de la información, todos ellos básicos para una nueva cultura organizacional en torno a la implementación de expedientes administrativos electrónicos y su gestión documental

b) Justificación del problema

La implementación de un GE es una actividad que posee en sí misma, un efecto cascada para los ministerios o instituciones que conforman la estructura organizativa pública de un país. Para el caso de la CEPA, esta necesidad de transformación digital, se convierte en una actividad transversal dentro de la Institución pues implica un cambio de cultura organizacional en todos sus aspectos administrativos, incluyendo por tanto, el sistema de gestión documental y archivo de la Institución.

El Lineamiento 1, de Gestión Documental y Archivo, del IAIP (2016), en su Art. 3, determina que la UGDA es la principal responsable de crear políticas, manuales y prácticas para garantizar la organización, conservación y acceso a los documentos de la Institución. Esta es una de las primeras razones que justifican el desarrollo de esta investigación, pues la UGDA de la CEPA y la problemática identificada se convierten en objetos de estudio adecuados para los intereses disciplinares de la Licenciatura en Biblioteconomía y Gestión de la Información de la Universidad de El Salvador.

Como segundo argumento, se retoma la consideración del IAIP (2016), cuando menciona en el Lineamiento 5, sobre las pautas para gestión documental electrónica, que “en El Salvador, aún no existen leyes que regulen la administración electrónica en el sector público, pero prácticamente todas las entidades gubernamentales utilizan tecnología para la producción de documentos digitales sin que dispongan de medidas para el adecuado manejo que estos requieren”. Esto pone de manifiesto la relevancia de los resultados que esta investigación pretende obtener.

Por último, los resultados de la investigación a desarrollar no solo servirán a la UGDA de CEPA, sino que podrían convertirse en la base de algún instrumento normativo que regule y fortalezca este tipo de iniciativas en otras instituciones del Gobierno, conforme a sus propias realidades. Asimismo, esta investigación pretende brindar nuevos conocimientos sobre la gestión documental electrónica, que podrían formar parte de los procesos de enseñanza-aprendizaje de las carreras de Biblioteconomía de la UES, así como también ser insumo para futuras investigaciones.

c) Contexto del problema

En El Salvador, si bien existe una “Estrategia de Gobierno Digital: 2018-2022” y otro tipo de marcos normativos sobre el tema, se evidencian vacíos en aspectos de ciberseguridad, ausencia de reglamentos de aplicación o la sensación de falta de discusión de estos instrumentos antes de ser aprobados (Rivas, 2021), asimismo el IAIP reconoce que en El Salvador no existen leyes que regulen la administración electrónica en el sector público lo cual deriva en que las TIC no sustituyen el valor probatorio del soporte en papel (IAIP, 2016).

En cuanto a la normatividad o marcos regulatorios que fundamenten la implementación de expedientes administrativos electrónicos y que contengan requerimientos archivísticos, jurídicos y tecnológicos, las investigaciones preliminares, en fuentes documentales, arrojan los siguientes resultados:

El AGN, en su Normativa Nacional de Archivo (2013) manifiesta que:

“La gestión archivística de los documentos electrónicos debe seguir los mismos principios que en soporte papel y propone algunas consideraciones generales de aplicación de TIC, pero no son lo suficientemente profundas para implementar un proyecto de tal magnitud”.

3. PROSPECTIVA

Como parte de las recientes iniciativas gubernamentales, se anunció un acuerdo entre el Estado salvadoreño y la compañía Google, en el cual se pretende fortalecer el gobierno digital, impulsar la transformación digital del país, modernizar los servicios gubernamentales y beneficiar a diversos sectores para reducir tiempos y costos (Asamblea Legislativa de El Salvador, 2023).

Según Cecilia Arias (Comunicación personal, 07 de septiembre de 2023); jefa de la UGDA de CEPA, en los últimos meses la Gerencia de Tecnología de la Comisión ha estado implementando acciones orientadas al uso de las aplicaciones del Google Workspace, entre algunas de estas se mencionan: adopción de Gmail como servidor de correo electrónico, distribución de cápsulas informativas sobre aplicaciones de Google y cómo podrían integrarse en las funciones diarias de las distintas unidades de la Comisión.

Con base a lo anterior, se proyecta que en los próximos dos o tres años, la CEPA realice esfuerzos internos que involucren a la UGDA y las distintas unidades productoras de documentos para implementar un entorno de gestión documental electrónica, basado en el uso de las aplicaciones de Google. Para ello, será necesario contar con una base de lineamientos a partir del cumplimiento de condiciones archivísticas, tecnológicas y jurídicas que soporten las funciones e intereses del Sistema Integrado de Archivos de la CEPA, garantizando la integridad, acceso y autenticidad de la documentación gestionada.

Es en ese tipo de necesidades, en las cuales este proyecto de investigación pretende apoyar, brindando una base teórica aplicada a la realidad de la Comisión, que sirva como guía para evaluar e integrar oportunamente las facilidades que cualquier entorno tecnológico ofrezca para la gestión documental electrónica.

4. PROPUESTA DE MEJORA

En El Salvador, los avances tecnológicos han traído consigo retos en la Gestión Documental, para la CEPA uno de ellos ha sido la implementación del expediente electrónico.

Según el Art. 3, del Lineamiento 1 de Gestión Documental y Archivo, del IAIP (2016), la UGDA es la principal unidad responsable de crear políticas, manuales y prácticas para garantizar la organización, conservación y acceso a los documentos de la Institución.

La Jefatura de la UGDA de CEPA reconoce la necesidad de iniciar las gestiones oportunas para avanzar en la Gestión Documental en formato electrónico y a su vez liderar en la creación de políticas, manuales o lineamientos que normalicen la implementación de expedientes en formato electrónico en las diferentes unidades productoras.

De acuerdo con lo anterior, se partirá de la verificación de un conjunto de requerimientos de carácter tecnológico, archivístico y jurídico, para elaborar una propuesta de lineamientos que orienten la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos, en los diferentes departamentos de la Oficina Central de la CEPA, teniendo en cuenta aportes teóricos, normativas nacionales e internacionales en carácter de gestión documental electrónica y reducir así, los tiempos de respuesta en la

función administrativa, innovar y acercarse cada vez más a una política “cero papeles”.

5. OBJETIVOS DEL PROYECTO

a. **Objetivo general.**

Desarrollar una propuesta de lineamientos para la UGDA de la CEPA en función de la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos, en la Oficina Central de la Institución, ubicada en el Edificio Torre Roble, San Salvador

b. **Objetivos específicos.**

- Identificar en la literatura académica y casos de estudio regionales, los requerimientos archivísticos, jurídicos y tecnológicos que se deben cumplir para la gestión de expedientes electrónicos en la administración pública.
- Diagnosticar en los marcos legales salvadoreños, normativas o reglamentos institucionales de la CEPA, los requerimientos archivísticos, jurídicos y tecnológicos que se consideran en torno a la gestión de expedientes electrónicos en la administración pública.
- Proponer un conjunto de lineamientos que regulen las condiciones archivísticas, jurídicas y tecnológicas en la CEPA, con base a las oportunidades de mejora

identificadas en los procesos de análisis documental de las diferentes fuentes de información.

6. METODOLOGÍA

La investigación a desarrollar se plantea de tipo cualitativa con un enfoque descriptivo, pues se valdrá de técnicas e instrumentos que permitan conocer, describir y analizar la problemática sujeta de estudio en su contexto natural (Álvarez et al., 2014).

a. Población y muestra

La población de estudio para la presente investigación es el SIA de la CEPA, conformado por seis archivos institucionales (un central, un administrativo y cuatro periféricos) y se determina como muestra el archivo de gestión de la Oficina Central ubicado en el Edificio Torre Roble, San Salvador, por ser el lugar en el que nacen los expedientes administrativos como producto de las funciones desarrolladas por los diferentes organismos de la estructura organizativa de la Institución.

b. Técnicas e instrumentos

Entre las técnicas a utilizar, se encuentra la entrevista a profundidad, pues es la que permitirá a través de cuestionarios semiestructurados, conocer aspectos organizativos relacionados a la gestión documental de la Institución, asimismo, a través de preguntas adicionales ampliar un tema en particular. Como lo establece Piza Burgos,

et al. (2019), este tipo de entrevista es la que pretende lograr un aprendizaje sobre acontecimientos y actividades que no se pueden observar directamente, donde se usan interlocutores como informantes de diferentes escenarios porque interesan sus experiencias y conocimientos.

Por otra parte, se utilizará la técnica del análisis documental, considerando toda variedad de documentos que nos permitan describir los acontecimientos rutinarios, los problemas y reacciones en torno a la situación de la gestión documental en la Institución e identificar a otros actores participantes del proceso (Quintana Peña, 2006). Este proceso se verá acompañado de la identificación, extracción y recopilación de información existente que otros especialistas hayan elaborado sobre el tema de la implementación de expedientes electrónicos en administraciones públicas, o bien, insumos extraídos de normativas, recomendaciones o estándares internacionales sobre el tema. Para la aplicación de esta técnica, se utilizarán fichas de análisis documental.

7. RESULTADOS ESPERADOS

Los “Lineamientos para la Implementación de Expedientes de Documentos Administrativos Electrónicos” pretenden ser un apoyo informativo útil para la UGDA de la CEPA; en coordinación con las Unidades Productoras de la Oficina Central, al momento de llevar a cabo un proyecto de implementación de expediente de documentos administrativos electrónicos, pues estos lineamientos les permitirán saber qué tipo de condiciones tecnológicas, jurídicas y archivísticas se necesitan, con cuáles cuentan en este momento, además de identificar aquellas que necesitan fortalecer. Un proyecto de esta índole les permitirá avanzar hacia la denominada “política de cero papel”, además de que contribuirá en agilizar los procesos internos y reducir los tiempos en la gestión administrativa de dicha Institución.

Así como en la CEPA, se percibe el interés de otras instituciones de la administración pública, que tienen la intención de desarrollar un proyecto similar, por lo que estos lineamientos adaptados a sus propias realidades, pueden también ser la base de otros instrumentos normativos que regulen y fortalezcan la Gestión Documental Electrónica.

8. ASPECTOS OPERATIVOS

a. Administrativos

En la administración e implementación del proyecto como tal, se consideran unidades o departamentos que estén relacionados con los tres tipos de lineamientos: archivísticos, jurídicos y tecnológicos.

Así, los responsables administrativos en temas de gestión documental electrónica y archivo, serán la Unidad de Gestión Documental y Archivo, liderada por la jefa UGDA: Licda. Ana Cecilia Arias y su equipo de trabajo.

En temas de infraestructura tecnológica se identifica a la Gerencia de Sistemas de información y sus Departamentos de: Soporte Técnico e Infraestructura Tecnológica, Sistemas de Información Gerencial y Administración de Bases de Datos. Dentro de esta misma responsabilidad, se considera a la Sección de Seguridad Electrónica de la Gerencia de Seguridad Institucional.

Por último, en temas jurídicos y de procedimientos, se identifica a la Subgerencia Legal y el Departamento de Desarrollo y Gestión por Procesos, Departamento de Planificación y Seguimiento, ambos de la Gerencia de Planificación Institucional.

b. Técnicos

De acuerdo a la información consultada, la CEPA cuenta con personal cualificado en las áreas de gestión documental y archivo, informática y tecnologías, así como también en las áreas jurídica y gestión por procesos, para garantizar el desarrollo exitoso del proyecto de implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos,

En una primera fase, se prevé necesario el apoyo de los departamentos jurídicos y de gestión por procesos de la Institución, así como de las unidades productoras de los documentos, pues se deben actualizar manuales de procedimientos, y que estos cuenten con un respaldo institucional, además de evitar que se contradiga o quebrante alguna ley que regule a la Institución. Algunas de las actividades previstas en esta etapa son:

- Establecer planes de trabajo conjunto con las unidades administrativas que serán parte del proyecto, para coordinar reuniones, identificar necesidades, establecer seguimientos, definir metas, programar transiciones hacia nuevas metodologías de trabajo, etc.
- Revisar y actualizar los procesos o procedimientos, e implementar de nuevos lineamientos, según aplique.
- Analizar y actualizar los flujos de trabajo y operaciones de las unidades administrativas, con miras a su automatización y manejo de documentación en formato electrónico.
- Crear o modificar las normativas existentes de la Institución, para asegurar que se cuente con respaldo de la alta gerencia en torno a la implementación de los expedientes de documentos administrativos electrónicos.
- Verificar o establecer sanciones administrativas en los casos en que no se cumplan las normativas institucionales aplicables a la implementación de

expedientes electrónicos de documentos administrativos.

Como segunda etapa, será necesario el apoyo de las unidades de carácter informático, para integrar los aspectos de seguridad digital, integración de sistemas existentes en la Institución, manejo de bases de datos, redes, servidores y en general, toda la infraestructura tecnológica de la CEPA. Algunas de las tareas que se prevén para esta etapa son:

- Analizar interoperabilidad con otras instituciones, para integrar los sistemas, flujos de trabajo e información.
- Establecer términos de referencia para la automatización de los procesos.
- Diseñar, desarrollar e implementar aplicaciones, software o sistemas de información.
- Asegurar la protección de los datos y la privacidad en los procesos.
- Analizar la adquisición de equipos informáticos adecuados para el desarrollo de los procedimientos.
- Establecer reglas claras para realizar copias de seguridad de la información en los servidores de la Comisión.
- Elaborar planes de contingencia que garanticen la continuidad de las operaciones informáticas y la comunicación entre las empresas en caso de fallos o interrupciones
- Planificar los recursos tecnológicos y de información de la organización, asegurando la operación eficiente de servicios en línea, la integridad de la base de datos y el mantenimiento de la infraestructura colaborativa.

Una vez desarrollada la etapa anterior, se ingresa a una etapa de carácter permanente del proyecto, en la que predominarán las actividades de carácter archivístico.

Para ello, se toman del Manual de Descripción de Puestos de Oficina Central, los nombres y funciones de los puestos relacionados a la Unidad de Gestión Documental:

Oficial UGDA:

- i) Dirigir el proceso de implementación del sistema de gestión documental electrónico en los archivos institucionales.
- ii) Elaborar los manuales, políticas y procedimientos del sistema de gestión documental electrónico.
- iii) Capacitar al personal de los archivos en las temáticas de gestión documental electrónica y correcta aplicación de los manuales, políticas y procedimientos.

Técnico I:

- i) Colaborar en la capacitación del personal de los archivos.
- ii) Verificar que se cumplan los manuales, políticas y procedimientos del sistema de gestión documental electrónico.
- iii) Acompañar al Oficial UGDA en visitas de inspección.
- iv) Apoyar en la coordinación del trabajo del CISED (Comité Institucional de Selección y Evaluación Documental)

Técnico II:

- i) Dirigir, coordinar y controlar la organización y funcionamiento de los archivos de gestión.
- ii) Supervisar a los auxiliares de archivo.
- iii) Conocer y aplicar el cuadro de clasificación de la institución.
- iv) Llevar a cabo el control de calidad de la información contenida en los expedientes creados, que la documentación se encuentre completa, en el orden establecido, que sea legible, etc.
- v) Supervisar la preservación y seguridad de los documentos que conforman los expedientes administrativos electrónicos.

