



SIC
Sistema Integrado de Conservación
Vigencia 2021 - 2023

Código Formato: PGD-02-02
Versión: 13.0
Código documento: PGD-15
Versión: 2.0

Responsable del Proceso		Dirección de Planeación
Aprobación		Revisión Técnica
Firma:		
Nombre:	Mónica Andrea Pineda Sánchez	Michael Andrés Ruiz Falach
Cargo:	Subdirectora Administrativa	Director Técnico
Dependencia:	Subdirección de Servicios Generales	Dirección de Planeación
Acta de Comité N° 02		Fecha: 25 noviembre 2021

Andrés Castro Franco
Contralor de Bogotá

Patricia Duque Cruz
Contralora Auxiliar

Revisado por:

Michael Andrés Ruiz Falach
Director Técnico de Planeación

Lina Raquel Rodríguez Meza
Directora Administrativa y Financiera
Integrante del Proceso Gestión Documental en el SIG

Mónica Andrea Pineda Sánchez
Subdirectora de Servicios Generales
Responsable Proceso Gestión Documental en el SIG

Responsable de la Elaboración:

Yezmy Carolina Vargas
Profesional en Ciencias de la Información: Bibliotecología, Documentación y Archivística
T.P.A.U. N° 737 de 2017

Federico Rodríguez
Profesional Conservador – Asesorías Integrales.

María Angélica Zamora Bautista
Ingeniera de sistemas
Profesional Especializado - Dirección Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Ángela Johanna Quinche Martínez
Profesional en Ciencias de la Información: Bibliotecología, Documentación y Archivística
T.P.A.U. N° 608 de 2017
Profesional Universitario – Subdirección de Servicios Generales

Aprobado en Comité Interno de Archivo N° 02
Bogotá, D.C., 25 de noviembre 2021

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	5
1. OBJETIVOS.....	6
a) Objetivo General.....	6
b) Objetivos Específicos.....	6
2. POLÍTICAS DE CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DOCUMENTAL.....	6
3. RESPONSABLES DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN.....	8
4. ESTRATEGÍAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN.....	9
5. PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL.....	10
a) Objetivo General.....	10
b) Objetivos Específicos.....	10
c) Alcance.....	10
d) Principios de Conservación Documental.....	11
e) Metodología.....	11
Estrategia 1 – Mantener Hábitos y Cultura Archivística para la Adecuada Aplicación de Procesos y Técnicas que permitan la Adecuada Conservación de Documentos.....	12
Estrategia 2 - Mantener la Infraestructura Física de los Archivos Adecuadamente.....	13
Estrategia 3 - Minimizar Riesgos Biológicos que Puedan Deteriorar los Documentos... ..	14
Estrategia 4 - Mantener los Depósitos de Archivo en las Condiciones Ambientales Establecidas en la Normatividad.....	16
Estrategia 5 - Optimizar el Espacio Físico y las Unidades de Almacenamiento de Acuerdo con la Producción Documental de cada Dependencia en la Entidad.....	17
Estrategia 6 - Prevenir y Mitigar el Deterioro de los Documentos de Archivo en Situaciones de Riesgo.....	18
Estrategia 7 – Identificar y Caracterizar la información contenida en rollos de microfilm para definir estrategias de conservación.....	23
f) Cronograma de Implementación – Plan de Conservación Documental.....	24
g) Gestión del Riesgo del Plan de Conservación Documental.....	26
h) Recursos Financieros.....	28
6. PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO.....	29
a) Objetivo General.....	29
b) Objetivos Específicos.....	29
c) Alcance.....	29
d) Principios de Preservación Digital a Largo Plazo.....	29
e) Metodología.....	32

Estrategia 1 - Identificar los Documentos Electrónicos para Preservación Digital.....	32
Estrategia 2 - Definir Formatos para Preservación de Documentos Electrónicos	34
Estrategia 3 - Implementar Mecanismo de Integridad en Documentos Electrónicos	36
Estrategia 4: Implementar Mecanismo de Autenticidad en Documentos Electrónicos ...	37
Estrategia 5 - Establecer los Metadatos para la Preservación de los Documentos Electrónicos	38
Estrategia 6 – Implementar Mecanismos de Renovación de Medios y Dispositivos para Mitigar los Riesgos de Obsolescencia Tecnológica Asociada a los Medios de Almacenamiento de Documentos Electrónicos	39
Estrategia 7 - Generar Hábitos, dando a Conocer los Procesos y Técnicas para la Adecuada Preservación de Documentos Electrónicos.....	41
Estrategia 8 – Adquirir e Implementar Repositorio para la Preservación de la Documentación Electrónica que se requiere a Largo Plazo	42
Estrategia 9 - Estandarizar los Acuerdos de Presentación, los Protocolos de Transferencia y definir los Acuerdos de Nivel de Servicio para Operaciones de Repositorio.....	43
f) Cronograma de Implementación – Plan de Preservación Digital a Largo Plazo	44
g) Gestión del Riesgo del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo	47
h) Recursos Financieros.....	49
7. CONTROL DE CAMBIOS	50

INTRODUCCIÓN

En el marco de la implementación del Programa de Gestión Documental 2021 – 2023, la Contraloría de Bogotá ha desarrollado el Sistema Integrado de Conservación – SIC como el “conjunto de planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos de conservación documental y preservación digital, bajo el concepto de archivo total, acorde con la política de gestión documental y demás sistemas organizacionales, tendiente a asegurar el adecuado mantenimiento de cualquier tipo de información, independiente del medio o tecnología con la cual se haya elaborado, conservando atributos tales como unidad, integridad autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y accesibilidad, desde el momento de su producción y/o recepción, durante su gestión, hasta su disposición final, es decir, en cualquier etapa de su ciclo vital”. (Acuerdo AGN 006 del 15 de octubre de 2014).

Es así como para la realización de este instrumento, se ha tenido en cuenta la documentación que soporta la planeación estratégica de la gestión documental como lo son el Plan Institucional de Archivos – PINAR y el Programa de Gestión Documental – PGD, también como las visitas realizadas a los archivos de gestión y por supuesto el MODELO DE MADUREZ DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN – SIC elaborado por la Dirección Distrital de Archivo de Bogotá, Subdirección Sistema Distrital de Archivo para el 2019, así como el informe de condiciones ambientales entregado por esta mismas subdirección.

El SIC de la Contraloría de Bogotá se encuentra dividido en tres componentes de la siguiente manera: El documento macro del SIC que contiene el contexto y planificación general, el Plan de Conservación documental y el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo. Cada uno de los componentes se encuentra a su vez dividido en temáticas específicas que facilitan la interpretación del documento.

El presente documento contiene la descripción del contexto del Sistema Integrado de Conservación – SIC, la definición de objetivos, alcance y recursos, así como los componentes del SIC: a) Plan de Conservación Documental: aplica a documentos de archivo creados en medios físicos y/o análogos, b) Plan de Preservación Digital a largo plazo: aplica a documentos digitales y/o electrónicos de archivo.

1. OBJETIVOS

a) Objetivo General

Propender por la conservación de los documentos físicos y electrónicos de la Contraloría de Bogotá en cada una de las fases de archivo.

b) Objetivos Específicos

- Identificar el estado actual de conservación de los documentos físicos y electrónicos de la Contraloría de Bogotá.
- Definir los lineamientos específicos para la conservación de documentos físicos y electrónicos de la Contraloría de Bogotá.
- Establecer los programas específicos necesarios para integrar el sistema de conservación documental de la Contraloría de Bogotá.
- Implementar mecanismos de seguridad para la producción, uso, custodia y disposición de documentos físicos y electrónicos.

2. POLÍTICAS DE CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DOCUMENTAL

En la Contraloría de Bogotá, la política de Gestión Documental se encuentra enmarcada en el Manual del Sistema Integrado de Gestión como uno de los subsistemas que lo componen específicamente denominado **Subsistema Interno de Gestión Documental y Archivo – SIGA**.

El SIGA es definido dentro del SIG de la Contraloría de Bogotá (2020) como “*El conjunto de elementos interrelacionados tales como: políticas, orientaciones, recursos, procesos, metodologías, instancias e instrumentos orientados a garantizar la confiabilidad, autenticidad, integridad, organización, disponibilidad y acceso a la información independiente del soporte y medio de registro (análogo o digital). Este conjunto permite evidenciar la ejecución de las actividades y operaciones de la entidad, la rendición de cuentas, la gestión de los riesgos, la continuidad de las operaciones en la Entidad y la trazabilidad de la toma de decisiones, con el fin de promover una gestión integral, efectiva y transparente en la administración distrital. Así mismo, garantiza a las entidades capitalizar el valor de sus recursos de información, convirtiéndolos en activos de conocimiento que contribuyan a la conformación de la memoria institucional y colectiva*”.

La declaración de la política del Sistema Integrado de Conservación:


La Contraloría de Bogotá garantizará la autenticidad, fiabilidad y el acceso a los documentos de archivo que requieran ser consultados a lo largo del tiempo, bajo estrategias colaborativas y articuladas entre los diferentes procesos que forman parte del sistema integral de gestión, apoyados por la alta dirección para su cumplimiento y control.

En este sentido la Contraloría de Bogotá:

- Aplicará los principios archivísticos asegurando el tratamiento adecuado a sus documentos y archivos, en las diferentes fases del ciclo de vida del documento (planeación, producción, gestión y trámite, organización y conservación).
- Fortalecerá la gestión de documentos en la entidad mediante el diseño e implementación de los instrumentos archivísticos definidos en el ámbito nacional.
- Desarrollará la política de gestión documental a través del Plan Institucional de Archivos – PINAR, Programa de Gestión Documental – PGD, Sistema Integrado de Conservación – SIC y programas especializados.
- Implementará estrategias encaminadas a la protección de la información digital, minimizando posibles riesgos asociados a la pérdida y acceso a la información, como también al uso de técnicas que permitan el acceso y tratamiento de diferentes tipos de soportes electrónico, con actualizaciones regulares que nos permitan acceder a lo largo del tiempo a la información que requiera la entidad y la ciudadanía.
- Garantizará la cooperación entre el proceso de gestión documental, la dirección de TIC, planeación, control interno, talento humano y los productores documentales para el buen desarrollo de la política, planes y programas de gestión documental.