Colaborador I:

i) Aplicar las normativas nacionales de descripción archivística, en los expedientes administrativos electrónicos que organiza.

ii) Apoyar en la actualización de bases de datos u otros documentos de control de los expedientes electrónicos que administra.

c. Tecnológicos

La CEPA es una institución, que por su misma naturaleza y función dentro de la administración pública, dispone de equipos informáticos, servidores, conectividad a internet, sistemas de redes informáticas y todo un aparataje tecnológico que, debidamente orientado y optimizado, garantizará el buen funcionamiento del proyecto.

La propuesta a desarrollar por parte del equipo de investigación no considera recursos tecnológicos adicionales a los que la CEPA ya posee, no obstante, será necesario garantizar que estos recursos tecnológicos están debidamente optimizados y actualizados. De manera general, se prevén los siguientes recursos tecnológicos:

- Un software de gestión documental, de preferencia de código abierto, para almacenar, estructurar, identificar y consultar los expedientes. Este sistema deberá permitir la integración con otros sistemas de información de la Comisión.
- Espacio de almacenamiento para los expedientes de documentos administrativos electrónicos.
- Computadoras con sus respectivos periféricos, para los diferentes funcionarios que interactúan con los expedientes en todo el ciclo de vida de los expedientes.
- Adecuada conexión a internet, que ofrezca estabilidad y acceso oportuno a la documentación.
- Servicios de certificación digital, para el uso de firmas electrónicas u otros

mecanismos que garanticen la autenticidad, integridad y confidencialidad de la documentación a gestionar.

Tomando en cuenta, lo mencionado por Arias (Comunicación personal, 07 de septiembre de 2023), si bien no se cuenta con un software de gestión documental en la CEPA, a nivel gubernamental se están realizando acuerdos con Google para integrar sus aplicaciones informáticas, en las actividades administrativas de las instituciones públicas, por lo que el grupo de investigación considera viable que el Google Workspace, se adapte como sistema de gestión documental electrónica de la Institución.

9. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

a. Evaluación.

Según Oyola Cortez (2021) el expediente administrativo electrónico implica el uso adecuado de la normativa vigente, gestión del cambio y accesibilidad en las entidades estatales para brindar un mejor servicio al ciudadano.

La evaluación de resultados de un proyecto permite establecer el cumplimiento de los objetivos propuestos al llevarlo a cabo, los cuales deben estar relacionados con la solución del problema planteado en su etapa de identificación. (Córdoba Padilla, 2011)

El antes del proyecto

Debe establecerse ciertos criterios antes de iniciar el proyecto de lineamientos en torno a la implementación de expedientes documentos administrativos electrónicos:

- Contar con un servidor debidamente protegido con el fin de que la información almacenada cumpla con criterios de confidencialidad.
- Establecer requisitos para ponderar y mantener la autenticidad de los documentos electrónicos.

- Capacitar al personal que participará en este proceso.
- Contar con la maquinaria y equipo adecuado para la ejecución del proyecto.
- Establecer un presupuesto para la implementación del proyecto.

El durante el proyecto

Durante la ejecución del proyecto

- Identificar el equipo que se utilizarán durante la ejecución del proyecto.
- Verificar que el equipo esté funcionando correctamente.
- Garantizar el cumplimiento de políticas de conservación y preservación mediante las tablas de plazo de conservación documental.

Al finalizar el proyecto

Se debe garantizar:

- Que los documentos hayan sido procesados correctamente.
- Cuantificar los documentos electrónicos que fueron procesados durante el proyecto.
- Garantizar que se le brinde seguimiento al proyecto.

b. Seguimiento.

Según Bedoya (2019), la implementación del gobierno electrónico, se realiza mediante Tecnología de la Información y Comunicación (TICs) a fin que todo ciudadano se relacione con la gestión pública vía electrónica y asimismo presente expedientes, denuncias, queja administrativa, efectuar desembolsos, obtener notificaciones a solicitud del administrado; de igual manera podrá obtener información general y realizar el seguimiento del expediente, evitando la duplicidad de documentos que obren en el dominio del autoridad gubernamental y otros.

El sistema de información para el seguimiento, monitoreo y evaluación debe diseñar los procesos de recojo, sistematización y análisis de la información, desde la etapa inicial de diseño de los indicadores, hasta las evaluaciones de resultados e impacto. (Oyola Cortez, 2021)

Este proyecto debe seguir un constante monitoreo ya que es un proyecto que perdurará por mucho tiempo por lo que es necesario tomar en cuenta lo siguiente:

- Monitoreo cada 3 meses por parte de los encargados del proyecto, para garantizar que este se lleva con normalidad y que no existe ninguna anomalía o dificultad al momento de la ejecución.
- Creación de una comisión encargada del seguimiento del proyecto.
- Capacitación constante del personal que ejecuta el proyecto.
- Revisión del equipo tecnológico a utilizar para avalar su buen funcionamiento.

Tabla 1

Indicadores de Evaluación de cada Aspecto Operativo

Indicador	Criterio
Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> ● Cantidad de personal designado para la implementación del proyecto. ● Garantizar que el personal posea conocimientos sólidos acerca de la ejecución del proyecto mediante capacitaciones continuas. ● Asegurar el cumplimiento de políticas de conservación y preservación mediante las tablas de plazo de conservación documental.
Tecnológico.	<ul style="list-style-type: none"> ● Garantiza el uso adecuado de los gestores documentales, mediante capacitaciones en las que se evalúa las aptitudes de los involucrados. ● Compatibilidad del software con el sistema operativo del hardware. ● Asegurar la protección de equipos, redes, aplicaciones de software, sistemas críticos y datos de posibles amenazas digitales a través de

certificados de ciberseguridad.

Técnico.

- Cantidad de documentos electrónicos
- Cantidad de documentos validados de acuerdo con los plazos de conservación y políticas internas de la CEPA.
- Cantidad de documentos almacenados.

Fuente: Elaboración propia

10. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Presupuesto para ejecutar el proyecto

a. Costos operativos

Los costos operativos del proyecto se enfocan a los equipos y herramientas que la CEPA deberá considerar para la implementación del expediente electrónico dentro de sus procesos de gestión documental:

Tabla 2

Insumos necesarios para el desarrollo del proyecto

Tipo de recurso	Finalidad	Comentario
Servidor	Resguardar los servicios, bases de datos y las interfaces de interacción entre los clientes internos y los expedientes electrónicos	
Servicio de internet	Facilitar el acceso a interfaces, software y herramientas a través de Internet.	

Contratos con proveedores de Firma Electrónica	Cumplir con las disposiciones legales nacionales, con respecto a los proveedores de este tipo de servicios.	
Google Workspace	Integrar las distintas aplicaciones con las que cuenta dicha suite de trabajo, para la creación de los documentos que formarán parte de los expedientes, trabajo colaborativo entre distintas unidades, procesos de validación, y por último, resguardo y consulta digital de los expedientes	Además de contar con una versión básica, gratuita, se tienen opciones de diferentes versiones pagadas que ofrecen una mejor experiencia en cuanto a funciones y características.
Recurso Humano	Contribuir en la implementación del Proyecto.	En el proceso será necesario contar con personal calificado en las áreas de gestión documental y archivo, informática y tecnologías, así como también en el área jurídica.

Fuente: Elaboración propia

Nota: En la CEPA, debido a la trayectoria de la Institución e importancia de sus actividades, ya cuenta con los recursos considerados en esta Tabla, por lo que no se estima la necesidad de una inversión inicial, sin embargo, existe la posibilidad de que internamente se identifique la necesidad de ampliar las capacidades de los servicios o mejoras en la infraestructura tecnológica.

Cronograma de ejecución del proyecto

N°	Actividad	Responsable(s)	Año 2024												2025	2026
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Revisión, aprobación y validación de la propuesta. (3 meses)	Jefatura UGDA														
3	Analizar flujos de trabajo de la Unidades administrativas para su automatización (6 meses)	Departamento de planificación, Unidad administrativa seleccionada. Seguimiento de Jefatura UGDA														
4	Revisar y actualizar los manuales de procedimientos, enfocado a expedientes electrónicos (6 meses)	Departamento de planificación, Unidad administrativa seleccionada. Seguimiento de Jefatura UGDA														
5	Crear o modificar las normativas internas, sanciones y penalidades de la Institución para asegurar respaldo legal del proyecto.(6 meses paralelos a la revisión de manuales de procedimientos)	Subgerencia legal, Unidad administrativa seleccionada, Seguimiento de Jefatura UGDA														

6	Implementar la infraestructura tecnológica del proyecto, incluyendo pruebas (8 meses)	Todos los Departamentos mencionados en literal a) del Cap. 8																					
7	Capacitaciones por parte de la UGDA (8 meses)	Jefatura UGDA y equipo de trabajo, Unidades administrativas seleccionada																					

Se estima un plazo de 24 meses, a partir de enero de 2024, hasta enero de 2026 para la ejecución del proyecto de implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos de la Oficina Central, edificio Torre Roble, San Salvador

REFERENCIAS

Álvarez, J., Camacho, S., Maldonado, G., Trejo, C., Olgúin, A., Pérez, M. (2014). La investigación cualitativa. *Xicua*, 2(3).

<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n3/e2.html>

Archivo General de la Nación. (2021) *Normativa Nacional de Archivo. Ministerio de Cultura*

<https://www.cultura.gob.sv/servicios/normativa-nacional-de-archivo/>

Argentina.gob.ar. (2001). Ley de *firma digital*. Argentina.gob.ar.

<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/70749/actualizacion>

Asamblea Legislativa de El Salvador. (06 de septiembre de 2023). Pleno legislativo ratifica acuerdo entre Google y El Salvador. En: Asamblea Legislativa. Recuperado de

<https://www.asamblea.gob.sv/node/12930>

Bedoya, P. (2019). Electronic administrative procedure. *Procedimiento administrativo*

electrónico, 14(1). <http://revistas.unife.edu.pe/index.php/lumen/article/view/1209>

Bedoya, Pedro & García, Mónica. (2018). Procedimiento administrativo electrónico. *Lumen*. 14,

14(1). <https://doi.org/10.33539/lumen.2018.v14n1.1209>

CEPA. (2017). *Manual para la gestión documental y procedimientos de*

archivos de CEPA y FENADESAL. Portal de transparencia.

https://www.transparencia.gob.sv/system/documents/documents/000/368/685/original/MANUAL_DE_PROCEDIMIENTOS_UGDA_.pdf?1601585537

CEPA. (2023). Guía del Archivo Central e Intermedio de Oficina Central de la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma. Recuperado de:

<https://www.transparencia.gob.sv/institutions/cepa/documents/guia-de-organizacion-de-archivos>.

CEPA. (2020). *Manual de Descripción de Puestos de Oficina Central de CEPA*. Portal de transparencia.

<https://www.transparencia.gob.sv/search?utf8=%E2%9C%93&ft=Manual+de+Descripci%C3%B3n+de+Puestos+de+Oficina+Central+de+CEPA>

CEPA. (2023). *Manual de organización y funciones de oficina central*. Portal de transparencia.

<https://www.transparencia.gob.sv/search?utf8=%E2%9C%93&ft=MANUAL+DE+ORGANIZACION+Y+FUNCIONES+DE+OFICINA+CENTRAL>

CEPA. (2021). *Política Institucional de Gestión Documental y Archivos de*

CEPA Y FENADESAL. Portal de Transparencia.

https://www.transparencia.gob.sv/system/documents/documents/000/465/737/original/2_Pol%C3%ADtica_UGDA.pdf?1641592398

Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma. (2022). Regulaciones para la clasificación y uso de firmas de CEPA. <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/cepa>

Córdoba Padilla, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*. Ecoe Ediciones.

<http://bibliotecas.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1206/1/C%c3%b3rdoba-evaluaci%c3%b3n%20d%20eproyectos%20da%20ed.pdf>

Gobierno de El Salvador. (2019). *Firma electrónica normativa y aplicaciones*. Secretaría de innovación. <https://www.gobiernoelectronico.gob.sv/wp-content/uploads/2018/11/2.-Firma-digital-marcos-normativos.pdf>

Instituto de Acceso a la Información Pública. (2016). Lineamientos de gestión documental y archivos: guía gráfica de explicación. San Salvador, El Salvador: IAIP. Recuperado de <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/ansp/documents/152979/download>

Ley de Procedimientos Administrativos (2018). 12 de febrero de 2018. D. O. N° 30.

Tomo N° 418. Recuperado de: [k,https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/361DDB77-97E7-4EFF-B353-C6D872547E7C.pdf](https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/361DDB77-97E7-4EFF-B353-C6D872547E7C.pdf)

López Álvarez, L. F. (2020). La buena administración en el procedimiento administrativo. <http://hdl.handle.net/20.500.12226/447>

Martin, M. P. (2021). *El proceso de implementación del Sistema de Gestión Documental Electrónica entre el año 2016 y el año 2019. Caso: el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación* [Tesis de maestría, Universidad Torcuato Di Tella]. https://repositorio.utdt.edu/bitstream/handle/20.500.13098/11229/MPP_2021_Martin.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Normativa Nacional de Archivo. (2013). Archivo General de la Nación. <https://www.fia.ues.edu.sv/ugda/archivos/Normativa-Nacional-de-Archivo.pdf>

Oyola Cortez, H. M. (2021). E-expediente administrativo electrónico para la administración pública del gobierno regional de Lambayeque. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/54983>

Pak, A., Guerra, A. (2022). Guía modelo para una adecuada eliminación de originales por sustitución de soporte en los países de Iberoamérica. IBERARCHIVOS – Proyecto 2020-SUPRA/002. Asociación Latinoamericana de Archivos. Recuperado de: <https://www.alaarchivos.org/wp-content/uploads/2022/07/GuiaModelo.pdf>

Piza Burgos, Narcisa Dolores, Amaiquema Márquez, Francisco Alejandro, & Beltrán Baquerizo, Gina Esmeralda. (2019). Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. *Conrado*, 15(70), 455-459. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500455&lng=es&tlng=es.

Quintana Peña, A. (2006). Metodología de investigación científica cualitativa. En Quintana Peña, A. y Montgomery, W. (Eds.) *Psicología tópicos de actualidad*, (pp. 65-73). Lima: UNMSM. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/2724>

Rengifo Aispur, L. E. (2022). *El expediente electrónico como garantía de la eficacia del acto administrativo en la administración pública ecuatoriana* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma Regional de Los Andes]. <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/15163/1/UA-MMA-EAC-015-2022.pdf>

Rivas, D. (2021). *Estrategias en El Salvador sobre gobierno electrónico, agenda digital, comercio electrónico y ciberseguridad* [Trabajo de grado, Universidad de El Salvador]. [https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/26045/1/ESTRATEGIAS%20EN%20EL%20SALVADOR%](https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/26045/1/ESTRATEGIAS%20EN%20EL%20SALVADOR%20)

20SOBRE%20GOBIERNO%20ELECTR%C3%93NICO%2C%20AGENDA%20DIGITAL%2C%20COMERCIO%20ELECTR%C3%93NICO%20Y%20CIBERSEGURIDAD.pdf

Secretaría de Innovación, Dirección General de Modernización del Estado. (2019). Firma electrónica, normativa y aplicaciones. <https://www.gobiernoelectronico.gob.sv/wp-content/uploads/2018/11/2.-Firma-digital-marcos-normativos.pdf>

Solano-Avella, J. J. (2021). *Desarrollo e implementación del expediente digital en la administración pública en Colombia: Futuras concepciones para llegar a la virtualidad de los procesos judiciales y administrativas* [Trabajo de Grado, Universidad Católica de Colombia]. <https://hdl.handle.net/10983/26103>

ANEXOS

ANEXO 1: Cuestionario y entrevista 1

Cuestionario de entrevista



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE LETRAS**



LICENCIATURA EN BIBLIOTECONOMÍA Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Entrevista de diagnóstico para definir la problemática y proyectar una propuesta de solución. Realizada de manera presencial en la Unidad de Gestión Documental y Archivo (UGDA), en las instalaciones de Ex Fenadesal – Ferrocarriles Nacionales de El Salvador.