Como reglas específicas de la conservación documental la Contraloría de Bogotá:

- Continuará utilizando materiales de calidad de archivo para la producción, almacenamiento e intervención de conservación de los documentos de archivo en soportes físicos (depósitos, estantes, cajas, carpetas y ganchos de acuerdo a la normatividad vigente)
- Continuará realizando actividades de conservación preventiva orientadas a medir, detectar y mitigar la presencia de cualquier factor de deterioro que se pueda presentar en los documentos o en las condiciones físicas, ambientales y de almacenamiento de sus archivos en soportes físicos (visitas periódicas).
- Contará con actividades de respuesta frente a los riesgos y necesidades detectadas referentes a la conservación de documentos, buscando detener, actuar, recuperar y tratar el efecto nocivo de cualquier factor de deterioro.
- Verificará y evaluará la efectividad, el funcionamiento y la sostenibilidad de las medidas adoptadas para la conservación de documentos.

	SIC Sistema Integrado de Conservación Vigencia 2021 - 2023	Código Formato: PGD-02-02 Versión: 13.0
		Código documento: PGD-15 Versión: 2.0

3. RESPONSABLES DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN

Para ejecutar las actividades descritas en cada uno de los programas el área responsable de la gestión documental en la Contraloría de Bogotá es la Dirección Administrativa y Financiera y la Subdirección de Servicios Generales, la cual cuenta con el personal descrito en la **Tabla 1**.

Recurso Humano SIC


Área	Cargo	Rol	Responsabilidades SIC
Dirección Administrativa	Director Administrativo	Responsable del Proceso y Grupo de Gestión Documental	Garantiza la apropiación de recursos para la implementación de las actividades y estrategias definidas en el Plan de Conservación Documental y el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.
Subdirección de Servicios Generales	Subdirector de Servicios Generales	Responsable del Proceso y Grupo de Gestión Documental	Garantiza la apropiación de recursos para la implementación de las actividades y estrategias definidas en el Plan de Conservación Documental y el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.
Subdirección de Servicios Generales	Profesional en Ciencias de la Información	Líder Técnico del Proceso de Gestión Documental	Actualizar la política de conservación y preservación documental, coordinar el diseño y dirigir la implementación de las actividades y estrategias definidas en el Plan de Conservación Documental y el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.
Dirección Administrativa y Financiera	Profesional PIGA	Apoyo Técnico	Apoyar la formulación de las estrategias de saneamiento ambiental de los depósitos de archivo.
Dirección de TIC	Profesional	Apoyo Técnico al Proceso de Gestión Documental	Apoyar la actualización de la política de preservación documental, el diseño e implementación del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.
Subdirección de Servicios General	Profesional de Mantenimiento	Apoyo Operativo	Apoyar la Implementación de las acciones de mantenimiento y limpieza de las áreas de almacenamiento.
Subdirección de Servicios Generales	Técnicos en Gestión Documental	Personal Operativo	Implementar las políticas y actividades rutinarias definidas en el Plan de Conservación Documental y el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.
Oficina de Control Interno	Profesional	Apoyo Técnico	Apoyar la verificación de la adecuada implementación del SIC en la Contraloría.
Dirección de Planeación	Profesional del Sistema de Calidad	Apoyo Técnico	Apoyar la normalización de documentación en los estándares del Sistema de Integrado de Gestión.
Subdirección de Capacitación y Cooperación Técnica	Profesional	Apoyo Técnico	Apoyar la implementación del Programa de Sensibilización y Capacitación en el marco del PIC.

4. ESTRATEGÍAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN

Con el fin de implementar el Sistema Integrado de Conservación en la Contraloría de Bogotá, y en el marco del Plan Institucional de Archivos PINAR se definen las siguientes estrategias:

Estrategias de Conservación Documental

Proyecto PINAR	Componente del SIC	Estrategia	Programa Específico
<p style="text-align: center;">3. Conservación de los Documentos Análogos durante su Ciclo de Vida</p> <p style="text-align: center;">(Garantizar la conservación de los documentos análogos mediante la implementación de mecanismos de conservación)</p>	Plan de Conservación Documental	1. Mantener Hábitos y Cultura Archivística para la Adecuada Aplicación de Procesos y Técnicas que permitan la Adecuada Conservación de Documentos.	Programa de Capacitación y Sensibilización
		2. Mantener la infraestructura física de los depósitos de archivo en las condiciones establecidas en la normatividad.	Programa de Inspección y Mantenimiento
		3. Minimizar riesgos biológicos que puedan deteriorar los documentos	Programa de Saneamiento Ambiental.
		4. Mantener la Infraestructura Física de los Archivos Adecuadamente.	Programa de Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales
		5. Optimizar el espacio físico y las unidades de almacenamiento de acuerdo a la producción documental de cada dependencia en la entidad.	Programa de Almacenamiento y Realmacenamiento
		6. Prevenir y Mitigar el Deterioro de los Documentos de Archivo en Situaciones de Riesgo.	Programa de Prevención de Emergencias y Atención de Desastres
		7. Identificar y caracterizar la información contenida en rollos de microfilm para definir estrategias de conservación	Programa de Caracterización de Rollos de Microfilm
<p style="text-align: center;">4. Preservación Digital a Largo Plazo</p> <p style="text-align: center;">(Mantener disponible la información digital objeto de preservación a largo plazo, manteniendo sus características de autenticidad, integridad, confidencialidad, inalterabilidad y disponibilidad a través del tiempo para la entidad)</p>	Plan de Preservación a Largo Plazo	1. Identificar los documentos electrónicos para preservación	Programa Inventario de Documentos Electrónicos para Preservación Digital
		2. Definir los formatos para la preservación de documentos electrónicos de archivo.	Programa para la Normalización de producción de documentos electrónicos con fines de preservación digital
		3. Establecer mecanismo para garantizar la integridad de los documentos electrónicos de archivo	Programa para definición de mecanismos para la integridad para los documentos electrónicos de archivo
		4. Establecer mecanismo para garantizar la autenticidad de los documentos electrónicos de archivo	Programa para definición de mecanismos para la autenticidad para los documentos electrónicos de archivo
		5. Establecer los metadatos para la conservación de los documentos electrónicos	Programa de metadatos para la preservación de documentos electrónicos
		6. Implementar mecanismos de renovación de medios y dispositivos para mitigar los riesgos de obsolescencia tecnológica asociada a los medios de almacenamiento de documentos electrónicos	Programa de renovación de dispositivos y medios

	SIC Sistema Integrado de Conservación Vigencia 2021 - 2023	Código Formato: PGD-02-02 Versión: 13.0
		Código documento: PGD-15 Versión: 2.0

Proyecto PINAR	Componente del SIC	Estrategia	Programa Específico
4. Preservación Digital a Largo Plazo	Plan de Preservación a Largo Plazo	7. Generar hábitos, dando a conocer los procesos y técnicas para la adecuada preservación de documentos electrónicos.	Programa de capacitación y Sensibilización
		8. Implementar repositorio para la preservación de la documentación electrónica que se requiere a largo plazo	Programa de implementación del repositorio de preservación digital al largo plazo.
		9. Estandarizar los acuerdos de presentación, los protocolos de transferencia y definir los acuerdos de nivel de servicio para operaciones de repositorio	Programa identificación y definición de la comunidad designada para la consulta de documentos de preservación digital

5. PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL

El Plan de conservación documental es definido como “*Es el conjunto de acciones a corto, mediano y largo plazo que tienen como fin implementar los programas, procesos y procedimientos, tendientes a mantener las características físicas y funcionales de los documentos de archivo conservando sus características de autenticidad, integridad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y disponibilidad a través de tiempo.*” (Acuerdo 006 de 2014, Art. 12).

a) Objetivo General

Diseñar e implementar la estrategia tendiente a asegurar la integridad física y funcional de los documentos análogos de archivo de la Contraloría de Bogotá, conservando las características de autenticidad, integridad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y disponibilidad a través de tiempo.


b) Objetivos Específicos

- Documentar los programas de conservación preventiva para la Contraloría de Bogotá
- Definir las actividades específicas para la implementación de los programas de conservación preventiva en la Contraloría de Bogotá.
- Planificar los recursos humanos, tecnológicos y financieros, necesarios para la implementación de los programas de conservación preventiva.

c) Alcance

El Plan de conservación documental cubre las acciones adoptadas para asegurar la integridad física y funcional de los documentos de archivo, en todas las fases del ciclo de vida, y en los diferentes espacios en los cuales se producen, tramitan y conservan documentos principalmente en los archivos de gestión y el archivo central ubicado en la Calle 50 N° 79 - 54 Bodega 12, Parque Industrial San Cayetano II.

Este plan cuenta con tres enfoques la prevención, el control y seguimiento; Prevención, “*medidas orientadas a medir, detectar y mitigar la presencia de cualquier factor de deterioro que se pueda llegar a presentar.*” Control, “*actividades enfocadas en detener, actuar y tratar el efecto nocivo de cualquier factor de deterioro.*” Seguimiento, “*verificar y evaluar la efectividad, el funcionamiento y la sostenibilidad de las medidas de conservación adoptadas.*” Por lo anterior cubre todos los funcionarios, contratistas, proveedores, que produzcan, tramiten y/o custodien documentos de la Contraloría de Bogotá.

	SIC Sistema Integrado de Conservación Vigencia 2021 - 2023	Código Formato: PGD-02-02 Versión: 13.0
		Código documento: PGD-15 Versión: 2.0

d) Principios de Conservación Documental

El plan de Conservación Documental alineado con la guía de programas del Sistema Integrado de Conservación para las Entidades del Distrito se encontrará orientado e inspirado en los siguientes principios:

Protección de la Memoria: La Contraloría de Bogotá establecerá acciones de prevención, control y seguimiento durante cada fase del ciclo vital de los documentos, de tal forma que permitan proteger la memoria institucional de la Contraloría de Bogotá.

Accesibilidad: Se realizarán acciones de conservación que permitan prevenir el deterioro de la información física de interés público, garantizando la disponibilidad para consulta de los ciudadanos.

Transparencia y Eficiencia: Promoverá acciones y procesos enfocados en el manejo adecuado de la documentación producida y recibida en los diferentes trámites de la entidad para que el acervo documental refleje transparencia y eficiencia en su gestión.

Mejoramiento Continuo: Se realizarán revisiones periódicas de las estrategias y programas del plan, que permita incursionar en acciones de mejora que garantice la adecuada conservación de los documentos.

Economía: Los procesos de conservación documental serán integrales y se encontrarán alineados a todos los procesos de la entidad con el fin de garantizar el adecuado enfoque de recursos y aprovechamiento de estos.

e) Metodología

La metodología implementada tal como se encuentra descrita en el Acuerdo 006 del 2014 (AGN), y alineados al Plan Institucional de Archivos - PINAR y Programa de Gestión Documental – PGD, y comprende las siguientes actividades:

- **Identificación de Necesidades:** Las necesidades en materia de conservación documental en el entorno analógico se encuentra soportada en la realización del diagnóstico, la aplicación del Modelo de Madurez del SIC implementado por la Dirección Distrital de Archivo de Bogotá, Subdirección Sistema Distrital de Archivo, en el marco de la estrategia "Bogotá 2019: IGA+10 Componente Gestión Documental", finalmente se toman las condiciones identificadas en el Informe técnico monitoreo y control de condiciones ambientales, aplicado a los depósitos de archivo central de la Contraloría de Bogotá
- **Definición de Estrategias:** Soportado en la identificación de necesidades y la priorización de acciones, se definen las diferentes estrategias que serán implementadas en el marco del plan de conservación documental.
- **Asignación de Recursos:** Se asignan los recursos necesarios para el desarrollo de las estrategias definidas, con el fin de garantizar el seguimiento e implementación en el corto mediano y largo plazo.
- **Formulación de los Programas de Conservación Preventiva:** Se parte de la descripción de la situación actual, la identificación de los problemas a solucionar y la formulación de acciones que permitan la conservación de los documentos en la Contraloría de Bogotá, para asegurar la implementación de los programas se identifican los recursos tecnológicos, humanos y financieros que requiere cada uno de los programas.

Estrategia 1 – Mantener Hábitos y Cultura Archivística para la Adecuada Aplicación de Procesos y Técnicas que permitan la Adecuada Conservación de Documentos.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Justificación: El componente cultural es fundamental para garantizar la conservación de los documentos en la entidad, actualmente los funcionarios interiorizan e implementan los lineamientos de conservación de documentos de archivo, de forma cotidiana en cada uno de los procesos.

El Plan Institucional de Capacitación de la Contraloría de Bogotá ha incluido temas sobre conservación documental, los ha dictado y logrado una adecuada de conservación de documentos especialmente en las series y subseries documentales con alto tiempo de permanencia en gestión, como son las investigaciones preliminares, los procesos de responsabilidad fiscal y jurisdicción coactiva, entre otros. Por lo anterior el programa sigue incluyendo temas de capacitación y sensibilización enfocado en la conservación documental dirigido a todos los niveles de la entidad.

RESPONSABLES

- Subdirección de Servicios Generales - Profesional en Ciencias de la Información
- Subdirección de Capacitación y Cooperación Técnica - Profesional

SITUACIÓN ACTUAL

Indicador Modelo de Madurez: Avanzado

El área de talento humano junto con el área encargada de la gestión documental, planifican y articulan las necesidades de capacitación y sensibilización sobre los temas de la conservación documental.

Se establecen los temas, perfil de los participantes, si son usuarios internos o externos y se implementa armonizado con el plan institucional de capacitación.

Lineamientos Aplicados


Anualmente se capacita y sensibiliza sobre conservación documental, teniendo en cuenta el resultado de las visitas realizadas a los archivos de gestión (dependencias) porque es donde se identifica necesidades puntuales de capacitación y se realiza el mismo día, de no ser posible cuando se realiza la verificación de las temáticas que serán incluidas en el Plan Institucional de Capacitación PIC y se incluyen.

En los últimos 2 años la entidad capacito en los siguientes temas logrando una efectiva aplicación:

- Administradores de Archivo Central y Responsables de Archivo de Gestión
 - Condiciones ambientales para la conservación de soportes documentales.
 - Manejo, manipulación de archivos y uso de unidades de conservación
- Personal de Limpieza y Mantenimiento.
 - Limpieza de depósitos de archivo, materiales y aplicación Limpieza de documentos de archivo, material y aplicación.
 - Mantenimiento de la infraestructura física y tecnológica para la conservación de documentos.
- Todo el personal.
 - Producción de documentos con fines de preservación y conservación.
 - Condiciones de acceso, consulta y manipulación de archivos.

Aspectos a Mejorar: No se determina ninguno, puesto que el estado de conservación de los documentos es óptimo y las capacitaciones realizadas cumplieron con el propósito.

Actividades a Desarrollar: Diseñar piezas de comunicación para fortalecer los temas de capacitación dictados

	SIC Sistema Integrado de Conservación Vigencia 2021 - 2023	Código Formato: PGD-02-02 Versión: 13.0
		Código documento: PGD-15 Versión: 2.0

RECURSO		
Humano	Tecnológico	Económico
<ul style="list-style-type: none"> Profesional asignado para la ejecución de las capacitaciones - Profesional en Ciencias de la Información. Aliados Estratégicos 	<ul style="list-style-type: none"> Equipos de Computo Proyectores Piezas de Comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> 2021: \$2.000.000 2022: \$1.000.000 2023: \$1.000.000

Estrategia 2 - Mantener la Infraestructura Física de los Archivos Adecuadamente

PROGRAMA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO
<p>Justificación: La Contraloría de Bogotá actualmente cuenta con (3) tres depósitos para archivo central y 76 archivos de gestión a los cuales la Subdirección de Servicios Generales les realiza inspección y mantenimiento periódicamente y estos quedan debidamente documentados.</p> <p>Según la aplicación del modelo de madurez la Contraloría de Bogotá se encuentra en nivel avanzado y de acuerdo con el diagnóstico integral la infraestructura física de los depósitos de archivo y los sistemas de almacenamiento cumplen con los requisitos normativos para la conservación de documentos.</p>
RESPONSABLES
<ul style="list-style-type: none"> Subdirección de Servicios Generales: Técnicos y Contratistas de Mantenimiento.
SITUACIÓN ACTUAL
<p>Indicador Modelo de Madurez: Avanzado</p> <p>Actualmente la Contraloría de Bogotá cuenta con las siguientes instalaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Instalaciones de Archivo Central Calle 50 N° 79 – 54 Bodega 12. Parque Industrial San Cayetano II. Estas instalaciones cuentan a su vez con 3 depósitos de archivo con características constructivas, distribución y equipamiento similares. <ul style="list-style-type: none"> Muros en ladrillo con pañete de cemento y pintura blanca. Cielo raso en Drywall. Lámparas Led. Rejillas metálicas de ventilación. Detectores de humo. Rociadores del sistema de extinción de incendios a gas. Piso en Concreto señalizado con franjas fluorescentes. Estantería metálica rodante Cajas de archivo referencias X200 y X100 Carpetas de Yute En lo referente al acceso a las instalaciones de archivo central, estas cuentan con servicio de vigilancia 24 horas y solo accede el personal autorizado, de la Subdirección de Servicios Generales. En lo referente al mobiliario de archivo de gestión es administrado por cada oficina productora, la cual cuenta con un administrador de archivo de gestión quien controla el acceso a los documentos.
Lineamientos Aplicados
<ul style="list-style-type: none"> El equipo de mantenimiento de la Subdirección de Servicios Generales realiza una (1) vez al año inspecciones a la infraestructura física de los tres depósitos de archivo con el fin de realizar el mantenimiento a los pisos, muros, techos, puertas, ventanas, instalaciones hidráulicas, eléctricas y/o sanitarias, realizar las reparaciones que se requiera en caso de evidenciar condiciones inadecuadas.

- Se realiza mantenimiento preventivo al mobiliario (Estantería metálica rodante) tanto en los depósitos del archivo central como en los de gestión una vez al año. Este servicio es contratado por la Subdirección de Servicios Generales en el marco del proceso de mantenimiento aplicándolo puntualmente a “servicios de mantenimiento y reparación de productos metálicos elaborados, excepto maquinaria y equipo”. Por medio de proceso contractual, el cual deja un informe detallando las actividades realizadas tanto a la infraestructura física como a los sistemas de almacenamiento.
- El procedimiento de mantenimiento incluye el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de archivo y sistemas de almacenamiento.
- El personal que detecte condiciones inadecuadas en la infraestructura donde se almacenen los documentos, lo informa a la Subdirección de Servicios Generales para su reparación.
- La administradora del archivo central realiza anualmente inspección a las instalaciones físicas y sistemas de almacenamiento en archivo central.
- El Grupo de Gestión Documental realiza anualmente visitas a los archivos de gestión, para verificar el uso adecuado de la estantería y unidades de conservación y genera las recomendaciones o compromisos necesarios en caso de requerirse alguna corrección.
- El grupo de servicios generales, responsable de la limpieza en la entidad, limpia cada dos meses el mobiliario y cajas de archivo, registrando esta actividad en las planillas respectivas.

Aspectos a Mejorar: No se considera necesario incluir aspectos de mejora puesto que las instalaciones y mobiliario de archivo se encuentran en óptimas condiciones.

Actividades a Desarrollar: No requiere actividades nuevas, continuar con las que se vienen desarrollando.

RECURSOS		
Humano	Operativos	Económico
<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Ciencias de la Información. • Profesional de Mantenimiento y Contratistas (equipos especializados) 	Equipos de mantenimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • 2021 \$ 8.500.000 • 2022 \$ 9.000.000 • 2023 \$ 9.500.000

Estrategia 3 - Minimizar Riesgos Biológicos que Puedan Deteriorar los Documentos

PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL
<p>Justificación: En la actualidad la Contraloría de Bogotá, en cabeza de la Dirección Administrativa Líder del PIGA, realiza anualmente el saneamiento ambiental y documental, desinfección, desratización y desinsectación, para controlar factores biológicos que pueden incidir en el deterioro de la documentación ocasionados por hongos, insectos y roedores.</p> <p>Se hace necesario documentar los lineamientos y actividades enfocadas al saneamiento ambiental y enmarcarlas específicamente en la gestión documental, por lo cual se genera el programa de saneamiento ambiental.</p>
RESPONSABLES
<ul style="list-style-type: none"> • Administradores de Archivos (Personal que administra los expedientes de Archivo) • Subdirección de Servicios Generales – Profesional de mantenimiento

SITUACIÓN ACTUAL

Indicador Modelo de Madurez: Avanzado

Lineamientos Aplicados

Fumigación de Espacios y Control de Plagas: Anualmente se lleva a cabo este proceso a través de un proceso de contratación, el cual es supervisado por el grupo PIGA, quien previamente solicita a los funcionarios:

- Retirar vasos, tasas o pocillos de los espacios.
- Proteger los equipos electrónicos, especialmente computadores.
- Dejar dentro de las unidades de conservación (cajas y estantería) los libros y carpetas.
- Desalojar los espacios de trabajo para que el producto penetre lo mejor posible.
- Desconectar aparatos de las tomas eléctricas y no dejar ningún equipo en funcionamiento.
- Cerrar las ventanas.
- No dejar documentos expuestos.