Guía de preguntas:

1. ¿Es la UGDA la responsable propiamente de la implementación de la firma electrónica?
2. ¿Dentro de la CEPA existe una unidad que se encarga de la firma electrónica?
3. ¿Cuenta la UGDA con algún tipo de requerimiento de estas unidades, algún mecanismo o algún procedimiento que facilite el tema de la firma electrónica?
4. ¿Qué participación tendría la UGDA en el tema de la firma electrónica, se tiene identificado algún fondo con el que harían pruebas o algún fondo documental que ya haya nacido electrónicamente con fines de hacerle prueba?
5. ¿Existe algún documento o expediente que se esté creando o manteniendo digitalmente?
6. ¿Se cuenta con repositorio, carpetas o nube en donde se vaya resguardando información que nace digitalmente?
7. ¿La UGDA cuenta con políticas de respaldo digital?

Entrevista

Fecha: 29 de junio de 2023

Nombre del entrevistado:	Cargo:
Licda. Cecilia Escamilla	Oficial de Gestión Documental y Archivo CEPA
Licda. Guadalupe Lobos.	Encargada del Archivo Institucional

Entrevistador:

Buenas tardes, Licenciada Cecilia, agradecemos mucho que nos brinde un poco de su tiempo para atendernos y brindarnos este espacio para solventar algunas dudas que nos surgen a partir de la investigación. La intención de esta reunión es recibir de parte de ustedes aquellos insumos que nos permitan, por ejemplo definir la problemática en sí; y partir de eso podemos extraer el enunciado y de pronto establecer el cronograma de actividades que usted pueda sugerir.

Hemos estado leyendo documentación que encontramos en el portal de transparencia de CEPA, nos fuimos basando básicamente por el título de los documentos y fue así como encontramos, “Las regulaciones para la clasificación y el uso de las firmas de cepa”, también “El manual para la gestión documental y procedimientos de archivo y FENADESAL”.

Hemos tratado de unir piezas, y quizás empezamos comentando lo que nosotros entendemos de la situación y ahí es dónde nos va a ayudar usted para ir diciendo, sí es verdad o mire esto no se considera o esto sí se considera, para ir definiendo la problemática y bueno, desde lo que nosotros hemos visto entendemos que en sí, la UGDA no es la responsable propiamente de la implementación de la firma electrónica.

Oficial UGDA:

No, eso es sistemas.

Entrevistador:

Según lo consultado veíamos que se habla de una unidad de la firma electrónica, ¿Dicha unidad es a nivel del Ministerio de Economía o en el caso de CEPA existe una unidad que se encarga de ese tema?

Oficial UGDA:

No, es el ministerio, no nosotros como CEPA no tenemos, sino que por ejemplo de CEPA lo está viendo la gerencia de sistemas, la gerencia de planificación, la gerencia de recursos humanos y en eso nos invitan a nosotros, han invitado a ciertas reuniones, pero en si estas son como las gerencias indicadas.

Entrevistador:

Veíamos que dentro de los requerimientos o de la infraestructura que soportan la firma electrónica, está por ejemplo, el tema de los proveedores de certificados digitales, también de los proveedores de sistemas de almacenamiento. Veíamos también que hay una clasificación de firmas desde la A hasta la G, que cada una responde a diferentes, ya sea tanto órganos dentro de la institución como tipos de documentos en los que se van aplicando la firma, y ahí decía que todas estas firmas se pueden utilizar, tanto la firma simple como la firma certificada. Ahora bien, en el caso de la unidad de gestión documental y archivos, ¿Tienen algún tipo de requerimiento de estas unidades, como de hacer alguna implementación, algún mecanismo o algún procedimiento que facilite por ejemplo el tema de la firma electrónica?

Oficial UGDA:

Bueno, nosotros en una de las últimas reuniones que tuvimos con ellos se hizo como una prueba piloto y en esa prueba piloto iba a estar la UGDA, planificación, sistemas y no recuerdo qué otra área y nosotros íbamos a comenzar a subir documentos porque es como un requisito que el Ministerio les ha dicho a entidades gubernamentales, pero realmente no se ha concretado, ellos querían que nosotros participáramos. Lo que nosotros les decimos es que a la hora de hacer un documento, tiene que ser parte de un expediente, que no piensen en hacer los relajos que hacen en papel que los pasen a electrónico verdad, que no vayan a separar por ejemplo: los memorándums, circulares y todo eso y hacerlos como series, si no que los memorándums, circulares o informes todo es parte de un expediente entonces tiene que irse colocando en un expediente, por eso es que ellos querían que también nosotros participáramos para ir viendo cómo se va a ir elaborando la estructura digital en sí de un expediente electrónico, entonces por eso es que a ellos les interesaba que nosotros también participáramos pero realmente, eso ya hace varios meses verdad Lic? Se acuerda que nos llamaron a la reunión que fuimos con José cuando nos explicó que se iba a hacer una prueba piloto dónde íbamos a participar nosotros, planificación?

Entrevistada 2:

Si pero ya no dijeron nada.

Entrevistador:

Fíjese que a mí me resuena bastante, porque por ejemplo dónde laboro básicamente toda la información de pólizas la manejamos en formato digital, por eso me suena eso de la estructura digital y la estructura de los expedientes, porque claro básicamente la misma estructura que se aplica en los formatos convencionales, formato papel de alguna manera se replica en la estructura en un repositorio por decirlo así, que obviamente se le va aplicando como temas de metadatos para la recuperación de la información como tal, pero lo que me llamaba la atención es ese tema

de cómo es que la firma electrónica va adjunta a estos documentos, ¿qué participación tendría la UGDA en el tema de la firma electrónica, ustedes actualmente tienen identificado algún fondo con el que harían como esas pruebas; algún fondo documental, que ya haya nacido electrónicamente o algún fondo que vayan a digitalizar con fines de hacerle prueba?

Oficial UGDA:

No, como se supone que nosotros tenemos fondos de documentos pero de lo que nos hablaban en este momento, es del documento que se está creando y que nace ya en formato electrónico, no es que un documento que nació en papel le vamos a poner esa firma, sino que es, porque si tu imprimís el documento electrónico pasa a ser una copia, al igual de la misma forma que nació en formato papel lo escaneas eso es una copia sin valor, entonces ahí imagino que la ley tendría que contemplar eso, que si un papel ya impreso se le va a colocar ya creado en papel, va a tener valor si se le coloca la firma electrónica, o si al imprimir un documento electrónico va a tener valor, porque a nosotros eso nos interesa porque acuérdesese que nosotros aquí por ejemplo con los fondos documentales, nosotros tenemos la valoración documental, entonces nosotros queremos saber, qué va a pasar con estos millones de hojas que tenemos, porque por ejemplo a nosotros cuando nos llamaron a las reuniones la gerente de planificación nos dijo: es que vamos a implementar la política cero papel.

Eso acá en la CEPA por ahora eso es imposible, si ustedes van a las empresas son toneladas de papeles que salen porque aquí se atiende al público y al público le tenés que dar un papel, hasta este momento le tenes que resolver con papel, con firma y sello, entonces son rimeros de papel que salen en una semana y CEPA es una gran productora, entonces aquí hablar de que vamos a tener una política cero papel en la CEPA todavía falta mucho pero nosotros queremos tener claro como la ley nos protege en el aspecto en el que no se vaya a cometer una

barrabasada, los gobiernos vienen y van y los grandes errores que se cometen después el funcionario es el que responde.

Entrevistador:

Actualmente según lo que me está comentando, ¿existe algún documento o expediente que se esté creando o manteniendo digitalmente?

Oficial UGDA:

¿Ya con la firma electrónica?

Entrevistador:

Si

Oficial UGDA:

Que nosotros tengamos conocimiento no, ¿verdad Lic. que no han dicho que tengan documentos electrónicos que estén usando la firma?

Entrevistada 2:

No, no he escuchado

Oficial UGDA:

Ahorita todavía no.

Entrevistador:

¿Ni tampoco se tiene una especie de repositorio o de carpetas o de nube que se vaya resguardando información que nace digital y se trata de ir resguardando así digitalmente?

Oficial UGDA:

No, ahorita cada quien en su computadora, en su disco duro cada quien guarda su información, pero supuestamente eso es lo que está haciendo CEPA para comprar servidores para poder hacer eso y como les digo lo de nosotros como CEPA es bien complejo toda la documentación que se genera en las empresas, porque están los dos puertos, los dos aeropuertos, entonces la documentación se genera en una gran cantidad y como es documentación que va al público, entonces el público, queda la copia de CEPA que son cantidades enormes pero o sea todavía el público salvadoreño no estamos educados para que le digamos, “no, hoy es electrónico y ellos dicen: no, deme mi comprobante en papel”.

Entrevistador:

Lo que yo he visto que está pasando por ejemplo dónde yo trabajo, antes las pólizas se imprimían en papel, era un papel, un documento, y como usted dice el cliente está acostumbrado a “mire me puede entregar mi póliza”. Entonces a partir del año 2008 implementaron la política cero papel, claro hay documentación que aplica porque digamos en términos legales no restringen que la documentación nazca en digital, se resguarde digital y se brinde digital, que es el caso de las pólizas, entonces de todo el fondo documental, de toda la documentación que se genera en la compañía, ellos viene y dicen “ha va lo que vamos a pasar a digital totalmente va a ser las pólizas”, entonces como ustedes dicen se tuvo que empezar a trazar, vaya necesitamos servidores, necesitamos un software de gestionar esa documentación, necesitamos una estructura digital y a esa estructura digital hay que agregarle un permiso de acceso, quién puede consultar quién no puede consultar por cada póliza, no es solamente las tres o cinco páginas dónde está lo que cubre y lo que no cubre, sino que detrás de esa póliza como resultado final de todo un proceso administrativo hay por lo menos una oferta que se le hace al cliente, una serie de correos que se cruzan ajustando términos y luego de esa oferta hay una oferta firmada por el

cliente que el cliente envía a la compañía enviado documentación legal, entonces en la estructura digital se mete el dato de la póliza que quiere consultar y cuando usted se mete tiene diferentes expedientes un expediente de la póliza donde lo primero que usted ve es el resultado final del proceso pero atrás de esa póliza ve el orden de los correos de la oferta firmada, de la oferta presentada del cliente a este expediente que usted lo ve en forma de carpetita Yo podría consultar si puedo mostrarle más o menos, cómo funciona ese archivo digital, se le relaciona un expediente de cliente donde el expediente de cliente lo que usted tiene es la documentación del cliente, porque la ley le exige a usted que si usted le vende una póliza a una persona esa persona a usted le tiene que brindar, DUI, NIT o la Homologación, ficha integral, o declaración jurada y según el tipo de póliza que este adquiriendo, una licencia de conducir u otros documentos, entonces eso forma parte de otro expediente que en ese caso sería bien que se llamara expediente de documentación legal, según lo que hemos estado hablando eso es a lo que se pretende llegar verdad? De pronto un fondo documental que ustedes no están manejando ahorita en formato impreso se llegue a implementar en forma digital, pero claro tiene razón con lo que dice esa información necesita ser valida porque viene el cliente y ellos mismos dicen “mire quiero mi póliza” usted se la manda así digital, el cliente le puede decir “mire pero esto no es válido” no tiene validez legal, ahí si en ese caso fíjese que la firma electrónica, cuando usted ve la firma electrónica básicamente es: el nombre del cliente y una fecha y hora en que la persona acepto esa póliza, visualmente eso es la firma electrónica, pero claro detrás hay como toda una estructura que si de pronto el cliente viene y dice “no, es que yo no firme eso” “ha usted no lo firmo” se hace una auditoria, no se algún procedimiento informático que a mi me permite ver que el cliente inequívocamente fue el que se identificó de alguna manera, firmo en tiempo en hora y fecha ese documento y estuvo de acuerdo y que ese documento no se ha alterado y nadie lo ha modificado, entonces el resultado visible es eso, un nombre una fecha y una hora pero eso está asociado esta tecnología, que es lo que engloba la firma electrónica, porque según lo que hemos estado leyendo verdad en otra fuentes así ya en artículos, la firma electrónica en sí, es como un

conjunto de tecnologías que hacen que este documento tenga relacionada la información de quien lo firmo, cuando lo firmo, que se sepa nadie más que esa persona quien lo firmo y que independientemente el momento en el que usted consulte esa información ahí va a salir que el es responsable de lo que ha firmado, entonces creo que ya más o menos tenemos clara la idea de lo que necesitan.

Estaríamos hablando básicamente que el resultado de esta investigación lo que a ustedes les interesaría saber es obtener todo ese tipo de información pero a nivel teórico más que aplicado.

Oficial UGDA:

Pues, sí porque la verdad de que aplicado en este momento todavía no podemos, tiene que ser teoría.

Entrevistador:

Lo que implicaría para la UGDA en este caso adherirse a programa de, digamos básicamente de validación de documentos con el tema inmerso de la firma electrónica por la cuestión de que, si los documentos nacen digitales tiene que llevar si o si la firma electrónica, que es lo que le va a dar validez verdad.

Oficial UGDA:

Y como el documento nace electrónicamente lo que entra a los archivos ya son las jefaturas de las unidades productoras las que llevarían ya esa firma, porque no somos nosotros los que firmamos, yo soy la que firmo documentos que sean ósea que salen de la UGDA, pero creados por mi, pero lo que entra a los archivos, viene ya de las unidades productoras y ya viene con su firma y todo, entonces ya entra el documento que tiene validez, ósea porque esa es una

de las tantas cosas que se le dice a la gente que a los archivos no les vamos a aceptar documentos que no traigan firma, que no traigan fecha porque son borradores y eso no nos sirve, entonces el documento impreso que nosotros tenemos en los archivos de las diferentes empresas, tiene que contar con todo para que sea catalogado un documento y me gustaría también saber eso si estos documentos, porque esto no es imposible pero que vamos a digitalizar esos millones porque ósea no es un archivito, no es un poquito de papeles, aquí son millones de papeles que entran a los archivos, millones de hojas de los documentos entonces eso es imposible ni el servidor, ahí nos va a explotar con tanta cosa que tenemos, entonces también que se va a digitalizar y como se va a digitaliza, bueno que nosotros les hemos dicho a ellos que nosotros no nos hacemos cargo de digitalizar nada, tiene que digitalizarlo la unidad productora, pero queremos ver que la ley tiene que hablar o ampararnos si eso más adelante van a querer de esa documentación digamos documentación nosotros tenemos documentación histórica relevante, quieren eso lo van a querer en digital, tiene que llevar una firma electrónica o qué? Ósea aunque el documento nació en papel, como se va a ir manejando esta situación.