Posterior a la jornada de fumigación realizan las siguientes actividades:

- Ventilación de los espacios de oficina.
- No se permite el consumo de alimentos en las oficinas.
- Limpian los escritorios y sillas.
- Limpian los equipos.

Control Estado de Conservación Archivos: Anualmente se visitan los archivos de gestión (dependencias) con el propósito de conocer el estado de conservación de las unidades documentales, entre otros aspectos, a la fecha no se ha encontrado ninguna mala práctica o deterioro en los documentos. Por otro lado, la administradora del archivo central a través de un informe indica el estado de conservación de los documentos que reposan en estos depósitos, para prevenir el deterioro o llevar a cabo malas prácticas que pongan en riesgo la adecuada conservación de los documentos.

Limpieza y Desinfección de Áreas de Depósito: Se encuentra documentado el protocolo de limpieza y desinfección el cual involucra limpieza de archivos y de documentos, este protocolo fue socializado a través de la circular interna N° 19 del 1-Jun-20 (3-2020-16070) y es ejecutado por los auxiliares de servicios generales. La limpieza y desinfección de las áreas y mobiliario de archivo se realiza cada 2 meses, con los elementos y procedimiento establecido en el protocolo de limpieza y desinfección.

Limpieza de Documentos: Esta limpieza se realiza solo cuando se requiere, cuando se encuentran documentos sucios o infectados biológicamente y en un sitio diferente a donde reposa la documentación, un área aislada, ventilada, limpia y desinfectada, los elementos y procedimiento a aplicar es el indicado en el protocolo de limpieza y desinfección, indicado en el párrafo anterior.

Aspectos a Mejorar: No se considera necesario incluir aspectos de mejora puesto que las acciones y controles para mantener el saneamiento ambiental se cumplen efectivamente.

Actividades a Desarrollar: Continuar con las que se vienen desarrollando.

RECURSO

Humano	Operativos	Económico
<ul style="list-style-type: none"> • Profesional en Ciencias de la Inf. • Contratista del PIGA (fumigación) • Personal de limpieza • Administradores de Archivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementos para la limpieza y desinfección. • Implementos de seguridad • Implementos para la Fumigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2021 \$ 20.500.000 • 2022 \$ 21.000.000 • 2023 \$ 21.500.000

Estrategia 4 - Mantener los Depósitos de Archivo en las Condiciones Ambientales Establecidas en la Normatividad.

PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES

Justificación: La Contraloría de Bogotá realiza monitoreo de condiciones ambientales en los depósitos de archivo de forma esporádica, teniendo en cuenta los hallazgos realizados en el último monitoreo se evidencia la necesidad de establecer una rutina y adquirir los elementos necesarios para realizar las actividades de forma periódica, permitiendo un mayor control sobre la conservación de los documentos en los depósitos de archivo.

RESPONSABLES	ALCANCE
<ul style="list-style-type: none">Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información y Técnico de Archivo	Se contemplan las instalaciones de archivo central.

SITUACIÓN ACTUAL

Indicador Modelo de Madurez: Intermedio

Instalaciones de Archivo Central Calle 50 N° 79 – 54 Bodega 12. Parque Industrial San Cayetano II. Estas instalaciones cuentan con 3 depósitos, con características constructivas, distribución y equipamiento similares. Condiciones ambientales:

- Temperatura y humedad relativa
 - Humedad Relativa presenta valores con promedio 56.0% a 57.1 % (en el rango recomendado).
 - Temperatura entre 15°C y 20°C, (Depósitos 1 y 2 superior a 20°C con una fluctuación de 4°C).
- Condiciones de luminancia y radiación, Valores de luminancia superan los 100Lux.
- Material particulado medidas en el rango 0,0µg/m³ a 3,0µg/m³.

Según el último informe de monitoreo de condiciones ambientales, el Archivo Central cumple con los parámetros establecidos en la normatividad archivística, no están expuestos a luz natural, contaminación ambiental, por lo tanto, se decide no adquirir instrumentos de medición para controlar material particulado e iluminación, puesto que las luces se encienden ocasionalmente y se bajó la luminancia como lo recomendó el Archivo de Bogotá.

Aualmente se realiza mantenimiento al sistema de aire acondicionado y quincenalmente se hace control sobre el sistema de agua nebulizada que controla incendios, manteniendo en óptimas condiciones ambos sistemas.

Lineamientos Generales

Cada depósito de archivo contará con un Termo higrómetro, mediante el cual se realizará la correspondiente recolección de datos para el monitoreo de condiciones de temperatura y humedad relativa

- Monitoreo de Humedad Relativa y Temperatura: Se realizará la captura de datos mensualmente, el análisis de datos semestralmente, teniendo en cuenta lo establecido en el Acuerdo 049 de 2000.
- La calibración de equipos de medición se realizará una vez al año a cargo de proveedores del servicio.
- El análisis de información se comparará con los rangos establecidos y en caso de encontrarse alguna anomalía se realizarán los ajustes respectivos con el grupo de mantenimiento y/o proveedores de equipos especializados (si se requieren), para lograr las condiciones ambientales adecuadas.

Aspectos a Mejorar: Instalar Termo higrómetros para el monitoreo de las condiciones de temperatura y humedad relativa.

Actividades a Desarrollar

- Adquirir equipos Termo higrómetros para los depósitos de archivo central (3 equipos)
- Instalar Termo higrómetros en depósitos de archivo central (3 equipos)
- Instalar Termo higrómetros en depósitos de archivo central y realizar la medición.
- Realizar análisis de datos (cada 3 meses)
- Realizar Calibración de Equipos (1 vez al año)

RECURSO

Humano	Tecnológico	Económico
Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información y Técnico en Mantenimiento	Equipos Termo higrómetros	<ul style="list-style-type: none"> • 2021: \$6.000.000 • 2022: \$6.500.000 • 2023: \$7.000.000

Estrategia 5 - Optimizar el Espacio Físico y las Unidades de Almacenamiento de Acuerdo con la Producción Documental de cada Dependencia en la Entidad.

PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO Y RE-ALMACENAMIENTO

Justificación: La Contraloría de Bogotá cuenta con unidades de almacenamiento que cumplen con las condiciones necesarias para la conservación de documentos, así mismo se realiza la revisión periódica de la capacidad de almacenamiento, en los depósitos de archivo central y en los archivos de gestión.

A través de estas revisiones controlan el crecimiento documental en los depósitos de archivo central con el fin de garantizar las mejores condiciones de almacenamiento para los documentos y ha identificado la necesidad de revisar y tratar la información contenida en unidades de almacenamiento externo.

RESPONSABLES

Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información

SITUACIÓN ACTUAL

Indicador Modelo de Madurez:

Almacenamiento: Avanzado y Re almacenamiento: Óptimo.

Lineamientos Aplicados

La entidad cuenta con unidades de almacenamiento diseñados con los materiales indicados en la norma y para documentos de archivo en soporte papel, tamaño carta y oficio, las cajas y carpetas que se adquieren periódicamente cuentan con la ficha técnica de diseño, materiales y características de calidad indicadas por la norma.

Archivos de Gestión: Solo usan carpetas tapa de yute desacidificadas y ganchos plásticos para el almacenamiento de documentos de archivo y transferencias primarias, y en las visitas anuales realizadas por el Grupo de Gestión Documental se revisa las unidades de almacenamiento para corroborar su estado de conservación y el cumplimiento de su función de proteger los documentos de archivo

Archivo Central

- Se cambian las cajas, carpetas que presentan deterioro o que no ofrezcan protección a los documentos, al igual que ganchos legajadores metálicos por plásticos (cuando se encuentran, son casos excepcionales).
- Se monitorea la capacidad de almacenamiento de los depósitos de archivo, proyectando el crecimiento de acuerdo con el volumen documental producido cada año.

- Cuenta con series documentales identificadas que tienen altos tiempos de retención o que son de conservación permanente de acuerdo a las TRD.

Aspectos a Mejorar

- No se cuenta con unidades de almacenamiento especiales para documentos como planos y fotografías.
- La información contenida en unidades almacenamiento externo (CD, DVD, USB, DISCOS DUROS), no ha sido revisada ni tratada.

Actividades a Desarrollar (ver detalle de implementación en el cronograma del plan)

- Retirar la estantería de las dependencias que disminuyeron su volumen de producción documental y no la requieren.
- Adquirir mobiliario para el almacenamiento de unidades documentales especiales.
- Instalar mobiliario para el almacenamiento de unidades documentales especiales.
- Revisar y realizar backup de la información contenida en las unidades almacenamiento externo que contengan documentos que sean objeto de conservación total (CD, DVD, USB, DISCOS DUROS).

RECURSO		
Humano	Operativo	Económico
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información, Técnicos de archivo y mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades para el almacenamiento de Fotografías y Planos. • Servidor 	<ul style="list-style-type: none"> • 2021: \$15.000.000 • 2022: \$10.000.000

Estrategia 6 - Prevenir y Mitigar el Deterioro de los Documentos de Archivo en Situaciones de Riesgo.

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y ATENCIÓN DE DESASTRES
<p>Justificación: La Contraloría de Bogotá cuenta con su Plan de Atención, Prevención y Respuesta ante Emergencias, desarrolla acciones de prevención y control.</p>
RESPONSABLES
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de Servicios Generales - Profesional en Ciencias de la Información • Dirección de Talento Humano – Profesional
SITUACIÓN ACTUAL
<p>Indicador Modelo de Madurez: Optimo</p> <p>La Contraloría de Bogotá cuenta con un Plan de Prevención, Preparación y Respuesta Ante Emergencias al igual que con una evaluación de riesgos frente amenazas para la conservación documental, calificados con nivel bajo.</p> <p>La Contraloría de Bogotá cuenta con tres (3) depósitos de archivo central localizados en la Calle 46 A N° 82-54 Int 12, Barrio Los Monjes, Localidad Engativá.</p> <p>Esta sede el archivo central cuenta con tres (3) pisos, en el primero de ellos un depósito de archivo, uno para el almacén, área de cafetería, cuarto de almacenamiento de residuos, entre otros. En el segundo piso se encuentran dos (2) depósitos de archivo, oficinas y en el tercero se oficinas. Esta sede fue sometida a una remodelación, atendiendo directrices dadas por parte del Archivo de Bogotá, quien por medio de conceptos brindó avales, recomendaciones y constante acompañamiento para el mejoramiento de dichas</p>

condiciones. La temperatura del ambiente permite el confort de los funcionarios y visitantes, tiene iluminación natural en la oficinas y ventilación natural suficiente, adicionalmente está dotada de iluminación artificial que cumple con la normatividad ambiental y archivística aplicable a la materia. Los baños de esta sede cuentan con sistemas ahorradores en cisternas y lavamanos.

Los archivos de gestión y central cuentan con mecanismos de seguridad de evitan el acceso a personal no autorizado.

Lineamientos

Ante cualquier emergencia, se deben atender los procedimientos incluidos en el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta Ante Emergencias.

Análisis de Riesgo

Se utilizará la metodología desarrollada en el Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, apoyado en la *Guía Metodológica para la elaboración de planes de contingencia en Archivos*, con el fin de enfocar el cuestionario de identificación y evaluación de amenazas en la gestión documental.

OBSOLETO

Identificación de Amenazas para el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

Objeto	Componente	¿Qué Puede Ocurrir?	¿Por qué Puede Ocurrir?	¿Cómo Puede Ocurrir?	Control	Posibles Consecuencias	Nivel de Riesgos	Medidas
Recursos Físicos	Instalaciones muebles y Equipos	Anegación (inundación, falla humana)	Algún daño en las tuberías	Los baños y cafetería se encuentran aislados de los depósitos de archivos al igual que la red hidráulica, en caso de que se presentaran fallas en la tubería o red de alcantarillado no habría posibilidad de inundación en los depósitos.	Si	Humedad en los documentos. Perdida de información Debilitamiento de la estructura.	Bajo	La estantería de archivo cuenta con la distancia adecuada desde el piso. Realizar mantenimiento periódico de instalaciones y redes de acueducto y Alcantarillado.
Recursos Físicos	Instalaciones	Terremotos	Movimiento sísmico que pueda afectar las instalaciones	Deslizamiento o alguna falla en la infraestructura que afecte las instalaciones.	Si	Daño a Infraestructura física Desorden de los documentos	Bajo	Construcción sismoresistente y ubicada en zona de bajo riesgo sísmico. Solo se tiene dos niveles de archivo y sobre estos no existen más pisos. Todas las unidades de conservación se encuentran debidamente identificadas e inventariadas.
Recursos Físicos Documentos	Instalaciones Evaluación y Disposición	Terrorismo	Ataques por parte de insurgentes a las instalaciones.	Algún tipo de explosivo dirigido a las instalaciones.	Si	Debilitamiento de la estructura	Bajo	Depósitos aislados del exterior. Acceso restringido - depósitos bajo llave. El parque industrial donde se ubica la sede cuenta con controles de seguridad propia.
Recursos Físicos Documentos.	Instalaciones Evaluación y Disposición	Asonada	Manifestaciones por parte de los habitantes de la ciudad con violencia hacia las instalaciones	Ingresen a las instalaciones y destrucción de la documentación.	Si	Pérdida de Información. Debilitamiento de la estructura	Bajo	Depósitos aislados del exterior. Acceso restringido - depósitos bajo llave. El parque industrial donde se ubica la sede cuenta con controles de seguridad propia.
Recurso Humano Recursos Físicos	Procesos	Pandemia	Pandemia que afecte los proceso de la gestión documental.	Dificultad para la producción, acceso y consulta de documentos en los diferentes procesos.	Si	Pérdida de Información Demoras administrativas.	Bajo	Implementación del Procedimiento para la Producción, Organización y Conservación de Documentos. Implementación de recursos tecnológicos para la conservación y consulta de documentos.

Plan de Acción ante Emergencias¹:

Etapa: Prevención (antes)

Responsable: Subdirección de Servicios Generales

Acciones Aplicadas:

- Actualización de las amenazas y riesgos identificados, cuando haya cambios en las condiciones físicas, ambientales, biológicas, sociales del entorno del archivo central y teniendo en cuenta los lineamientos emitidos por las entidades locales y nacionales respectivas.
- Supervisión y control diario de las medidas y sistemas de seguridad del archivo y del parque industrial donde se ubica la sede.
- Mantenimiento periódico de los sistemas de seguridad.
- Mantenimiento y control del sistema contra incendios.
- Limpieza permanente y apropiada del archivo.
- Almacenamiento seguro y lejos de los depósitos de archivo de productos y materiales combustibles (limpieza, oficina, etc.).
- Plena identificación de todas las unidades de conservación (mobiliarios, cajas, carpetas, libros, etc), materiales y productos peligrosos.
- Infraestructura (límites de carga en pisos y paredes), equipos y elementos cumpliendo con materiales y especificaciones técnicas establecidas en la norma.
- Señalización general de áreas de distribución del archivo, equipos, elementos de seguridad y rutas de evacuación.
- Definición de punto de encuentro, rutas de evacuación, brigadista y administrador de archivo.

Etapa: Respuesta (durante)

Responsable: Subdirección de Servicios Generales

Acciones a Aplicar:

- Activar la señal de evacuación.
- Desconectar los aparatos eléctricos y fuente de alimentación eléctrica.
- Ante la primera señal de evacuación, mantener la calma, resguardarse en un lugar seguro y esperar unos minutos previendo posibles réplicas.
- Ante la segunda señal de evacuación, usuarios y empleados evacuar, deben llevar consigo los objetos personales imprescindibles. No llevar carga voluminosa.
- Realizar evacuación de forma ordenada y rápida, sin correr para evitar accidentes.
- Asistir prioritariamente a los niños, mujeres embarazadas, personas adultas mayores y con algún tipo de discapacidad.
- No regresar a la sede por ningún motivo, dirigirse y permanecer en el punto de encuentro.
- Seguir las instrucciones de los brigadistas y las autoridades de gestión de riesgos.

¹Basado en el Manual de procedimientos de Contingencias en Archivos Históricos por Desastres Naturales de la UNESCO.

Etapa: Recuperación (después)

Responsable: Subdirección de Servicios Generales

Acciones Generales:

- Evaluar daños y riesgos en la infraestructura de la sede con el apoyo de expertos, estimar volumen de daños.
- Registrar en los planos arquitectónicos de la sede los elementos estructurales que hayan sufrido fisuras, fracturas, colapsos o desplazamientos respecto de su centro de gravedad.
- Examinar y registrar los daños en el funcionamiento de las instalaciones eléctricas, sistema de techumbres, redes de distribución de agua y sistemas de combustibles.
- Definir las acciones prioritarias de atención y el número de personas que trabajarán en la extracción de los materiales.
- En caso de ser necesario reconstrucción de los archivos, reforzamiento estructural.
- Despejar pasillos y corredores.
- Limpieza de escombros y polvo, restablecimiento de los servicios básicos (luz, agua, teléfono, etc.), refacción o cambio del mobiliario dañado, fumigaciones, instalación o reparación de los sistemas de seguridad (contra incendios, robos y aire acondicionado), entre otros.
- Estabilización del medio ambiente, posterior eliminar las bolsas de agua o humedad, abrir o si es necesario romper puertas y ventanas para crear corrientes de aire continuas para reducir la temperatura.

Nota: El agua y la humedad excesiva son factor de riesgo presentado en la mayoría de los desastres naturales y generan proliferación de plagas y microorganismos en la documentación.

- Brigadista y administrador de archivo organizan el ingreso a los archivos y realizan la valoración de los principales daños ocurridos en el mobiliario de archivo y documentación.
- Clasificar, ubicar en zonas seguras y etiquetar de la documentación de acuerdo a su valor y prioridades de recuperación. Priorizar los documentos vitales y/o esenciales a un lugar seguro.
- Aplicar los procedimientos de recuperación documental atendiendo al tipo de siniestro (incendio, inundación, derrumbe).
- Se priorizará la estabilización, limpieza y la protección de los documentos.

Acciones a Realizar en los Archivos en Caso de Incendio:

- Limpiar cuidadosamente el depósito documental: estantes, paredes y pisos. Para esta tarea, se debe utilizar una aspiradora y después una estopa con alcohol.
- Sellar con filtros las ventanas de depósito para evitar la irradiación solar directa y la entrada de partículas de polvo que se acumulen sobre la superficie del documento.
- Sellar entradas y salidas por donde transitan los roedores. Colocar cobertores de caucho en las puertas de acceso para evitar el ingreso de insectos.
- Reparaciones básicas en la documentación, por ejemplo, fijar una hoja suelta, aspirar las esporas de los hongos o construir una caja a medida.

Acciones a Realizar en los Archivos en Caso de Inundaciones

De acuerdo con los recursos y tipo de información realizar secado al aire libre de los documentos, usar deshumidificador, realizar secado por congelación al vacío. Por ningún motivo cerrar libros, eliminar las encuadernaciones o intentar pasar las hojas.

Aspectos a Mejorar: No se considera necesario incluir aspectos de mejora puesto que las instalaciones y mobiliario de archivo se encuentran en óptimas condiciones.

Actividades a Desarrollar: No requiere actividades nuevas, continuar con las que se vienen desarrollando.

RECURSO		
Humano	Operativos	Económico
<ul style="list-style-type: none"> Administradores de Archivo Brigadistas Usuarios de los archivos. 	<ul style="list-style-type: none"> Elementos de limpieza y desinfección Elementos de seguridad Dotación personal 	<ul style="list-style-type: none"> 2021: \$6.500.00 2022: \$7.000.000 2023: \$7.500.000

Estrategia 7 – Identificar y Caracterizar la información contenida en rollos de microfilm para definir estrategias de conservación.