Queremos ver, porque no nos pueden decir “hay el documento en papel ya no tiene valor” bueno que lo pueden decir, el documento en papel eso ya no tiene valor, pero como ya no tiene valor de aquí en adelante van a llevar firma electrónica, entonces el documento que vamos a ir creando tiene que ser el documento electrónico, pero el documento que se creo de aquí hacía atrás, que se va hacer porque no pueden decir “demole fuego verdad” son documentos relevantes.

Entrevistador:

No es que también la firma electrónica según lo que hemos estado leyendo es eso, ¿quién es el responsable del documento?, fulanito de tal, ¿pero como me aseguro yo que fue fulanito de

tal? y a veces mencionan un elemento de firma electrónica puede ser por ejemplo cuando usted marca entrada con su huella, nadie más tiene su huella.

Oficial UGDA:

Así es.

Entrevistador:

Entonces se entiende que, usted viene y para enviar un correo tuvo que poner su huella digital ahí usted ya está dejando el dato de ¿que?, de quien es el responsable.

Oficial UGDA:

Es como la banca en línea.

Entrevistador:

Exacto, ahí en la banca en línea usted de pronto no puede decir mire yo no fui responsable de esa transferencia que hice, “ah pero mire, aquí de alguna manera hay tecnologías que nos garantiza que fue usted, que usted hizo el contenido y que ese contenido no se modificó desde el momento en el que usted lo genero hasta el momento en el que llegó al receptor, entonces en eso consiste la firma electrónica.

Ahora si usted ve un resultado así concreto de esta investigación que vamos a hacer, que ve como resultado concreto que nosotros le estaríamos entregando a usted? Por ejemplo por decir algo: un manual, un procedimiento o un conjunto de recomendaciones, ósea que es lo que usted vería?

Oficial UGDA:

Un manual

Entrevistador:

Un manual ok, en el que digamos.

Oficial UGDA:

En el uso de la firma electrónica, que se toque la documentación en papel que ya se tiene. En caso se digitalice y por supuesto el documento que ya nace electrónicamente porque, como les digo nosotros acá resguardamos millones y eso que no dejamos entrar todo pero tenemos una cantidad de elementos, por ejemplo solo aquí en FENADESAL tiene millones de hojas de documentación histórica, ¿entonces cómo vamos a hacer? según lo que dice la ley no se puede destruir, pero como las cosas van cambiando entonces nosotros queremos tener esos parámetros, si nos van a pedir “mire este documento que digitalizarlo y tiene que llevar firma, no se de presidente de CEPA o de quien sea porque es documentación de carácter histórico o la firma del historiador o del que de fe, entonces eso queremos saber ¿cómo se va a hacer?

Entrevistador:

Ahora eso de cómo se va hacer, quizás esto es bien importante, basado en lo que actualmente dice la Ley o cualquier otro documento nacional o digamos como por eso decía, como un conjunto de consideraciones, por decirle algo que el manual diga vaya “ si usted va a digitalizar un documento, usted debería garantizar como mínimo lo siguiente: resolución, metadatos tales metadatos que la firma electrónica la envíen a determinado archivo a otros archivo y que todo esto al momento de resguardarlo en un repositorio se pueda integrar.

Pero como bien sabemos el tema aquí en el país está como en pañales todavía, entonces este manual que nosotros pudiéramos desarrollar básicamente no lo podríamos basar en algo

nacional, si no que más bien sería, vaya mire hemos realizado una investigación de cómo se maneja esto o de cuáles son los requerimientos mínimos que usted como UGDA debería de exigir para el tema de documentos que nacen electrónicos relacionado con la firma electrónica, sería bajo ese enfoque, como un conjunto de recomendaciones, de mire lo ideal es que si lo van a hacer se considere esto, esto y esto... algo así sería.

Oficial UGDA:

Si porque definitivamente aquí, todas las entidades gubernamentales estamos en el mismo nivel, capacitaciones que se han realizado. por ejemplo la Licenciada Guadalupe estuvo recibiendo unas capacitaciones que eran. Colombianas verdad Lic.?

Entrevistado 2:

Sí Colombiana.

Oficial UGDA:

Entonces ahí todos los parámetros y recomendaciones te da es según su experiencia, que ellos ya van mucho más avanzados, por ejemplo, allí es explicado que la firma electrónica es como una especie de un código de barras porque muchas veces la gente aquí tenía la idea que era su firma escaneada, entonces ahí explican que no, es un código de barra y cada uno dependiendo, si tiene la firma simple o la certificada pues tiene su código y son como candados se puede decir, a los cuales no se van a alterar como bien explicaba usted, de qué va a ser una garantía que la firma es verdadera pues, entonces sabemos que al hacer una investigación realmente tiene que ser internacionalmente o Colombiana no se si en Costa Rica ya estará implementada.

Entrevistada 2:

En Costa Rica sí Cecy, ahí ya están trabajando en la firma electrónica.

Oficial UGDA:

Entonces si eso sería como lo más cercano para nosotros y que la realidad es más o menos paralela, lo mismo México.

Entrevistador:

Si nosotros obviamente buscaríamos documentación que aquí mismo trate de regular esa parte, la firma electrónica. Creo que con esto se tiene una idea bastante cercana de lo que necesitan, porque sí, si hemos encontrado varía documentación que trata sobre la firma electrónica pero cabal el punto es cómo aplicarla, en el caso de aquí de la UGDA, qué consideraciones se debe tener con respecto a la firma electrónica porque no solamente es el hecho de digitalizar o de reunir expedientes que ya nacen digitales.

Entrevistada 2:

Cecy y usted no les enseñó el documento que encontramos la semana pasada?

Oficial UGDA:

No, no les enseñe.

Entrevistada 2:

Mire se lo voy a regalar, tal vez encuentren información de eso. Que la ALA publicó en un grupo este modelo que va a servir según ellos como un experimento a nivel de Iberoamérica para hacer los cambios de los soportes, porque como están diciendo que hay que llegar a la política cero papel, lo que le decía Cecy nosotros como país no estamos preparados con la legislación, viera que interesante está porque ha hecho un análisis en varios países para ver cuál es la

política que está respaldando el proceso, porque para que usted elimine y lo cambie a un soporte que tenga valor, tiene que cumplir con una política bien estricta.

Sí, yo creo que el enfoque de ustedes más tiene que ser más en el expediente electrónico, porque esto va a diario si se fijan, pero en el archivo es una gran deuda de cómo vamos a preservar el expediente electrónico, el que nace electrónico y el que tiene que cumplir con esto porque para llegar a ser un papel tendríamos que digitalizar y hacer que tenga valor. Sabe que nosotros ni siquiera participamos en esta evaluación, le pidieron informe a todos los países y El Salvador no mandó nada.

Entrevistador:

¿Políticas de respaldo digital no hay?

Entrevistada 2:

No, no tenemos, lo único que tenemos es una carpeta compartida. Fíjese que todo lo que nosotros escribimos es una gran responsabilidad porque lo tenemos que socializar, después tenemos que llegar a las unidades a explicarles cómo van a implementar, póngale usted el gran compromiso y tenemos que hacerlo en las 5 empresas de CEPA.

Oficial UGDA:

Vaya por ejemplo aquí en la oficina central nosotros estamos físicamente aquí en FENADESAL porque aquí están los archivos, entonces por eso aquí está la UGDA pero estos son el archivo central y el intermedio pertenece a oficina central que pertenece a Torres Robles, ahí son 54 unidades productoras, el puerto de Acajutla tiene 47 unidades productoras y nosotros vamos y los visitamos a cada uno de ellos para ver lo ¿qué es lo que hacen? ¿cómo lo hacen? Para poder hacer una identificación documental.

En la AIES son 49 unidades productoras, todo es grande, entonces nosotros tenemos que ver cómo trabajan ellos, cada unidad productora, cada gerencia para poder acoplar los lineamientos que también damos, ¿Cómo le vamos a enseñar a ellos? “esto lo van a implementar de esta manera” y que cuando vaya por ejemplo a tener ya la firma electrónica, que todos los compañeros tienen que contar también con un buen equipo informático para poderlo hacer. La inversión que tiene que hacer la CEPA es grande y cada unidad productora tiene, no solo está el jefe si no que tiene su personal entonces es una inversión grande.

Entrevistador:

Entiendo Licda., bueno creeríamos que con esto ya nos llevamos una idea clara de hacia dónde dirigir nuestra investigación, agradecemos mucho su tiempo.

ANEXO 2: Cuestionario y entrevista 2

Cuestionario de entrevista



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE LETRAS**



LICENCIATURA EN BIBLIOTECONOMÍA Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Entrevista para la definición del tema de investigación e identificación del sistema de gestión de documentos electrónicos utilizado en CEPA.

Realizada de manera presencial en la Unidad de Gestión Documental y Archivo (UGDA), en las instalaciones de Ex Fenadesal – Ferrocarriles Nacionales de El Salvador.

Guía de preguntas:

1. Dentro del tema de investigación denominado “El expediente administrativo electrónico en la cepa, análisis para su implementación” ¿en qué tipo de expediente consideran necesario implementarlo?
2. ¿Qué avance hay respecto a la implementación de sistemas de gestión de documentos electrónicos?
3. ¿Qué gestor de documentos electrónicos utilizan para los expedientes electrónicos?
4. ¿Lo que ustedes escanean por demanda lo guardan en una carpeta de la computadora?

Entrevista

Fecha: 07 de septiembre de 2023

Nombre del entrevistado:	Cargo:
Licda. Cecilia Escamilla	Oficial de Gestión Documental y Archivo CEPA

Entrevistador 1:

Buenas tardes Licenciada agradecemos mucho que nos brinde este espacio para aclarar algunas de las dudas que han surgido a partir de la elaboración del perfil del proyecto nos hacían ciertas observaciones en cuanto al tema que nosotros denominamos al perfil y era, “El expediente administrativo electrónico en la cepa, análisis para su implementación”. Este tema fue por todo lo que hablábamos la sesión anterior, pero nos hicieron la observación que el tema necesitaba que fuera más específico, en qué tipo de expediente era necesario implementarlo, en ese sentido nosotros queríamos saber en qué tipo de expediente a ustedes les gustaría que nosotros desarrollaremos este tema.

Entrevistador 2:

Le voy a mencionar la sugerencia que nos hicieron, lo que nos propone es que lo hagamos un poco más específico y la sugerencia que nos da es: “Propuesta de lineamientos para la implementación del expediente electrónico tal, el expediente que ustedes consideren en la Unidad de Gestión Documental y Archivo de CEPA, Ósea que lo delimitemos a un tipo de expediente.

Oficial UGDA:

La verdad es que lo habíamos dejado expediente administrativo, porque ese es mucho más general, un expediente administrativo, porque los otros ya son expedientes más específicos de un área y los cuales nosotros no los generamos, sino que lo generan aquellas áreas, pero el expediente administrativo lo generamos todos, por eso decía yo

Entrevistador 1:

O también podría ser aplicado algún fondo documental porque lo que nos dicen es que es demasiado amplio si solo ponemos expediente administrativo de CEPA, demasiado amplio, entonces tendríamos que delimitarlo, ¿hacia qué área en específico necesita ser desarrollado?

Entrevistador 2:

Tal vez alguna unidad en específico dentro de todo el quehacer

Oficial UGDA:

Déjeme para un expediente de personal entonces...

Entrevistador 1:

Con ese cambio tenemos que modificar todo lo demás del trabajo.

Oficial UGDA:

Si es que yo les había dejado expediente administrativo, porque yo siento que es mucho más fácil, un expediente administrativo, mucho más fácil

Entrevistador 2:

Lo que podemos hacer es comentar lo que usted nos ha dicho y ver si llegamos al acuerdo de dejarlo así general verdad y si no como una opción pudiera ser "propuesta de lineamiento para

la implementación del expediente del personal electrónico”, le vamos a dar las dos opciones a ver qué se resuelve.

Oficial UGDA:

Si porque, un expediente administrativo siento yo, por ejemplo un expediente administrativo es por ejemplo un expediente para la compra de uniformes, un expediente para compra de zapatos, para comprar agua embotellada, para comprar llantas estos son expedientes administrativos. Entonces yo sentía que es mucho más fácil este como poder trabajar un expediente de ese tipo que ya un expediente especializado.

Entrevistador 2:

De acuerdo, vamos a hablarlo con nuestro asesor para ver qué nos aconseja.

Oficial UGDA:

Está bien.

Entrevistador 2:

Ahora, otra cosa que deseamos conocer es ¿Qué avance hay respecto a la implementación de sistemas de gestión de documentos electrónicos?

Oficial UGDA:

Es parte de las capacitaciones de la UGDA, en este año se llamó: Aplicando la gestión documental desde el archivo de gestión, allí tocamos el tema de expediente electrónico, etc.

Entrevistador:

Podemos saber ¿Qué gestor de documentos electrónicos utilizan para los expedientes electrónicos?

Oficial UGDA:

Recursos humanos no sabría decirle cuál es el que utilizan, ellos solo pidieron la capacitación para formar el expediente electrónico, la lógica a seguir y lo demás solo ellos lo trabajan. Pero ahora todo eso cambia y si lo tienen ya no se utilizará porque el gobierno trabajará con Google todo lo que tenga que ver con expedientes electrónicos, firmas y todo lo demás.

Entrevistador:

¿Lo que ustedes escanean por demanda lo guardan en una carpeta de la computadora?

Oficial UGDA:

Si en el servidor, en una carpeta compartida de la UGDA, hace como medio año nos dieron correo de Gmail... todo lo van preparando para ese cambio, y nos envían cápsulas informativas de diferentes aplicaciones o programas que podemos utilizar en google.

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE LETRAS**



**“LINEAMIENTOS PARA LA UGDA DE CEPA, EN TORNO A LA IMPLEMENTACIÓN DE
EXPEDIENTES DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS ELECTRÓNICOS DE LA OFICINA
CENTRAL, EDIFICIO TORRE ROBLE, SAN SALVADOR. “**

**PRESENTADO POR:
CINDY NICOLE COLOCHO MERCADO
LUIS EDUARDO JUÁREZ CARDONA
DIANA MARÍA PIN MARTÍNEZ**

**CARNÉ
(CM13082)
(JC05002)
(PM15056)**

**MAESTRO CARLOS ALFREDO MORALES GÓMEZ
DOCENTE ASESOR**

CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, 27 DE OCTUBRE DE 2023

INTRODUCCIÓN

En los últimos años los gobiernos, a nivel mundial, han impulsado iniciativas destinadas a la modernización de la función estatal, con una tendencia al uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, impulsando así, la estrategia de una Agenda Digital. (Rivas, Débora, 2021).

El presente documento, constituye una propuesta académica, para la Unidad de Gestión Documental y Archivo de la CEPA, que pretende mostrar una forma de aprovechar sus recursos normativos, tecnológicos y archivísticos para la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos. Lo anterior, se desarrolla partiendo de términos y conceptos relacionados al entorno digital de la documentación, se brindan extractos de leyes, normas y marcos regulatorios internos de la Comisión, que respaldan a este tipo de proyectos. Se identifican algunos beneficios de esta propuesta, y luego, partiendo de una verificación de los requerimientos jurídicos, tecnológicos y archivísticos con los que se cuenta a nivel de país e institucional, se hacen recomendaciones específicas sobre los requerimientos que no se evidenciaron.