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN DE ROLLOS MICROFILM		
<p>Justificación: La Contraloría de Bogotá microfilmo documentos que se encuentra originales en soporte papel, estos rollos se encuentran sin inventario y tratamiento por lo cual la contraloría diseñó un plan de acción para su intervención.</p>		
RESPONSABLES		
Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información, Tecnólogos y Técnicos en Gestión Documental.		
SITUACIÓN ACTUAL		
<p>Indicador Modelo de Madurez: Nominal La Contraloría de Bogotá cuenta con información en rollos de microfilm sin intervención.</p> <p>Aspectos a Mejorar: Inventariar los rollos de microfilm, definir y aplicar tratamiento.</p> <p>Actividades a Desarrollar</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar un inventario de los rollos de microfilm con los que cuenta la entidad. Realizar una revisión de la información de los rollos de microfilm, que coincida descripción frente a contenido. Identificar los rollos de microfilm para conservación, eliminación, selección y/o aplicación de otro medio técnico, de acuerdo a las TVD y TRD de la Entidad. Establecer el tratamiento sobre la información contenida en rollos de microfilm. Implementar tratamiento a la información contenida en rollos de microfilm. 		
RECURSO		
Humano	Tecnológico	Económico
Profesional en Ciencias de la Información, Tecnólogos y Técnicos en Gestión Documental.	Lector de Microfilm	<ul style="list-style-type: none"> 2022: N/A 2023: \$25,000,000

f) Cronograma de Implementación – Plan de Conservación Documental

Nº	Plan / Programa / Actividad	G. Gest	Ser. Gen	Planeacio	D. TIC	Comunica	PIGA	D. TH	Todas	Externo	Corto			Median				Largo Plazo				
											2021			2022				2023				
											1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL																					
1.1	PROGRAMA DE CAPACITACION Y SENSIBILIZACION																					
1.1.1	Diseñar piezas de comunicación para fortalecer la sensibilización	P				P					X				X					X		
1.1.2	Realizar capacitaciones o sensibilizaciones establecidas en el PIC.							P						X								
1.2	PROGRAMA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO (No Requiere de Nuevas Actividades)																					
1.3	PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL																					
1.3.1	Limpieza a los depósitos y mobiliario de archivo	P									i	i	i	X								
1.3.2	Realizar seguimiento a la ejecución de las actividades de limpieza realizadas a las instalaciones de archivo.	P									i	i	i	X								
1.3.3	Realizar Procesos de Fumigación y Saneamiento ambiental						P		X					X								
1.4	PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES																					
1.4.1	Adquirir equipos Termo higrómetros para los depósitos de archivo central	D	P											X								
1.4.2	Instalar Termo higrómetros en depósitos de archivo central y realizar la medicion	D	P											X								
1.4.3	Realizar análisis de datos	T							X		i	i	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.4.4	Realizar Calibración de Equipos	P							X				X		X							X
1.5	PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO Y REALMACENAMIENTO																					
1.5.1	Retirar la estantería de las dependencias que disminuyeron su volumen de producción documental y no la requieren	P													X							
1.5.2	Establecer el volumen documental existente en unidades documentales especiales por su gran tamaño (Planos) o por ser en soporte diferente al papel (Microfilm, CD, DVD, USB, DISCOS DUROS).	P			P									X								
1.5.3	Adquirir mobiliario para el almacenamiento de unidades documentales especiales.	P	D												X							
1.5.4	Instalar mobiliario para el almacenamiento de unidades documentales especiales.		D												X							
1.5.5	Revisar y realizar backup de la información contenida en las unidades almacenamiento externo que contengan documentos que sean objeto de conservación total (CD, DVD, USB, DISCOS DUROS).	P																				X
1.6	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y ATENCION DE DESASTRES																					
1.6.1	Implementa mecanismos de seguridad en los archivos de gestión, que eviten el acceso a personal no autorizado (Sd. Gestion Talento Humano)	P							X					X								

Cronograma de Implementación																					
SIC - Sistema Integrado de Conservación 2021 - 2023																					
Nº	Plan / Programa / Actividad	Responsables								Corto				Mediano			Largo Plazo				
		G. Gest	Ser. Gen	Planeación	D. TIC	Comunica	PIGA	D. TH	Todas	2021				2022			2023				
									Externo	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL																				
1,7	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN DE ROLLOS MICROFILM																				
1.7.1	Realizar un inventario de los rollos de microfilm con los que cuenta la entidad.	T																		X	
1.7.2	Realizar una revisión de la información de los rollos de microfilm, que coincida descripción frente a	P																		X	
1.7.3	Identificar los rollos de microfilm para conservación, eliminación, selección y/o aplicación de otro medio técnico, de acuerdo a las TVD y TRD de la Entidad.	P																		X	
1.7.4	Establecer el tratamiento sobre la información contenida en rollos de microfilm.	P		P																X	
1.7.5	Implementar tratamiento a la información contenida en rollos de microfilm.	p		p																	X

g) Gestión del Riesgo del Plan de Conservación Documental

Para gestionar los riesgos asociados a la conservación documental, se asocia el siguiente riesgo, al mapa de riesgos de la entidad.

Objeto	Componente	¿Qué Puede Ocurrir?	¿Por qué Puede Ocurrir?	¿Cómo Puede Ocurrir?	Tiene Control el Riesgo	Posibles Consecuencias	Nivel de riesgos	Medidas
Documentos	Utilización y Conservación	Afectación Biológica a los documentos	Problemas de sanidad en el parque Industrial San Cayetano ubicación de la Bodega.	En las inmediaciones del Parque Industrial se encuentra el Parque San Cayetano, el cual cuenta con zonas verdes y vegetación, las cuales pueden generar presencia roedores e insectos.	Si	Deterioro de las unidades de almacenamiento y/o el soporte documental, generando pérdida de información.	Bajo	Programas de saneamiento y control de plagas
Documentos	Utilización y Conservación	Afectaciones Biológicas	Variación en el medio ambiente del Archivo	Incremento de la humedad y de ácaros	Si	Deterioro de las unidades de almacenamiento y/o el soporte documental, generando pérdida de información.	Bajo	Control de condiciones ambientales y limpieza de las instalaciones y unidades de conservación
Recursos Humanos	Cultura Organizacional	Perdida de documentación por desconocimiento o negligencia administrativa.	Falta de aplicación de los instrumentos archivísticos.	Eliminación de documentos sin implementación de ningún control o política	Si	Perdida de información	Bajo	Aplicación de instrumentos de gestión documental. Visitas de seguimiento y control a los archivos de gestión y central.
Documentos	Utilización y Conservación	Daños eléctricos por subidas de tensión que pueden ocasionar daños a equipos de cómputo.	Daño en las redes eléctrica de las bodegas.	El edificio cuenta con redes de electricidad derivadas del parque industrial.	Si	Pérdida de información.	Bajo	Realizar mantenimiento periódico a las redes de electricidad.
Recursos Físicos	Instalaciones	Algún tipo de falla arquitectónica que pueda afectar la estructura.	Falta de mantenimiento a infraestructura física.	Debilitamiento de bases o deterioro significativo de las instalaciones.	SI	Debilitamiento de la estructura.	Bajo	Mantenimiento a las instalaciones
Recursos Físicos	Muebles y Equipos	Cambio de tecnología, o problemas con la migración de datos	Al realizar la actualización de software y Hardware, no se aseguran migrar los datos a otros medios tecnológicos	Que no se apliquen correctamente las políticas de backup y migración de información.	SI	Pérdida de información.	Bajo	Implementar las políticas de migración de información.
Recurso Humano	Idoneidad	No se apliquen las políticas archivísticas	Falta de conocimiento	No aplicar o aplicar inadecuadamente las políticas archivísticas, que ocasionen pérdidas de información.	SI	Pérdida de información	Bajo	Implementación de políticas y un programa de capacitación

Matriz Riesgos Administrativos

Objeto	Componente	¿Qué Puede Ocurrir?	¿Por qué Puede Ocurrir?	¿Cómo Puede Ocurrir?	Tiene Control el Riesgo	Posibles Consecuencias	Nivel de riesgos	Medidas
Recursos Financiero	Presupuesto	Falta de presupuestó	Falta de Disponibilidad presupuestal en la Entidad.	No asignación de presupuesto en cualquiera de sus etapas y/o recursos necesarios, por tanto, se presenta incumplimiento a los lineamientos establecidos por el AGN y demás normas No se pueden desarrollar las actividades y estrategias establecidas en el Sistema Integrado de Conservación.	SI	Demoras y dificultades en la implementación	Alto	Armonización del SIC y el PINAR, vinculado al Plan de Desarrollo.
Recurso Humano	Organización	Falta de interés por parte del Nivel Directivo	Fallas en la comunicación de los beneficios del plan	No se cumplan con lo propuesto en el SIC en los tiempos, actividades y estrategias.	SI	Demoras y dificultades en la implementación	Bajo	Seguimiento a los indicadores y cronograma de implementación

h) Recursos Financieros

Para garantizar la implementación de cada uno de los planes, programas y proyectos definidos entorno a la conservación de documentos en la entidad, se incluirán en el Plan de Adquisiciones los recursos económicos necesarios para la implementación en cada vigencia, de acuerdo con el cronograma general de implementación y la priorización de cada una de las acciones dispuestas en los programas y planes desarrollados.

El cronograma será monitoreado para adaptarse a las necesidades y recursos con los que cuente la entidad en cada vigencia.

Recursos Financieros para la Implementación del Sistema Integrado de Conservación

Nº	Plan / Programa	Vigencia	Corto	Mediano	Largo Plazo
			2021	2022	2023
1	Plan de Conservación Documental				
1.1	Programa de Capacitación y Sensibilización		\$ 4.500.000	\$ 5.000.000	\$ 5.500.000
1.2	Programa de Inspección y Mantenimiento		\$ 8.500.000	\$ 9.000.000	\$ 9.500.000
1.3	Programa de Saneamiento Ambiental		\$ 20.500.000	\$ 21.000.000	\$21.500.000
1.4	Programa de Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales		\$ 6.000.000	\$ 6.500.000	\$ 7.000.000
1.5	Programa de Almacenamiento y Realmacenamiento		\$ -	\$ 10.000.000	\$ -
1.6	Programa de Prevención de Emergencias y Atención de Desastres		\$ 6.500.000	\$ 7.000.000	\$ 7.500.000
1.7	Programa de Intervención de Rollos Microfilm		\$ -	\$ -	\$25.000.000
	Subtotal		\$ 46.000.000	\$ 58.500.000	\$76.000.000

6. PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO

El Plan de Preservación Digital se define como “*Es el conjunto de acciones a corto, mediano y largo plazo que tienen como fin implementar los programas, estrategias, procesos y procedimientos, tendientes a asegurar la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo, manteniendo sus características de autenticidad, integridad, confidencialidad, inalterabilidad, fiabilidad, interpretación, comprensión y disponibilidad a través del tiempo*” (Acuerdo 006, 2014, art. 18)

a) Objetivo General

Garantizar el acceso y seguridad de los documentos electrónicos de archivo, manteniendo las características de autenticidad, integridad, confidencialidad, inalterabilidad y disponibilidad a través del tiempo para la entidad.

b) Objetivos Específicos

- Establecer los estándares de preservación de formatos de tecnología neutra y abierta.
- Implementar mecanismos de preservación digital para los medios y soportes electrónicos en la Contraloría de Bogotá.
- Definir lineamientos para optimizar el almacenamiento de documento digital producto de los procesos misionales.
- Establecer los medios de almacenamiento digital definiendo las características adecuadas para la preservación de los documentos digitales en la Contraloría de Bogotá.

c) Alcance

El plan de preservación digital a largo plazo incluye los documentos electrónicos nativos digitales y digitalizados que son producidos, recibidos o administrados por la entidad en sus versiones finales, que formen parte de las series y subseries definidas en la Tabla de Retención Documental y que cuenten con un tiempo de retención mayor a 10 años.

Con el fin de optimizar y enfocar de forma adecuada los recursos destinados a la preservación digital en la entidad, se dará alcance a los documentos electrónicos, que hayan sido producidos en el marco de los procesos misionales, estratégicos y/o relacionados con gestión del talento humano, que además, cuenten con tiempos de retención documental superiores a 10 años, aclarando que incluye documentos electrónicos que no se encuentren incluidos en algunos de los instrumentos archivísticos, pero que por su valor institucional, histórico, documental requiere de su preservación.

d) Principios de Preservación Digital a Largo Plazo

Teniendo en cuenta que la gestión de documentos y particularmente la preservación digital se basa en estándares, el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo se encuentra enmarcado en los siguientes principios definidos en el documento de la UNESCO “Carta sobre la preservación del patrimonio digital. 2003”.

Patrimonio:

- La contraloría de Bogotá es consciente que no todos los objetos digitales merecen ser preservados. El patrimonio digital está constituido únicamente por documentos electrónicos,

que hayan sido producidos en el marco de los procesos misionales, estratégicos y/o relacionados con gestión del talento humano, que, además, cuenten con tiempos de retención documental superiores a 10 años, aclarando que incluye documentos electrónicos que no se encuentren incluidos en algunos de los instrumentos archivísticos, pero que por su valor institucional, histórico, documental requiere de su preservación.

- La continuidad de la existencia y posibilidad de consulta de los objetos dignos de ser preservados es un factor decisivo, pues, si se pierde el acceso a grandes volúmenes de datos, la posibilidad de recuperarlos es ínfima. La continuidad requiere una acción sostenida y directa (denominada preservación digital) y no una especie de “negligencia benigna” pasiva.

Preservación Digital:

- La preservación consiste en mantener la capacidad de presentar los elementos esenciales de objetos digitales auténticos.
- La preservación digital debe hacer frente a peligros que pueden amenazar cualquiera de los elementos del objeto digital: material, lógico, conceptual y esencial.

Responsabilidad

- La preservación digital solo podrá lograrse si la entidad y los funcionarios aceptan asumir su responsabilidad. El punto de partida de cualquier acción es una decisión a este respecto.
- Al emprender acciones, los responsables deben tener conciencia de que existen problemas complejos. Lo importante es no provocar daños y tratar de comprender el proceso en su totalidad, así como los objetivos que se deban alcanzar, evitando tomar medidas que más adelante pongan en peligro la preservación.

Decidir qué conservar

- Las decisiones de selección deben ser fundamentadas, coherentes y responsables.
- La decisión de preservar un elemento puede ser revisada posteriormente; en cambio, si se decide no preservarlo, la decisión suele ser definitiva.

Colaborar con los productores

- Los esfuerzos de preservación tienen que hacer frente a la tendencia predominante de la tecnología digital y a sus modalidades de desarrollo y utilización.
- Muy a menudo, los objetos digitales se crean sin intención de preservarlos a largo plazo.
- Colaborar con los productores para influir en las normas y prácticas que aplican y sensibilizarlos a las necesidades de la preservación son, pues, actividades importantísimas.

Derechos

Los programas de preservación deben precisar su derecho legal a reunir, copiar, denominar, modificar, preservar y proporcionar acceso a los objetos digitales de los que son responsables.

Control

- Los elementos del patrimonio digital deben transferirse a un lugar seguro donde puedan ser preservados, lo que supone su control, protección y gestión.
- Los objetos del patrimonio digital deben identificarse y describirse de manera específica utilizando metadatos adecuados para el descubrimiento, la gestión y la preservación de recursos.
- Los programas de preservación deben utilizar sistemas de metadatos normalizados, a medida que se creen, para facilitar la interoperabilidad entre los programas.
- Es necesario proteger eficazmente los vínculos entre los objetos digitales y sus metadatos, debiendo preservarse también estos últimos.

Autenticidad y protección de los datos.


- La autenticidad es una cuestión fundamental cuando los objetos digitales se utilizan como pruebas y también puede ser importante para otras clases de patrimonio digital.
- Debe garantizarse la seguridad del almacenamiento y la gestión de los datos que constituyen los objetos digitales si se desea tener la posibilidad de representar objetos auténticos a los usuarios.
- La protección de los datos se basa en los principios de seguridad y redundancia de los sistemas.

Mantenimiento de la accesibilidad

- El objetivo de mantener la accesibilidad es encontrar métodos económicos de garantizar el acceso cada vez que sea necesario, tanto a corto como a largo plazo.
- El plan de preservación digital debe encontrar métodos para preservar el acceso a objetos poco normalizados, en un entorno en el que las normas evolucionan rápidamente.
- El acceso a los datos digitales siempre depende de una combinación de equipos y programas informáticos, pero el grado de dependencia de herramientas específicas determina la variedad de las opciones de preservación.
- Es razonable que los programas opten por estrategias múltiples para preservar el acceso a los datos, especialmente si se trata de colecciones diversas. Se deberán tener en cuenta los beneficios potenciales del hecho de preservar los flujos de datos originales de los objetos, así como las versiones modificadas, como un seguro contra cualquier fallo de estrategias aún inciertas.
- Las estrategias para preservar la accesibilidad no son autónomas, sino que son respaldadas por otras responsabilidades. Además, pueden combinarse varias estrategias para obtener mejores resultados.

Gestión

- Esperar a que aparezcan soluciones completas y solventes para adoptar medidas responsables significará probablemente la pérdida del material.

	SIC Sistema Integrado de Conservación Vigencia 2021 - 2023	Código Formato: PGD-02-02 Versión: 13.0
		Código documento: PGD-15 Versión: 2.0

- Los programas de preservación requieren una buena gestión. Con este fin, se necesitan competencias generales en gestión y conocimientos suficientes sobre los diversos aspectos de la preservación digital para tomar las decisiones correctas en el momento adecuado.
- La preservación digital integra la evaluación y la gestión de riesgos.
- Si bien se puede recurrir a proveedores de servicios para algunas tareas, el cumplimiento de los objetivos de preservación es responsabilidad, en último término, de la Contraloría de Bogotá

Trabajo en equipo

El trabajo en colaboración es una manera rentable de elaborar e implementar el plan de preservación digital, pues aporta una amplia cobertura, ayuda mutua y los conocimientos necesarios.

e) Metodología

Para la formulación del Plan de Preservación Digital, se tuvo en cuenta diferentes aspectos que evidencian la situación actual, como el modelo de madurez para la formulación del Sic, los cuadros de caracterización documental y el diagnóstico de anexos en soporte electrónico, a partir de dicha información se formula estrategias a corto mediano y largo plazo.

La Entidad deberá implementar nueve (9) estrategias que se presentan a continuación, las cuales se encuentran enfocadas en la identificación de documentos electrónicos objeto de preservación digital, la definición de estándares para la preservación de documentos electrónicos de archivo en la Contraloría de Bogotá, la implementación de mecanismos para mitigar los riesgos de obsolescencia tecnológica y la definición del repositorio de preservación digital a largo plazo.

Estrategia 1 - Identificar los Documentos Electrónicos para Preservación Digital

PROGRAMA INVENTARIO DE DOCUMENTOS ELECTRONICOS PARA PRESERVACIÓN DIGITAL
<p>Justificación: En el marco de las estrategias de eficiencia administrativa, transparencia y disminución del uso de papel en las entidades públicas, la Contraloría de Bogotá ha desarrollado varios proyectos encaminados a la recepción y producción de documentos electrónicos en los diferentes procesos de la entidad.</p> <p>El desarrollo de diferentes instrumentos archivísticos como los cuadros de caracterización documental, han permitido identificar los soportes y tipologías documentales electrónicas producidas por las áreas, realizar el inventario documental de los expedientes que conforman el acervo electrónico y la identificación de las series y subseries documentales objeto de preservación digital a largo plazo, teniendo como base el alcance definido por la entidad, el cual indica que aplicar a los documentos que según la TRD se deben conservar por más de 10 años.</p>
RESPONSABLES
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información • Dirección de TIC: Ingeniero de Sistemas • Todas las demás dependencias: Funcionarios con expedientes electrónicos a cargo

SITUACIÓN ACTUAL

Indicador Modelo de Madurez: Avanzado

En la actualidad se cuenta con identificación de las tipologías documentales vinculadas a la Tabla de Retención Documental que se encuentran en formato electrónico.

Desde este instrumento se identifica las series y subseries documentales que se deben conservar por más de 10 años y cuentan con producción en soporte electrónico.

La entidad cuenta con el formato de inventario documental adaptado para registrar expedientes híbridos y 100% electrónicos, las dependencias a causa de la pandemia, lo está usando desde 2020 y a través de este se controla la producción de los documentos electrónicos.

Lineamientos Aplicados

- Los documentos electrónicos utilizados en el ejercicio de las auditorías de control fiscal, que correspondan a información de los sujetos de control y que se encuentran publicados en sitios web o herramientas tecnológicas a las cuales tienen acceso los funcionarios de la Contraloría, no son archivados en los expedientes electrónicos, solo se tiene en cuenta la información que aporta una prueba directa sobre algún incumplimiento por parte del sujeto de control.
- Los funcionarios que generan expedientes electrónicos deben entregar al administrador de Archivo de Gestión Electrónico (Datacontrabog), los expedientes con su respectivo inventario documental, manteniendo la estructura de clasificación definida en las Tablas de Retención Documental – TRD. Así como también diligencian la hoja de control que aplica para expediente electrónico, identificando entre otros campos el tipo de formato y el peso de cada archivo.
- Se realizó la identificación de documentos objeto de preservación digital a largo plazo.

Aspectos a Mejorar: Todas las dependencias de la entidad deben contar con el inventario documental actualizado.

Actividades a Desarrollar

- Actualizar el registro de activos de información conforme al lineamiento 11 del Archivo de Bogotá, a través del cuadro de caracterización documental.
- Mantener actualizado el inventario.

RECURSO

Humano	Tecnológico	Económico
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información. • Todas las dependencias 	Archivo de Gestión Electrónico (Datacontrabog)	<ul style="list-style-type: none"> • 2021: \$4.500.000 • 2022: \$5.000.000 • 2023: \$5.500.000

Estrategia 2 - Definir Formatos para Preservación de Documentos Electrónicos

PROGRAMA PARA LA NORMALIZACIÓN DE PRODUCCIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS CON FINES DE PRESERVACIÓN DIGITAL.