Por último, se desarrolla un ejemplo de aplicación del entorno de trabajo de Google Workspace a un procedimiento administrativo realizado en la CEPA, para estimar la forma en que se crearía un expediente electrónico desde el inicio. Se finaliza con las referencias bibliográficas.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Proponer, a la UGDA de la CEPA, una metodología de trabajo para la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos, que promueva el uso eficiente de los recursos y la innovación en la gestión documental de la Oficina Central, Edificio Torre Roble, San Salvador.

Objetivos específicos:

- Identificar las normas, leyes y procedimientos; nacionales e internacionales, que regulan la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos, en la administración pública.
- Verificar los requerimientos legales, archivísticos y tecnológicos que la CEPA cumple, en función de la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos, en sus actividades diarias.
- Demostrar el uso de las aplicaciones del Google Workspace, en la implementación de un expediente de documentos administrativos electrónicos para un procedimiento desarrollado en la Gerencia de Administración y Desarrollo del Recurso Humano, de la CEPA.

1. MARCO NORMATIVO

A continuación, se presenta una serie de términos y definiciones relacionadas a la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos, asimismo, se identifican las leyes, normas u otros marcos regulatorios en torno a la implementación de este tipo de expedientes en la administración pública.

1.1. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Archivo Electrónico: Solución informática que permite almacenar de forma electrónica los documentos de una entidad para garantizar su disponibilidad, legibilidad y accesibilidad a largo plazo.

Documentos Administrativos Electrónicos: Son los emitidos por medios electrónicos, informáticos y telemáticos, y gozan de la validez y eficacia de documento original siempre que quede garantizada su autenticidad, integridad y conservación, y en su caso, la recepción del interesado.

Documento Electrónico de Archivo: Es la información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos que permanece en estos medios durante su ciclo vital (Creación, mantenimiento, difusión, administración) es producida por una persona o entidad en razón de sus actividades y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.

Expediente administrativo: conjunto ordenado de documentos y actuaciones que sirven de antecedente y fundamento a la resolución administrativa, así como las diligencias encaminadas a ejecutarla.

Firma Electrónica Certificada: Son los datos en forma electrónica, consignados en un mensaje de datos o documento electrónico, lógicamente asociados al mismo, que son generados mediante un dispositivo seguro de creación y permiten vincular de manera exclusiva, la firma con su titular. Utilizada generalmente para documentos externos.

Firma Electrónica Simple: Son datos en forma electrónica, consignados en un mensaje de datos o documento electrónico, lógicamente asociados al mismo, que puedan ser utilizados para identificar al firmante por cualquier medio tecnológico disponible, e indicar que el firmante aprueba la información recogida en el mensaje de datos o documento electrónico. Utilizada generalmente para documentos internos.

Formato: configuración o especificidad de un mismo soporte. Por ejemplo, en los medios electrónicos tenemos: Word, Excel, PDF; y para las fotografías en digital tenemos los siguientes formatos: JPG, TIFF y otros.

Proveedor de Servicios de Almacenamiento de Documentos Electrónicos: Persona jurídica acreditada por la Unidad de Firma Electrónica para prestar los servicios de almacenamiento de documentos electrónicos.

Proveedor de Servicios de Certificación: Persona jurídica acreditada por la Unidad de Firma Electrónica, para prestar los servicios de certificación, en la modalidad de Firma Electrónica Certificada, Sello Electrónico, Sello de Tiempo o Autenticación de Sitio Web.

Sello Electrónico: Son los datos en forma electrónica, consignados en un mensaje de datos o documento electrónico, generados mediante un dispositivo seguro de creación, que

garantizan el origen y la integridad de estos, asociados inequívocamente al titular del certificado electrónico.

Sello de Tiempo: Mecanismo que aporta certeza sobre la integridad del documento electrónico o mensaje de datos, asignando una fecha y hora que permiten demostrar que, una serie de datos de carácter electrónico han existido, no han sido alterados a partir de un instante específico en el tiempo.

1.2. NORMAS NACIONALES E INTERNACIONALES RELATIVAS A LOS EXPEDIENTES DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS ELECTRÓNICOS

a) Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico

Es un marco normativo internacional, que fue adoptado por El Salvador, en la XVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, en Santiago de Chile, el 10 de noviembre de 2007. Sus 31 epígrafes, desarrollan un marco genérico de principios, políticas y mecanismos de gestión orientados a la implementación del gobierno electrónico en los Estados firmantes. Con relación a la implementación de expedientes electrónicos administrativos, se pueden mencionar los siguientes epígrafes:

6. El gobierno electrónico se inspira en los principios siguientes:

b. *Principio de legalidad:* de forma que las garantías previstas en los modos tradicionales de relación del ciudadano con el Gobierno y la Administración se mantengan idénticas en los medios electrónicos. Los trámites procedimentales, sin perjuicio de su simplificación general, constituyen para todos los ciudadanos garantías imprescindibles (...).

g. *Principio de adecuación tecnológica:* las administraciones elegirán las tecnologías más adecuadas para satisfacer sus necesidades. Se recomienda el uso de estándares abiertos

y de software libre en razón de la seguridad, sostenibilidad a largo plazo y para prevenir que el conocimiento público no sea privatizado (...).

12. La regulación sobre la seguridad del Gobierno Electrónico que aprueben los Estados iberoamericanos deberá establecer sistemas físicos, sistemas de firma electrónica, incluso avanzada, así como otros sistemas alternativos a la firma electrónica, cuanto la naturaleza del trámite lo aconseje, que permitan identificar al comunicante y asegurar la autenticidad del contenido de la comunicación.

15. (...) Los Estados iberoamericanos regularán sobre los registros electrónicos y su régimen jurídico, de forma que se garantice la seguridad y autenticidad de las comunicaciones, así como la forma de acreditar la fecha y hora en que se han realizado, que en todo caso serán automáticas

16. Los Estados regularán los documentos y archivos electrónicos sobre la base de los criterios siguientes:

a. Equivalencia de los documentos electrónicos con los documentos en papel. Ello implica que los particulares o las Administraciones Públicas pueden aportar a los expedientes, o utilizar en sus relaciones con otras Administraciones Públicas o con terceros, documentos electrónicos cuya autenticidad y origen resulten de los medios electrónicos a que se ha hecho referencia antes.

b. Validez: Los documentos tramitados electrónicamente por los ciudadanos mantienen la misma validez intrínseca de aquellos que puedan serlo físicamente, recibiendo ambas modalidades el mismo procesamiento, de forma que pueda indistintamente el ciudadano darle seguimiento a su solicitud o recibir retroalimentación por parte de la Administración Pública por los canales de comunicación que prefiera el ciudadano de los que estén disponibles.

c. Conservación y gestión de los datos. Los documentos, actos y actuaciones electrónicas deberán guardarse en archivos electrónicos que garanticen la integridad, autenticidad, mantenimiento y conservación sin posibilidades de manipulación o alteración indebida. Las Administraciones Públicas asegurarán que tales documentos sean accesibles y, cuando fuere necesario, traspasados a otros formatos y soportes de forma que permanezcan siempre accesibles. La Administración Pública gestionará las bases de datos garantizando la calidad de la información contenida y establecerá los mecanismos necesarios para la prevención y recuperación de desastres, de forma tal que se reduzca al mínimo la posibilidad de riesgo de pérdida de datos y se asegure la efectiva recuperación de los mismos en caso de contingencia. En este sentido, se recomienda el establecimiento de normas que regulen la conservación y gestión de los datos

20. Dicha preparación (de la administración pública) deberá incluir, en forma permanente, el componente formativo para ir acompañando las iniciativas de cambio desde espacios de reflexión y aprendizaje situado, a fin de garantizar la necesaria transformación de las culturas organizacionales y la correcta reformulación de las prácticas.

23. d. Implanten nuevos modelos de gestión en la Administración Pública que fomenten la mejora continua de los procesos y la constante innovación

b) Ley de Procedimiento Administrativo de El Salvador

Considerando IV: Que la modernización de la Administración Pública en sus aspectos orgánico y funcional constituye una prioridad del Gobierno de la República, a fin de satisfacer adecuadamente los objetivos y metas de los planes nacionales de desarrollo.

Art. 6: Sin perjuicio de lo establecido en la Ley de Acceso a la Información Pública, en cada oficina, los documentos y expedientes administrativos deberán ser agrupados,

catalogados y archivados en función de sus características y formatos comunes, con el objeto de facilitar su manejo y comprensión.

Para agilizar la actuación administrativa, en las oficinas públicas deberán racionalizarse los trabajos burocráticos, procurando mecanizarlos y automatizarlos progresivamente.

Con la misma finalidad, cuando los motivos y fundamentos de las resoluciones sean idénticos, deberá mecanizarse la producción en serie de tales resoluciones, siempre que no se lesionen las garantías jurídicas de los interesados.

En lo referido a las actuaciones de los particulares, éstos podrán presentar la información solicitada por la Administración Pública en formularios oficiales, en copias, sistemas electrónicos en línea o mediante cualquier documento que respete el contenido íntegro y la estructura de dichos formularios, y que contenga los aspectos requeridos por la normativa aplicable.

Art. 8: Los expedientes podrán tener soporte en papel o electrónico y se formarán mediante la agregación ordenada de cuantos documentos, pruebas, dictámenes, informes, acuerdos, notificaciones y demás diligencias deban integrarlos; así como un índice numerado de todos los documentos que contenga, cuando fuera posible.

(...) Para garantía de seguridad, se deberán implementar los mecanismos necesarios que salvaguarden la información y el exclusivo acceso a quienes tienen derecho en los términos establecidos en esta Ley y en las especiales que resulten aplicables.

Art. 18: Los órganos de la Administración Pública podrán utilizar tecnologías de la información y comunicación para realizar trámites, diligencias, notificaciones, citatorios o requerimientos, siempre que dichos medios tecnológicos posibiliten la emisión de una constancia, ofrezcan garantías de autenticidad, confidencialidad, integridad, eficacia, disponibilidad y conservación de la información y sean compatibles con la naturaleza del trámite a realizar.

La Administración Pública deberá implementar los mecanismos tecnológicos y electrónicos que fueren necesarios para optimizar el ejercicio de sus competencias y los derechos de los administrados. Se deberán crear las estrategias de gobierno electrónico que para tales efectos sean necesarias.

Art. 19: Los documentos emitidos por los órganos de la Administración Pública mediante tecnologías de la información y de la comunicación, gozarán de la validez de un documento original, siempre que quede garantizada su autenticidad, integridad y conservación, y que se cumplan los requisitos y garantías que disponga la legislación pertinente. Para ello, la Administración Pública podrá utilizar cualquiera de las formas de firma electrónica o mecanismos de autenticidad.

c) Regulaciones para la clasificación y uso de firmas (CEPA)

OBJETIVO Establecer la clasificación y uso de las firmas autorizadas por Junta Directiva en los diferentes documentos legales, administrativos, financieros, operativos u otros generados por la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma, asegurando los requisitos mínimos para garantizar que el documento sin importar su soporte se conserve íntegro, legible, completo y sin alteraciones para mantener el valor legal de los mismos mediante la utilización de medios convencionales y/o tecnológicos, encaminados a la modernización y transformación digital de la Comisión, que contribuirán a mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios.

5. La firma autógrafa, así como la Firma Electrónica Simple o Certificada, serán las formas oficiales que se utilicen en la Institución.

6. Podrá utilizarse la Firma Electrónica Simple o Certificada en la medida que CEPA cuente con los medios tecnológicos para su uso y garantía de autenticidad del firmante, en cumplimiento de las disposiciones de la Ley de Firma Electrónica y su Reglamento.

d) Ley de Firma Electrónica (El Salvador)

Art. 6.: La firma electrónica simple tendrá la misma validez jurídica que la firma autógrafa. En cuanto a sus efectos jurídicos, la firma electrónica simple no tendrá validez probatoria en los mismos términos a los concedidos por esta Ley a la firma electrónica certificada; sin embargo, podrán constituir un elemento de prueba conforme a las reglas de la sana crítica.

Art. 7.- Los actos y contratos otorgados o celebrados por personas naturales o jurídicas, suscritos por medio de firma electrónica, serán válidos de la misma manera y producirán los mismos efectos que los celebrados por escrito y en soporte de papel.

Art. 8.- Los mensajes de datos y documentos electrónicos, tendrán la eficacia jurídica que corresponde a su respectiva naturaleza, de conformidad con la legislación que les resulte aplicable. Los mensajes de datos y documentos electrónicos podrán presentarse en el marco de un procedimiento administrativo o proceso judicial y, en el evento de que se hagan valer como medio de prueba, habrán de seguirse las reglas siguientes:

1. Los que posean la calidad de documentos públicos y hayan sido suscritos con firma electrónica certificada, o sellados con un sello electrónico que cumpla los requisitos previstos en esta ley, harán plena prueba de acuerdo con las reglas del Código Procesal Civil y Mercantil;

2. Los que posean la calidad de documento privado, en cuanto hayan sido suscritos con firma electrónica certificada o sellados con un sello electrónico que cumpla los requisitos previstos en esta ley, tendrán la calidad de documentos privados fehacientes, y tendrán el mismo valor probatorio señalado en el numeral anterior; y,

3. En el caso de los mensajes de datos o documentos electrónicos suscritos con firma electrónica simple o sellados con un sello electrónico que no cumpla los requisitos previstos por esta ley, tendrán el valor probatorio señalado en el artículo 6 o en el artículo 25-A, ambos de la presente ley, según sea el caso.

Los mensajes de datos y documentos electrónicos, almacenados en proveedores de servicios de almacenamiento de documentos electrónicos, debidamente acreditados por la Unidad de Firma Electrónica, gozarán de las presunciones de conservación e integridad de la información contenida en ellos. Los documentos desmaterializados y almacenados en este tipo de proveedores, gozarán de las presunciones antes mencionadas, tendrán la calidad de documentos electrónicos y la equivalencia funcional que esta ley le otorga a los mismos. En cuanto a su valor probatorio, estarán sujetos a las reglas mencionadas en el presente artículo.

Art. 29.- Las autoridades, funcionarios y empleados del Estado que presten servicios públicos, ejecuten o realicen actos dentro de su ámbito de competencia, podrán suscribirlos por medio de firma electrónica simple.

Art. 30.- En aquellos casos en que los funcionarios o empleados del Estado expidan cualquier documento o realicen actos administrativos en que se otorguen derechos, sancionen, o constituyan información confidencial, según lo dispuesto en el Art. 24 de la Ley de Acceso a la Información Pública a los administrados, será necesario utilizar firma electrónica certificada.

El proveedor de servicios de certificación deberá consignar en el certificado la calidad con la que firmará electrónicamente, así como los límites de su competencia.

Se exceptúan del uso de la firma electrónica certificada, en aquellas actuaciones para las cuales la Constitución de la República o las leyes exijan alguna solemnidad que no sea susceptible de cumplirse mediante documentos electrónicos,

En cuanto al sello electrónico y sello de tiempo, los funcionarios o empleados del Estado, y en general las distintas instituciones públicas, podrán utilizarlos, en atención a la naturaleza de la actuación a realizar.

Art. 31.- Los actos y documentos de las instituciones del Estado que tengan la calidad de instrumento público, podrán suscribirse mediante firma electrónica certificada. Lo anterior sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley de Procedimientos Administrativos.

e) Ley de Acceso a la Información Pública (El Salvador)

Art. 41. (f) “El uso de tecnologías que permitan resguardo eficiente y eficaz de la información pública”.

Art. 42. Los entes obligados, de conformidad con las disposiciones aplicables, deberán asegurar el adecuado funcionamiento de los archivos con tal fin:

(b) “Establecerán programas de automatización de la consulta de archivos por medios electrónicos”.

Art. 44. La información en poder de las instituciones públicas deberá estar disponible en los archivos correspondientes, los que deberán satisfacer las siguientes características:

a) Cuando se trate de información correspondiente al año que este en curso, impresos en papel, digitalizados o en cualquier soporte electrónico.

b) “La información oficiosa del año inmediato anterior al que se encuentre en curso deberá estar disponible de manera electrónica para su consulta y organizada de acuerdo a los principios archivológicos”.

f) *Lineamientos de Gestión Documental y Archivo (El Salvador)*

Lineamiento 3. para la identificación y clasificación documental

CONSIDERANDO:

II. Que una adecuada identificación y clasificación documental permitirá el posterior diseño de un sistema de gestión documental electrónico según lo establecen las normas internacionales sobre la materia.

Lineamiento 5. Pautas de gestión documental y electrónica

Art. 1.- Los entes obligados, a través de la Unidad de Gestión Documental y Archivos (UGDA) con apoyo de las unidades de informática, comunicaciones, planificación y otras unidades que se estime conveniente, deberán normalizar la gestión de documentos ofi máticos, plantillas y otros de uso de ofi cina generados en equipos de cómputo que contemplen medidas para la creación, circulación, reproducción y resguardo de la información.

Art. 2.- Las unidades de comunicación, informática, gestión documental y archivos deberán establecer modelos y plantillas de documentos normalizados para todos los tipos

documentales de la institución, determinando aspectos tales como el tamaño, color y fuente de la letra, ubicación de firmas y sellos, márgenes y otros elementos necesarios.

Art. 3.- La imagen institucional en los documentos debe prevalecer el escudo de la República ya que por tratarse de instituciones públicas, los documentos tienen que evidenciar su naturaleza como entidad del Estado salvadoreño, por lo que no figurarán imágenes o eslóganes alusivos a partidos políticos. Los entes obligados deberán institucionalizar estas medidas por medio de manuales o instructivos para normalizar la producción documental y evitar la falsificación de los documentos. Esto brinda a los documentos mayor consistencia, facilita su identificación y contribuye a la imagen corporativa de la Institución.

Art. 4.- Las unidades productoras o generadoras, bajo la coordinación de la UGDA, deberán organizar los documentos ofimáticos con los mismos criterios que los de soporte en papel tomando en cuenta las siguientes medidas:

- Ordenar las carpetas que contienen los documentos ofimáticos de acuerdo al cuadro de clasificación documental, coherentes con el orden de las versiones finales en soporte de papel y ubicarlas en Mis Documentos o en otras ubicaciones de la computadora, discos o servidores establecidos por la autoridad competente para resguardar los documentos propios de la Unidad, procurando la economía en los respaldos de la información, evitando duplicar las copias a resguardar
- Denominar los documentos ofimáticos de acuerdo a lo establecido en el Cuadro de Clasificación Documental

- Utilizar en la denominación de los documentos ofimáticos una codificación normalizada y aprobada por la unidad productora, de tal forma que facilite localización del documento.

Art. 5- La UGDA con apoyo de las unidades de informática, comunicaciones y otras unidades que se estime conveniente, establecerá políticas para la gestión del correo electrónico institucional que contemple las siguientes acciones:

a) Elaborar, en coordinación con las áreas de informática y comunicaciones, una política institucional que establezca el uso estrictamente institucional del correo electrónico, así como de la información y otros aspectos que facilita la herramienta.

b) Definir una imagen corporativa para los correos institucionales y documentos ofimáticos.

c) Utilizar el correo electrónico para compartir documentos ofimáticos institucionales, digitalizados y otros de forma masiva al interior de la institución o hacia afuera.

Art. 7. Los entes obligados deben buscar la creación e implementación de Sistemas de Gestión de Documentos Electrónicos, siguiendo las normas internacionales, utilizando software libres y prácticas que aseguren la fiabilidad integridad y conservación de la información en este soporte”.

Lineamiento 6. Para la valoración y selección documental

Art. 6.- Determinar en la política sobre el uso del correo electrónico el tipo de mensajes que pueden ser resguardados, únicamente en los casos que dicha herramienta complemente o

sea parte del sustento de una actividad. En este caso, deberá definirse cuáles procesos pueden quedar evidenciados por este medio, siempre y cuando tenga validez y fiabilidad.

Art. 7.- La unidad productora o generadora de documentos deberá identificar y seleccionar las fracciones de series y subseries a transferir y comprobar el orden de los documentos dentro de los expedientes, realizando las siguientes acciones:

- Transferir documentos electrónicos con su debido registro, clasificación, adición de metadatos y correcto almacenamiento.

Lineamiento 7. Para la conservación de documentos

Tomando en cuenta la evolución tecnológica constante de los formatos de captura, lectura y resguardo, hasta el momento, los formatos más

recomendables para digitalización es el PDF o PDF/A (PDF para archivos) o en su defecto en formato TIFF con una resolución mínima de 300 dpi.

g) Normativa Nacional de Archivo (Archivo General de la Nación de El Salvador)

Definiciones:

Soporte: medio físico del documento, puede ser papel, digital, electrónico, cintas magnetofónicas, etc.

Formato: configuración o especificidad de un mismo soporte. Por ejemplo, en los medios electrónicos tenemos: Word, Excel, PDF; y para las fotografías en digital tenemos los siguientes formatos: JPG, TIFF y otros.

Criterios para seleccionar los documentos

Soporte del documento: Hasta la fecha se prioriza la organización y conservación de los documentos en papel. Sin embargo, ante el auge de las tecnologías de la información, las instituciones deben crear procedimientos para la gestión de documentos en papel, digitales y electrónicos. En este sentido, resulta Fundamental que se establezcan las siguientes normas:

(...) 2. Los documentos electrónicos deben clasificarse según las normas y principios archivísticos aplicados a documentos en soporte de papel.

3. Establecer modelos y plantillas normalizadas de documentos para los tipos documentales de uso habitual de la organización (por ejemplo: cartas, actas, informes, memorias, instancias, etc.). Esta buena práctica proporciona mayor consistencia a los documentos que produce la organización, facilita su identificación y contribuye a la imagen corporativa.

6. Respecto a las bases de datos, se recomienda asignar presupuesto para crear respaldos periódicos y migraciones a nuevos formatos.

2. BENEFICIOS DE LA PROPUESTA

La propuesta que se realiza a la UGDA de CEPA para la implementación del expediente de documentos administrativos electrónicos, en la Oficina Central, Edificio Torre Roble, conlleva múltiples beneficios, entre los que destacan:

- Simplificar y agilizar los procedimientos que se realizan en las unidades o departamentos administrativos.
- Innovar en la función pública a través de la incorporación de las TIC a los procesos administrativos de las unidades o departamentos.

- Optimizar y ahorrar recursos, mobiliarios, materiales y equipos, espacio físico, tiempo y otros insumos que se utilizan en el desarrollo de las actividades administrativas.
- Reducir la burocracia de los procesos administrativos, a partir de la automatización de los procesos e implementación de nuevas formas de trabajo.
- Preservar adecuadamente la documentación de la empresa, desde su creación, ahorrando recursos que se utilizarían en procesos de digitalización de documentos físicos.

3. VERIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE EXPEDIENTES DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS ELECTRÓNICOS, EN LA CEPA

A continuación, se hace una verificación de los requerimientos archivísticos, jurídicos y tecnológicos que se cumplen a nivel nacional y/o institucional de CEPA, comparado con lo que diversos autores proponen para la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos (Pak & Guerra (2022), Oyola (2021), Bedoya & García (2018), Martín (2021), López Álvarez (2020), Rengifo Aispur (2022) y Solano-Avella (2021)):

Tabla 1

Verificación de requerimientos archivísticos, jurídicos y tecnológicos para implementar expedientes de documentos administrativos electrónicos.

	Requerimientos		
N°	Archivísticos	A nivel de país	A nivel de CEPA
1	Considerar valores de los documentos, según su ciclo de vida, para determinar aspectos de eliminación o resguardo permanente.	✓	✓
2	Identificar y clasificar archivísticamente los documentos, así como su contexto de producción.	✓	✓

3	Relacionar los códigos unívocos para los documentos electrónicos, con los sistemas de identificación y clasificación archivística.		✓
4	Evaluar debidamente las series documentales para garantizar plazos de conservación oportunos.	✓	✓
5	Establecer regímenes de acceso a los documentos electrónicos, como se haría con los documentos en formato convencional.		
6	Que las normativas archivísticas se vean cumplidas en los expedientes electrónicos al menos en un conjunto básico de elementos.	✓	
7	Establecer planes de capacitación para los involucrados en la implementación y administración de los expedientes electrónicos.		
8	Considerar en las normativas archivísticas, la definición y forma de aplicar conceptos como: documento electrónico de archivo, foliado electrónico, índice electrónico, firma del índice electrónico, metadatos.		
	Jurídicos	A nivel de país	A nivel de CEPA
1	Garantizar la eficacia legal del expediente electrónico mediante normas que legalicen el proceso de implementación de los mismos.	✓	✓
2	Contar con marcos legales que promuevan el uso de TIC en la administración pública, la adecuada gestión de la identidad digital, servicios digitales, arquitectura digital, interoperabilidad, seguridad digital y datos.	✓	✓
3	Que el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las administraciones públicas por medios electrónicos se encuentre reconocido por la ley.	✓	✓
4	El uso de firma digital para efectos de autenticación de los documentos electrónicos nativos.	✓	✓
5	Considerar las características mínimas que debe tener la firma digital con fines de autenticación.	✓	✓
6	Establecer la(s) organización(es) responsable(s) de determinar las políticas de utilización de las firmas digitales o no, para mantener la autenticidad, fiabilidad e integridad en el mediano y largo plazo.	✓	✓
7	Definir la Autoridad responsable de valorar los documentos que se planean establecer como nativos electrónicamente.		

8	Considerar, claramente, penalidades correspondientes al incumplimiento de los requerimientos archivísticos, legales y tecnológicos.		
	Tecnológicos	A nivel de país	A nivel de CEPA
1	Utilizar tecnologías que aseguren la disponibilidad, acceso, integridad, autenticidad, confiabilidad, confidencialidad y la conservación de los datos e información		
2	Definir y registrar los estándares técnicos que se utilizarán.	✓	✓
3	Definir y registrar los formatos de archivo que se utilizarán, en concordancia con un plan de preservación digital.		
4	Definir y registrar los flujos de trabajo que se utilizarán para la conformación de expedientes nativos digitales	✓	✓
5	Establecer números de identificación, únicos e inalterables que permitan su identificación unívoca dentro de la entidad que los origina.	✓	✓
6	Cada documento electrónico incorporado en el expediente electrónico debe ser numerado correlativamente, de modo que se origine un índice digital, a fin de garantizar la integridad y su recuperación siempre que sea preciso		
7	Deberá asegurar la intangibilidad del expediente digital, no pudiendo introducirse enmendaduras, alteraciones, entrelíneas ni agregados en los documentos, una vez que hayan sido firmados por la autoridad competente.	✓	✓
8	Los sistemas informáticos encargados de la gestión de los archivos electrónicos deberán registrar la fecha y la hora de presentación y el número de ingreso al archivo, de tal forma que se puedan obtener acuses de recibo, o bitácoras que respalden estos datos.	✓	✓
9	Garantizar la perdurabilidad en el tiempo, de la firma digital, sellos de tiempo u otros mecanismos incorporados en los documentos electrónicos, que permita verificar el estado del certificado digital asociado.	✓	✓
10	Utilizar firmas digitales, estampas de tiempo, certificados digitales, códigos de seguro de verificación, marcas de agua digitales u otro	✓	✓

	mecanismo que garantice autenticidad.		
11	Contar con un plan de respuesta a incidentes, plan de continuidad de negocios, prevención de ataques de denegación del servicio, para garantizar disponibilidad.	✓	✓
12	Implementar políticas y procedimientos para la administración de bases de datos, documentos electrónicos y demás registros de información, integridad personal, responsabilidad, confianza del personal que maneja la información sensible, medidas de protección para evitar la pérdida o corrupción de los documentos de archivo y los medios de almacenamiento	✓	✓
13	Contrastar las etapas del proceso administrativo encaminado a su aplicación electrónica, para evidenciar el paso a paso de la implementación del expediente electrónico.		

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación, con base a los autores consultados, entrevistas con Jefe UGDA y análisis de los documentos nacionales sobre el tema (normas, leyes, documentos internos de la CEPA).

La verificación de requerimientos desarrollada en la Tabla 1, permite tener un panorama general de las condiciones con las que se cumplen a nivel de país y dentro de la CEPA, así como también de la facilidad que esto supondría en el establecimiento de lineamientos que normalicen la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos en la Comisión e incluso, en otra institución de la administración pública.

Por lo anterior, en las siguientes secciones, se determinan brevemente algunas necesidades en términos de gestión documental electrónica en la CEPA y posteriormente, se elaboran propuestas de lineamientos que complementen lo que a nivel institucional ya consideran

4. IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES EN TÉRMINOS DE GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, EN LA CEPA.

Cualquier proyecto de implementación de expedientes electrónicos en una institución, se enmarca en la denominada gestión documental electrónica, pues de la misma manera en que tradicionalmente se gestiona la documentación en formato físico, se puede hacer con la información que nace y se utiliza en formato electrónico. Si una organización carece de buenas bases en su gestión documental, cualquier proyecto, por muy innovador que sea, se verá afectado.

Por lo anterior, se hace un breve análisis de las necesidades identificadas en términos de gestión documental electrónica en la CEPA, pues éstas brindarán un contexto a las recomendaciones de lineamientos que se desarrollan en los siguientes apartados de esta investigación.

A nivel de gestión documental y archivo, los hallazgos encontrados sugieren que la CEPA es una institución sólida, con mucha trayectoria, que cuenta con un Sistema Institucional de Archivos, funcionarios calificados, así como también con los instrumentos archivísticos, manuales de procedimientos y políticas que orientan las buenas prácticas en gestión documental. Sin embargo, en este aspecto se identifican las siguientes necesidades:

- En la mayoría de los casos, los instrumentos y normativas de gestión documental y archivo se enfocan principalmente a la gestión documental en formato papel, lo que hace sentir la necesidad de contar con una guía que oriente los procesos de gestión documental de documentos o expedientes que nacen en formato electrónico.
- Se percibe una falta de integración de los campos de acción y planes de trabajo entre la UGDA y los Departamentos correspondientes a temas informáticos, jurídicos, de planificación institucional y de gestión de la calidad, para asegurar que la evolución hacia un sistema de gestión de documental electrónica cuente con el respaldo y colaboración necesaria de los departamentos afines.

- La UGDA debe definir un modelo de gestión documental electrónica a implementar en la CEPA, adoptando un modelo o estándar internacional que oriente los esfuerzos internos de la Comisión, debido a que nivel nacional no se cuenta con una normativa de este tipo.
- Considerar planes de preservación digital que utilicen los mecanismos de respaldo y seguridad digital que existen en la Comisión. Esto conlleva la necesidad de elaborar instrumentos que permitan valorar y seleccionar series documentales para expedientes electrónicos, como se hace con los expedientes en formato físico, de modo que se resguarde la información necesaria por el tiempo adecuado.
- Establecer instrumentos y políticas para el control y seguridad de los accesos a la documentación en formato electrónico, de tal manera que la documentación sea consultada por usuarios autorizados.

5. PROPUESTA DE LINEAMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE EXPEDIENTES DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS ELECTRÓNICOS, EN LA CEPA

Teniendo en cuenta el panorama bajo el cual se desenvolvería un sistema de gestión documental electrónico en la CEPA, así como también los requerimientos archivísticos, jurídicos y tecnológicos con los que se cumple, el Equipo de Investigación propone los siguientes lineamientos a la jefatura de la UGDA de la Comisión, para una posible adopción o adaptación a sus necesidades. Estas propuestas, complementan a lo que la Institución ya posee en cuanto a requerimientos.

5.1. Lineamientos jurídicos

De acuerdo con la Tabla 1. Se evidencia que a nivel de país y dentro de la CEPA, se cuenta con marcos regulatorios que consideran oportunamente los diferentes aspectos jurídicos para la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos en la Oficina Central de la CEPA.

De 8 requerimientos sugeridos, en la CEPA se cumple con 6, por lo que se cuenta con una base adecuada de requerimientos jurídicos que respaldan este tipo de proyectos. Estos 6 requerimientos, también se encuentran regulados por leyes nacionales.

En ese sentido, se brindan las siguientes propuestas de lineamientos jurídicos:

Lineamiento 1. Definir la Autoridad responsable de valorar los documentos que se planean establecer como nativos electrónicamente: para lo cual se propone que sea la Jefatura de la UGDA y las unidades productoras de los documentos, pues son ellos quienes conocen de mejor manera los documentos que nacen en dicho formato.

Lineamiento 2. Considerar, sanciones administrativas correspondientes al incumplimiento de los requerimientos archivísticos, legales y tecnológicos. En este caso, la Jefatura UGDA en acompañamiento de las unidades productoras pueden establecer dichas acciones, en coordinación con la Subgerencia Legal de la Institución.

Lineamiento 3. Establecer acuerdos, decretos u otros instrumentos internos de carácter legal y mecanismos de comunicación interna que den a conocer los cambios a implementar en temas de gestión documental electrónica. Esta medida, además de respaldar institucionalmente las disposiciones, ayuda a evitar la subjetividad en la aplicación de las mismas.

5.2. Lineamientos archivísticos

En la Tabla 1, se evidencia que a nivel de país y dentro de la CEPA, se cuenta con algunos de los requerimientos archivísticos necesarios para la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos, en la Oficina Central de la CEPA.

De 8 requerimientos sugeridos, en la CEPA se cuentan con 4, A nivel de país, también se cumple con 4 requerimientos y uno parcialmente, referido al mismo criterio que en CEPA.

En ese sentido, se brindan las siguientes propuestas para fortalecer los lineamientos archivísticos:

Lineamiento 1. Establecer regímenes de acceso a los documentos electrónicos, como se haría con los documentos en formato convencional, es decir elaborar tablas de permisos y accesos para los usuarios, con relación a la documentación que pueden crear, modificar y/o consultar. Este tipo de configuraciones, a nivel electrónico, se puede manejar por grupos de usuarios o por usuarios específicos. Un ejemplo de tabla de permisos se comparte en el **Anexo 1**.

Lineamiento 2. Que las normativas archivísticas se vean cumplidas en los expedientes electrónicos al menos en un conjunto básico de elementos. Se sugiere que la CEPA, a través de la UGDA, manifieste explícitamente alguna política como la que el AGN considera en la Normativa Nacional de Archivo, en torno a que “los documentos electrónicos deben clasificarse según las normas y principios archivísticos aplicados a documentos en soporte de papel” (AGN, 2013). Esta medida, brindará uniformidad al tratamiento archivístico de los expedientes, independientemente de su formato.

Lineamiento 3. Establecer planes de capacitación para los involucrados en la implementación y administración de los expedientes electrónicos, se recomienda que, al disponer de manuales de procedimientos actualizados, se desarrollen planes de capacitación

con los funcionarios que estarán involucrados con los expedientes de documentos administrativos electrónicos.

Lineamiento 4. Considerar en las normativas archivísticas, la definición y forma de aplicar conceptos como: documento electrónico de archivo, foliado electrónico, índice electrónico, firma del índice electrónico, metadatos. Este requerimiento se cumple de manera parcial, tanto a nivel de país como internamente en la CEPA, pues definen lo que es un documento electrónico de archivo y los metadatos. No obstante, es importante considerar otros conceptos complementarios, que están relacionados a los expedientes electrónicos, tales como: foliado electrónico, índice electrónico, etc. Es decir, se debe ampliar la terminología técnica relacionada a la documentación en nuevos formatos.

Lineamiento 5. Normalizar la elaboración de plantillas para los distintos tipos de documentos ofimáticos que conformarán los expedientes electrónicos, de tal modo que exista uniformidad en la apariencia de los documentos en los siguientes aspectos: tamaño, color y fuente de letra, ubicación de firmas y sellos, márgenes y otros elementos. Esto según se establece en el Art. 2, del Lineamiento 5 de gestión documental y archivo del IAIP.

Lineamiento 6. Definir un conjunto mínimo de metadatos a ser asociados en los distintos expedientes electrónicos, que permitan describir y recuperar los expedientes por parte de los usuarios finales. A continuación, se proponen algunos metadatos, extraídos y adaptados de la Normativa Nacional de Archivo de El Salvador y del Manual para la Gestión Documental y Procedimientos de Archivos de CEPA y FENADESAL:

- a) Productor de los documentos
- b) Fecha de creación del expediente
- c) Fecha de cierre de un expediente
- d) Nomenclatura del expediente

- e) Contexto en el que fue producido (es decir el asunto)
- f) Tipo de firma electrónica (simple, avanzada) o número de sello electrónico
- g) Clasificación de la firma utilizada (Según las Regulaciones para la Clasificación y uso de Firmas de CEPA 2023)
- h) Datos de serie, subserie y otros elementos aplicables del cuadro de clasificación
- i) Estado del expediente (en trámite, cerrado, etc.)

5.3. Lineamientos tecnológicos

Tomando como base la Tabla 1, se pone en evidencia que, a nivel de país y CEPA, se cuentan con algunos requerimientos tecnológicos necesarios para la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos en la Oficina Central de la CEPA.

De 13 requerimientos sugeridos, en la CEPA se cuentan con 8, se considera necesario cumplir con todos los requerimientos tecnológicos básicos para la implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos.

En ese sentido, se brindan las siguientes propuestas de lineamientos tecnológicos:

Lineamiento 1. Utilizar tecnologías que aseguren la disponibilidad, acceso, integridad, autenticidad, confiabilidad, confidencialidad y la conservación de los datos e información, a través de TIC que poseen las características y funciones necesarias para dichos procesos y se integren a sistemas de información ya existentes en la Comisión.

Lineamiento 2. Asegurar que el acceso de los usuarios al sistema de gestión documental electrónico sea a través de cuentas personales, con nombres de usuario y contraseñas personales, evitando usuarios generales tales como “visitante”, “Usuario_consulta”

u otros similares. En la medida de lo posible, el software de gestión documental deberá registrar datos de la actividad de los usuarios, útiles para procesos de auditoría.

Lineamiento 3. Definir y registrar los formatos de archivo que se utilizarán, en concordancia con un plan de preservación digital la cual se desarrolla a partir de la formulación e implementación del Sistema Integrado de Conservación con el fin de garantizar su perdurabilidad, accesibilidad y usabilidad de la información auténtica.

Lineamiento 4. Cada documento electrónico incorporado en el expediente electrónico debe ser numerado correlativamente, de modo que se origine un índice digital, a fin de garantizar la integridad y su recuperación siempre que sea preciso garantizar disponibilidad.

Lineamiento 5. Transformar las actividades de los distintos procedimientos administrativos, encaminadas a su aplicación de forma electrónica, para evidenciar el paso a paso de la implementación del expediente electrónico, las tecnologías implicadas, integración con sistemas de información existentes en la Comisión, necesidades de desarrollos informáticos, etc.

Lineamiento 6. Considerar dentro de las tablas de Identificación de Elementos Sujetos de Respaldo, de la Gerencia de Sistemas de Información, los servidores y/o ubicaciones de almacenamiento, objetos digitales, responsables y periodicidad de los respaldos de los expedientes de documentos administrativos electrónicos. Ver **Anexo 2**.

Lineamiento 7. Diseñar una estructura común de almacenamiento digital para todos los Departamentos que se encuentran en la Oficina Central de la Torre Roble. Esta estructura digital tendrá diferentes niveles, para asegurar que cada Departamento puede ingresar a las carpetas y expedientes que le corresponden.

La estructura digital partirá de dos niveles fijos, de acuerdo con el siguiente detalle:

- a) Nivel 1: Considerará tres carpetas generales:
 - i) Plantillas CEPA: a la cual tendrán acceso todos los Departamentos y usuarios cuyas funciones estipulan la creación de determinados tipos documentales. Al momento de utilizar una determinada plantilla, se creará una copia de dicha plantilla la cual podrá ser editada por los usuarios autorizados y se almacenará en su correspondiente carpeta de documentos en trámite.
 - ii) Archivos digitales de gestión – Oficina Central: en esta carpeta se desarrollará una estructura de carpetas, según el Cuadro de Clasificación Documental elaborado por la UGDA, de tal manera que cuando se haya creado un nuevo documento a partir de una plantilla, se almacene en su correspondiente sección, serie, subserie, etc. En esta carpeta se almacenarán temporalmente expedientes que están abiertos o en trámite, se desarrollarán flujos de trabajo entre los distintos responsables de un proceso, se podrán adicionar documentos a los expedientes, firmas electrónicas, integración con sistemas de la Comisión, etc.
 - iii) Archivo Central de CEPA: Al igual que en la carpeta de archivos de gestión, se desarrollará una estructura de carpetas atendiendo al

Cuadro de Clasificación Documental elaborado por la UGDA, no obstante los expedientes aquí resguardados, serán expedientes que han sido cerrados luego de haberse finalizado un procedimiento administrativo.

- b) Nivel 2: Considera carpetas por año en el que se crean los diferentes expedientes. Este nivel de carpetas se considera tanto para la carpeta de archivos de gestión, como en la carpeta de archivo central, ambas del nivel 1.
- c) Nivel 3, en adelante: A partir de este nivel, se desarrollará una estructura con “n” niveles, atendiendo al Cuadro de Clasificación Documental de la CEPA. Al igual que las carpetas del Nivel 2, se desarrollará esta estructura tanto para la carpeta de archivos de gestión, como la de archivo central.

Ver imagen de referencia, de la estructura de almacenamiento propuesta, en el **Anexo 3**.

6. ANÁLISIS DE LAS APLICACIONES DEL GOOGLE WORKSPACE COMO ALTERNATIVA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE EXPEDIENTES DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS ELECTRÓNICOS, EN LA CEPA.

Según lo manifestado por Arias (2023), en la CEPA no cuentan con un software de gestión documental para administrar los documentos o expedientes electrónicos que en algunas ocasiones se digitalizan o se crean en formato electrónico. No obstante, indicó que la Comisión adoptará el uso de las aplicaciones de Google, para llevar a cabo procesos de transformación digital.

Con base a lo anterior, el Equipo de Investigación considera que la suite de trabajo denominada Google Workspace, se ajustaría adecuadamente a las necesidades de gestión documental electrónica de la CEPA, en primer lugar, porque a nivel gubernamental se han


establecido acuerdos con la compañía Google para llevar a cabo un proceso de transformación digital de las instituciones públicas (Ministerio de Educación, Economía, etc.), lo que significa que en caso las demás instituciones adopten esta suite para sus sistemas de gestión documental electrónica, estaría garantizada la interoperabilidad entre ellas.


Asimismo, esta Suite de trabajo considera aplicaciones informáticas, que en versiones de pago, ofrecen una mayor versatilidad, mejores niveles de personalización y harían posible proyectos en TIC, más sólidos y escalables. Aplicado a un sistema de gestión documental electrónica, se prevé que estas aplicaciones satisfacen las necesidades tecnológicas de almacenamiento, búsqueda y recuperación de la información, condiciones adecuadas de seguridad, estructura de los expedientes electrónicos y creación de desarrollos propios que permitan integrar otros sistemas de información de la Comisión.



En ese sentido, en la Tabla 2, se identifican y describen algunas aplicaciones de la suite de trabajo denominada Google Workspace, que se podrían ajustar convenientemente a un proyecto de implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos.

Tabla 2

Aplicaciones del Google Workspace aplicables a la implementación de expedientes electrónicos.

N°	Aplicación	Descripción de las Funciones
1	Admin 	Esta es la consola de administración. Se emplearía para: <ul style="list-style-type: none"> ● Crear y gestionar usuarios para los funcionarios que crean y/o consultan documentos. ● Crear y gestionar grupos, por unidad productora. ● Gestionar los ordenadores de la cuenta de Google Workspace, institucional. ● Gestionar ajustes de aplicaciones y servicios de Google Workspace

		<ul style="list-style-type: none"> ● Importar correos electrónicos, eventos de calendario y contactos mediante las diferentes herramientas de migración de Google. ● Configurar una estructura para asignar ajustes y aplicaciones a las unidades productoras. ● Consultar informes y registros de auditoría para detectar posibles riesgos de seguridad y analizar la actividad de los usuarios y los administradores. ● Crear y modificar reglas de seguridad para proteger datos, archivos y dispositivos de la Institución. ● Gestionar el almacenamiento disponible de la Institución. ● Gestionar plantillas de documentos. ● Gestionar etiquetas aplicables a los documentos, a manera de metadatos.
2	<p>Drive</p> 	<p>Es la aplicación de almacenamiento en la nube.</p> <p>La capacidad de almacenamiento depende de la versión contratada, así por ejemplo, la versión Business Standard, tiene un límite de 2TB multiplicado por el número de usuarios finales, o la G Suite Basic que ofrece 30 GB de almacenamiento por usuario final. Existen diferentes planes y versiones disponibles, la cual deberá ser definida por la Institución.</p> <p>Drive, se emplearía para:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Crear una estructura de carpetas, con permisos específicos de acceso y edición para los diferentes grupos de usuarios. ● Almacenar los diferentes documentos electrónicos que sean creados por los usuarios, para ser editados o simplemente consultados. ● Brindar acceso para consultar los expedientes electrónicos.
3	<p>Docs, Sheets, Slides, Forms</p>	<p>Son los distintos editores de documentos ofimáticos, los cuales se almacenan directamente en Drive.</p> <p>Esta aplicación se utilizaría para:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Crear plantillas de documentos institucionales utilizados en los diversos procedimientos de las unidades

		<p>productoras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrarse con complementos que relacionen dichos documentos o plantillas con otros documentos, bases de datos u otros sistemas de información de la Comisión. • Aplicar etiquetas de metadatos
4	<p>Apps Script</p> 	<p>Es una plataforma de programación integrada que permite ampliar las funcionalidades de las aplicaciones del Workspace, a través de la compilación en HTML, CSS y JavaScript.</p> <p>Esta aplicación será utilizada por la Unidad de Informática que corresponda en CEPA para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrar complementos de firma electrónica a las plantillas de documentos. • Programar rutinas con los documentos y flujos de trabajo entre las unidades productoras, de manera que los documentos se vayan reuniendo en cada parte del procedimiento, hasta quedar constituido como un expediente. • Convertir formatos de documentos • Elaborar índices de contenidos de los expedientes, a partir de datos extraídos de los documentos (ID del documento, creador, fechas, etc.) • Aplicar foliado electrónico a cada página del expediente • Generar bitácoras de creación, modificaciones u otros datos de trazabilidad de los documentos electrónicos.

Fuente: Elaboración propia.

7. CASO APLICADO DE CREACIÓN DE EXPEDIENTE DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS ELECTRÓNICOS EN LA OFICINA CENTRAL DE LA CEPA.

Con el objetivo de ejemplificar, cómo se desarrollaría un proyecto de implementación de expedientes de documentos administrativos electrónicos en la Oficina Central de la CEPA, se

toma como referencia el procedimiento denominado “Creación de Plazas Nuevas” del Manual de Procedimientos de la Gerencia de Administración y Desarrollo del Recurso Humano.

Independientemente del Departamento de CEPA, procedimiento o tipo de expediente administrativo, el Equipo de Investigación propone una serie de etapas que facilitarán la creación y gestión de expedientes en formato electrónico, utilizando las aplicaciones de la suite de Google Workspace:

- a) Análisis del procedimiento para efectos de automatización
- b) Identificación de permisos y accesos de los usuarios
- c) Tratamiento archivístico del expediente electrónico (definir metadatos, principalmente, pues el resto del tratamiento se ejecutará según los instrumentos archivísticos con los que cuenta la UGDA)
- d) Esquema de procedimiento utilizando aplicaciones de Google Workspace

7.1. Desarrollo del caso aplicado:

- a) Análisis del procedimiento para efectos de automatización

Tabla 3

En esta etapa se busca simplificar los procedimientos, de manera que se adecuen fácilmente a un entorno de trabajo por flujos y uso de TIC:

Paso	Usuario	Actividad	Tipo de documento	App de Google Workspace
1	Jefe Depto. Solicitante	Solicita vía correo electrónico la creación de plaza nueva	correo electrónico	Gmail
2	Gerente. de Área	Responde solicitud con copia a Gerente. General.	correo electrónico	Gmail
3	Gerente. General	Responde solicitud con copia Gerente. de Admon. y Desarrollo de RRHH	correo electrónico	Gmail

4	Gerente. de Admon. y Desarrollo del RRHH	Notifica a Sindicato Titular del Contrato Colectivo por Establecimiento de Oficina Central, sobre secuencia de correos	correo electrónico	Gmail
5	Gerente. de Área y Jefe Depto. solicitante	Elabora memorando para creación de nueva plaza, perfil de puesto Ejecuta rutina en Drive para adjuntar correos de seguimiento Ejecuta rutina en Drive para transferir documentos a Gerente. General.	Plantilla en Docs de "Memorando para creación de nueva plaza" Plantilla en Docs de perfil de puesto correos electrónicos	Google Drive Google Docs Apps Script Gmail
6	Gerente. General	En caso de aprobación, ejecuta rutina en los documentos para firma electrónica. De lo contrario, ejecuta rutina para devolver documentación con observaciones. Ejecuta rutina en Drive para transferir documentación a Junta Directiva	Plantilla en Docs de "Memorando para creación de nueva plaza" Plantilla en Docs de perfil de puesto correos electrónicos	Google Drive Google Docs Apps Script Gmail
7	Junta Directiva	Emite Punto de acta aprobando o denegando la creación de la plaza solicitada. Ejecuta rutina en el documento para firma electrónica. Ejecuta rutina en Drive para notificar vía correo electrónico a Gerente de Admon. y Desarrollo de RRHH, Gerente de Área y Jefe de Unidad solicitante. Ejecuta rutina para transferir documentación al archivo de gestión correspondiente.	Plantilla en Docs de "Punto de acta para solicitud de creación de nueva plaza" Plantilla en Docs de "Memorando para creación de nueva plaza" Plantilla en Docs de perfil de puesto correos electrónicos	Google Drive Google Docs Apps Script Gmail
8	Encargado de Archivo	Ejecuta rutina para conversión de formatos de documentos.	Plantilla en Docs de "Punto de acta	Google Drive

	de Gestión	<p>Realiza control de calidad a documentación de expediente electrónico.</p> <p>Ejecuta rutina para cierre y resguardo final de expediente electrónico, en la carpeta que corresponda a la Sección, Subsección, Serie y subserie documental.</p> <p>Fin del procedimiento</p>	<p>para solicitud de creación de nueva plaza”</p> <p>Plantilla en Docs de “Memorando para creación de nueva plaza”</p> <p>Plantilla en Docs de perfil de puesto</p> <p>correos electrónicos</p>	<p>Google Docs</p> <p>Apps Script</p> <p>Gmail</p>
--	------------	---	---	--

Fuente: Elaboración propia.

b) Identificación de permisos y accesos de los usuarios

Tabla 4

Se describe la identificación de permisos y acceso a cada usuario

Usuario	Grupo	Tipo de permisos
Jefe Depto. Solicitante	Jefaturas	<ul style="list-style-type: none"> ● Editar correos ● Crear documentos ● Editar documentos ● Crear flujos de trabajo ● Firmar documentos ● Consultar documentos
Grte. de Área	Gerencias	<ul style="list-style-type: none"> ● Editar correos ● Crear documentos ● Editar documentos ● Crear flujos de trabajo ● Firmar documentos ● Consultar documentos
Grte.	Gerencias	<ul style="list-style-type: none"> ● Editar correos

General		<ul style="list-style-type: none"> ● Crear documentos ● Editar documentos ● Crear flujos de trabajo ● Firmar documentos ● Consultar documentos
Grte. de Admon. y Desarrollo del RRHH	Gerencias	<ul style="list-style-type: none"> ● Editar correos ● Crear documentos ● Editar documentos ● Crear flujos de trabajo ● Firmar documentos ● Consultar documentos
Junta Directiva	Máxima autoridad	<ul style="list-style-type: none"> ● Editar correos ● Crear documentos ● Editar documentos ● Crear flujos de trabajo ● Firmar documentos ● Consultar documentos
Encargado de Archivo de Gestión	SIGDA	<ul style="list-style-type: none"> ● Editar correos ● Crear flujos de trabajo ● Firmar documentos ● Consultar documentos ● Convertir formatos de expedientes ● Cerrar expedientes ● Asignar metadatos a expedientes

Fuente: Elaboración propia.

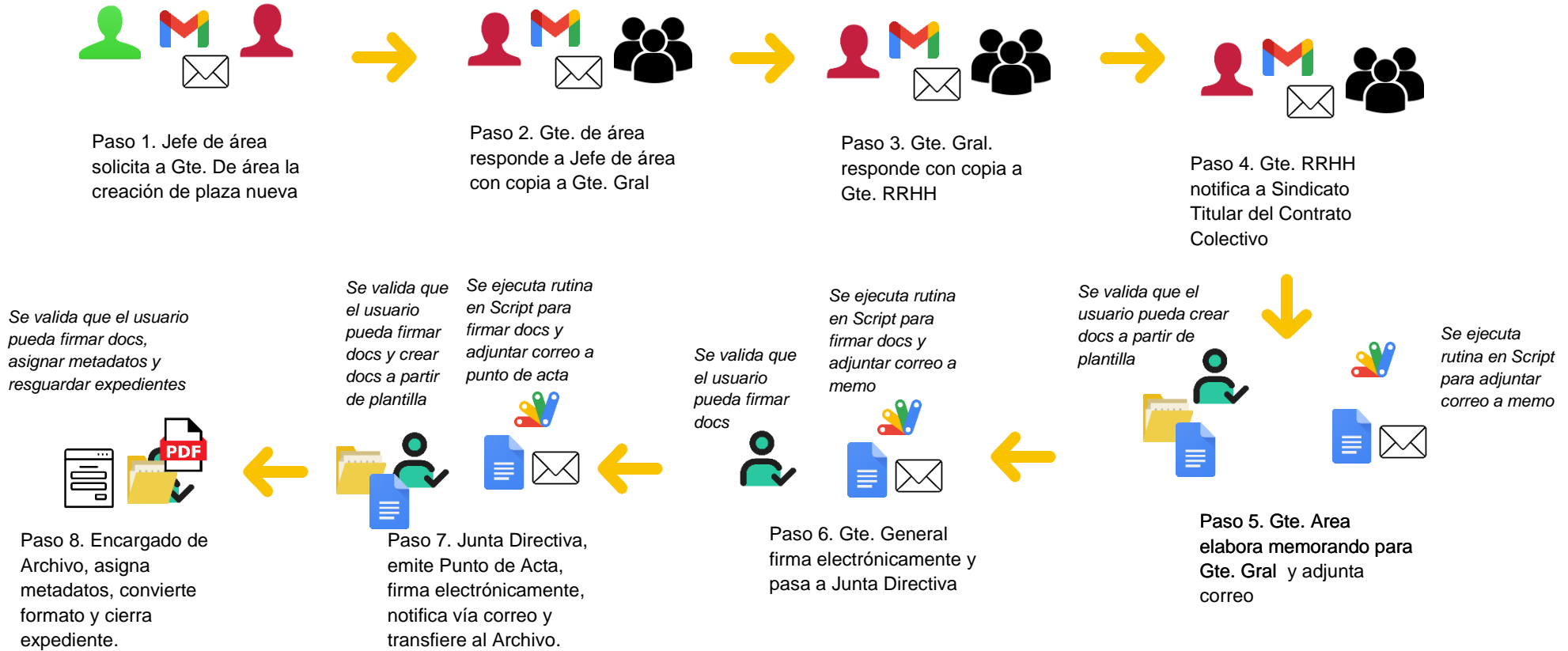
c) Tratamiento archivístico del expediente electrónico

Identificación de metadatos:

- a) Productor de los documentos: Jefe de Gestión Documental y Archivo

- b) Fecha de creación del expediente: 01 de octubre de 2023
- c) Fecha de cierre de un expediente: 30 de octubre de 2023
- d) Nomenclatura del expediente: 2023.08.0701/Expediente laboral/1548
- e) Contexto en el que fue producido: Expedientes de concursos laborales
- f) Tipo de firma electrónica: simple
- g) Clasificación de la firma utilizada: A
 - h)** Datos de serie, subserie y otros elementos aplicables del cuadro de clasificación: Expediente / Expediente laboral

d) Esquema de procedimiento haciendo uso de aplicaciones de Google Workspace



Fuente: Elaboración propia

ANEXOS

ANEXO 1. Ejemplo de tabla de permisos y acceso a los Expedientes de Documentos Administrativos Electrónicos.



**UNIDAD DE GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVO
TABLA DE ACCESOS Y PERMISOS**

Sección documental: Máxima Autoridad

NOMBRE DE SUBSECCIÓN DOCUMENTAL	NOMBRE DE SERIE DOCUMENTAL	NOMBRE DE SUBSERIE	USUARIOS AUTORIZADOS	TIPO DE PERMISOS
Ninguna	Acuerdos de la máxima autoridad		Junta Directiva Presidencia Gerencia General	<ul style="list-style-type: none"> ● Consulta en línea ● Descarga en PDF ● Edición
Ninguna	Comunicaciones externas		Junta Directiva Presidencia Gerencia General	<ul style="list-style-type: none"> ● Consulta en línea ● Descarga en PDF ● Edición ● Compartir
Ninguna	Expedientes de auditoría	Corte de Cuentas	Junta Directiva Presidencia	<ul style="list-style-type: none"> ● Consulta en línea
Ninguna	Planes institucionales	Estratégico	Junta Directiva Presidencia Gerencia General	<ul style="list-style-type: none"> ● Consulta en línea ● Descarga en PDF ● Edición

Fuente: Adaptado de Cuadro de Clasificación Documental, CEPA, 2023.

ANEXO 2. Referencia de la tabla de elementos sujetos a respaldos de información en la cepa.

	Nombre del Documento:		Código:
	INSTRUCTIVO DE RESPALDO DE DATOS		Fecha de Elaboración: Enero, 2012
	Elaborado por: GERENCIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		Página: 5 de 20
IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS SUJETOS A RESPALDOS DE INFORMACIÓN Y PERIODICIDAD.			
UBICACIÓN (SERVIDOR)	OBJETOS A RESPALDAR	RESPONSABLE DE RESPALDOS	PERIODICIDAD DE RESPALDOS
DBMS 10.1.1.8	CENTRAL_RSSD CEPA_SADFI master SQL_CAPA WEBDESK CEPA_HISTORICO D:\SYBASE D:\SYBASE_REP	Administrador de Infraestructura Tecnológica	Diario. Diario. Diario. Diario. Diario. Mensual. Mensual.
JAGUAR 10.1.1.5	Programas Ejecutables de JAGUAR	Administrador de Infraestructura Tecnológica	Semanal.
SERVERW2K10 10.1.1.2	Active Directory Aplicaciones FOXPRO Carpeta UACI	Administrador de Infraestructura Tecnológica	Diario. Diario. Diario.
DESARROLLO 10.1.1.6	Datos de Programadores CEPA_SADFI master JAGUAR	Administrador de Infraestructura Tecnológica	Diario. Diario. Diario. Semanal
WEB / MAIL SERVER 192.168.0.2	Sitios Web Configuración de Cuentas	Administrador de Infraestructura Tecnológica y Administrador de Sistemas y Servicios Web	Mensual. Semanal.
CLONE WEB / Acceso SADFI 192.168.0.4	Consultas Web	Administrador de Infraestructura Tecnológica y Administrador de Sistemas y Servicios Web	Mensual.
SADFI AIES 10.1.2.6	AIES_RSSD CEPA_SADFI Master Programas Ejecutables D:\SYBASE D:\SYBASE_REP	Jefe Sección Informática Aeropuerto	Diario. Diario. Diario. Diario. Mensual. Mensual.
JAGUAR_AIES 10.1.2.9	JAGUAR	Jefe Sección Informática Aeropuerto	Semanal.
CEPA-AIES 10.1.2.4	Active Directory	Jefe Sección Informática Aeropuerto	Diario.
SADFI ACA 10.1.4.30	CEPA_SADFI SADFI_AC_RSSD Master Programas Ejecutables D:\SYBASE D:\SYBASE_REP	Jefe Sección Informática Puerto Acajutla	Diario. Diario. Diario. Diario. Mensual. Mensual.
JAGUAR ACA 10.1.4.2	JAGUAR	Jefe Sección Informática Puerto Acajutla	Semanal.
ACAJUTLA 10.1.4.39	Active Directory, Aplicaciones heredadas de Visual Foxpro, Contabilidad Gubernamental	Jefe Sección Informática Puerto Acajutla	Semanal.
COSTOSACA 10.1.4.171	Base de Datos Costos ABC, Biométricos, Control de Contratistas, Medidores de Red	Jefe Sección Informática Puerto Acajutla	Semanal.
Número de revisión: 1	Fecha de revisión:	Copia controlada: 1 de 1	

Fuente: Instructivo de Respaldo de Datos, de la Gerencia de Sistemas de Información de la CEPA, año 2012.

ANEXO 3. Esquema de la propuesta de almacenamiento digital para los expedientes de documentos administrativos electrónicos.

A continuación, se ejemplifica la estructura de carpetas para la subsección de Almacén de Materiales, y las series de *Inventario*, *Ordenes* y *Reportes*, con sus respectivas subseries