Justificación: La producción de documentos electrónicos en la Contraloría Bogotá cuenta herramientas y lineamientos para la producción de la mayor parte de sus documentos de archivo, que obedecen a tipo texto, como también con medios de almacenamiento, elementos de autenticidad e integridad, entre otros. Por lo tanto requiere definir formatos, estándares y lineamientos para la recepción y tratamiento de los documentos de terceros, y de formatos diferentes a tipo texto que requieren de preservación digital a largo plazo.

RESPONSABLES

- Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información
- Dirección de TIC: Ingeniero de Sistemas
- Todas las demás dependencias: Funcionarios productores de documentos electrónicos

SITUACIÓN ACTUAL

Indicador Modelo de Madurez: Intermedia

Lineamientos Aplicados

La entidad definió los formatos de preservación digital a usar en los documentos producidos por los funcionarios de la entidad y los ha venido adoptando progresivamente de la siguiente manera:

Tipo de Contenido	Extensión del Formato Actualmente Usado	Formato para Preservación Definido Usar
Texto	PDF, PDF/A , xls, docx, ppt, ppsx, html, xml, pst	PDF/A1 (estándar ISO 19005-1) y XML (W3C HTML Estándar Abierto)
Imagen	jpg, tiff, png,	TIFF (Sin compresión), JPEG2000 (sin pérdida) y SVG (W3C)
Video	JPEG 2000- Motion (ISO 15444-4) y MP4	JPEG 2000- Motion (ISO 15444-4)
Audio	mp3	BWF (EBU - TECH 3285)
Compresión	zip, rar	GZIP (RFC 1952 Estándar Abierto)

Componente Computacional	Producto, Servicio	Formato Propietario	Formato para Preservación Definido Usar
Bases de Datos	Oracle SQL Server MySQL, MariaDB	Dmp y Bak (Se está respaldando con la máquina virtual en la que está corriendo el servicio)	SQL (ISO 9075-1)
Máquina Virtual	Hyper-V	Vhdx (Discos duros máquinas virtuales), Vmxc Vmgs y vmrs (Configuración de las máquinas virtuales)	No existe y no se requiere puesto que son solo para visualización.
Página Web	Drupal MySQL	Jsp, html, bak	WARC
Correo electrónico	Outlook	Msg (mensajes) Pst o ost (cuentas de correo E)	EML
Backup	VeamBackup	vrp (Backups incrementales) y vbk (Backups full).	Se encuentra por definir el formato para preservación.

Es pertinente aclarar que algunos de los formatos recibidos en los archivos de gestión no podrán ser convertidos en formatos de preservación, para lo cual se definirán algunas condiciones de renovación de medios o conversión a formatos más actualizados en la industria tecnológica, todo de acuerdo a las condiciones de infraestructura y los costos asociados a ello.

Para la definición e implementación de los formatos de preservación se realizaron las siguientes actividades:

- Se realizó la respectiva investigación en el mercado sobre el software utilizado para convertir los formatos definidos en el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.
- Se realizó investigaciones con los proveedores de productos de soluciones de software adquiridas por la Entidad, en el que se indicó de productos, versionamientos actuales y futuros de los productos y la línea de tiempo para dichos cambios.
- Se identificó el tipo de formato utilizado en todas las series y subseries documentales, concluyendo que el 98% de los documentos de archivo obedecen a tipo texto por lo cual el sistema por el cual se producen las comunicaciones oficiales de la entidad convierte todas las comunicaciones a PDF/A y los funcionarios tienen la instrucción de convertir todos los demás formatos a PDF/A.

Aspectos a Mejorar

- Realizar una verificación de la aplicabilidad del formato PDF/A en las dependencias.
- Instalar las herramientas para la conversión de formatos a formatos de preservación digital a largo plazo.

Actividades a Desarrollar

- Realizar la investigación de los posibles formatos de preservación aplicables a los soportes electrónicos de elementos computacionales como Bases de Datos, Máquinas Virtuales, Correo electrónico, Backup.
- Implementar el uso de formatos de preservación digital en forma gradual
- Revisar periódicamente los formatos o versiones nuevas de los documentos electrónicos que ingresan desde gestión y que se constituyen como objetos de preservación digital.

RECURSO		
Humano	Tecnológico	Económico
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información • Dirección de TIC: Ingeniero de Sistemas • Todas las demás dependencias: Funcionarios productores de documentos electrónicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Archivo de Gestión Electrónico / Datacontrabog • Sistemas y aplicaciones en la entidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2021: \$7.000.000 • 2022: \$7.500.000 • 2023: \$8.000.000

Estrategia 3 - Implementar Mecanismo de Integridad en Documentos Electrónicos

PROGRAMA INTEGRIDAD PARA LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO		
<p>Justificación: La producción de documentos electrónicos en la Contraloría Bogotá, requiere de mecanismos internos o externos a los documentos electrónicos que permitan garantizar la integridad, y disponibilidad entre otros. Lo anterior, con el objetivo de garantizar que los documentos electrónicos se mantengan incólumes, no presenten ninguna alteración o modificación posterior a su producción y fueron suscritos en el tiempo y por quienes intervinieron, por lo que se requiere definir claramente los estándares que deben ser aplicados en la entidad con miras a la preservación digital a largo plazo.</p>		
RESPONSABLES		
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información • Dirección de TIC: Ingeniero de Sistemas 		
SITUACIÓN ACTUAL		
<p>Indicador Modelo de Madurez: Nominal</p> <p>La entidad definió mecanismos de integridad dentro del modelo de requisitos para la adquisición del SGDEA, como también las series y subseries documentales objeto de preservación digital a largo plazo para aplicar el mecanismo.</p> <p>Lineamientos Aplicados</p> <p>El hash es el código único de cada documento que se incluye en cada documento y ayuda a salvaguardar la integridad del documento custodiado.</p> <p>En la Contraloría de Bogotá definió en el modelo de requisitos técnicos para la adquisición del SGDEA “que debe permitir a un usuario autorizado validar la integridad de un documento como por ejemplo mediante la generación y validación de un código hash y validación con metadatos. En cualquier caso, deberá generar un mensaje con los resultados obtenidos”.</p> <p>Como también identifiqué las series y subseries documentales objeto de preservación digital que existen actualmente para la implementación de este mecanismo de integridad.</p> <p>Actividades a Desarrollar: Adquirir para el 2023 el SGDEA e implementar el mecanismo de hash en los documentos objeto de preservación digital a largo plazo, de acuerdo a la TRD vigente.</p>		
RECURSO		
Humano	Tecnológico	Económico
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información. • Dirección de TIC: Ingeniero de Sistemas 	SGDEA – Sistema de Gestión de Documentos electrónicos de Archivo	Lo establecido para la adquisición del SGDEA

Estrategia 4: Implementar Mecanismo de Autenticidad en Documentos Electrónicos

PROGRAMA AUTENTICIDAD PARA LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO

Justificación: La producción de documentos electrónicos en la Contraloría Bogotá actualmente cuenta con elementos básicos para la autenticación de documentos, utilizando firmas digitalizadas que se acompañan de contraseñas para la producción de comunicaciones y el correo electrónico como segundo dato para respaldar la consulta en caso de dudas sobre la firma registrada, sin embargo la entidad requiere de la implementación de mecanismos internos y externos para mitigar los riesgos asociados con el valor probatorio de los documentos electrónicos suscritos, la suplantación de identidad de los firmantes y el no repudio con miras a la preservación digital a largo plazo.

RESPONSABLES

- Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información
- Dirección de TIC: Ingeniero de Sistemas

SITUACIÓN ACTUAL

Indicador Modelo de Madurez: Básico

La entidad actualmente cuenta con la implementación de algunos mecanismos de autenticidad de documentos electrónicos en formato tipo texto, aun así, garantizan en su totalidad el valor probatorio, la suplantación de identidad de los firmantes y el no repudio.

Lineamientos Generales

Elementos para garantizar la autenticidad

Los documentos electrónicos de archivo vinculados a las series y subseries documentales deben contar con características que permitan garantizar la autenticidad, en la Contraloría de Bogotá se implementan los siguientes mecanismos:

- **Firmas Electrónicas:** Métodos tales como, códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, que permite identificar a una persona, en relación con un mensaje de datos, siempre y cuando el mismo sea confiable y apropiado respecto de los fines para los que se utiliza la firma, atendidas todas las circunstancias del caso, así como cualquier acuerdo pertinente. (Presente en el sistema de información SIGESPRO).
- **Firmas Digitales:** La firma digital se configura como un valor numérico que se asocia a un mensaje de datos y permite determinar que dicho valor ha sido generado a partir de la clave originaria, sin modificación posterior. La firma digital se basa en un certificado seguro y permite a una entidad receptora probar la autenticidad del origen y la integridad de los datos recibidos. (el uso de firmas longevas es un requisito en el SGDEA).


Lineamientos Aplicados

En la Contraloría de Bogotá definió en el modelo de requisitos técnicos para la adquisición del SGDEA “*El SGDEA debe permitir Integrar mecanismos tecnológicos como: firmas digitales, estampado cronológico, mecanismos de encriptación, marcas digitales electrónicas, estampado cronológico, Código Seguro de Verificación - CSV, servicios externos que permitan certificación digital y digitalización certificada, firmas longevas*” y “*EL SGDEA debe permitir la validación de firmas a través de firmas longevas (AdES-T, AdEs-C,, AdES-X, AdES-XL y AdES-A). Para preservación digital a largo plazo.*”

Como también identifico las series y subseries documentales objeto de preservación digital que existen actualmente para la implementación de este mecanismo de autenticidad.

Actividades a Desarrollar

Adquirir para el 2023 el SGDEA e implementar firmas electrónicas y/o digitales en los documentos que los requieran y firmas longevas para los documentos objeto de preservación digital a largo plazo, de acuerdo a la TRD vigente.

	SIC Sistema Integrado de Conservación Vigencia 2021 - 2023	Código Formato: PGD-02-02 Versión: 13.0
		Código documento: PGD-15 Versión: 2.0

RECURSO		
Humano	Tecnológico	Económico
Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información Dirección de TIC: Ingeniero de Sistemas	SGDEA – Sistema de Gestión de Documentos electrónicos de Archivo	Lo establecido para la adquisición del SGDEA

Estrategia 5 - Establecer los Metadatos para la Preservación de los Documentos Electrónicos

PROGRAMA DE METADATOS PARA LA PRESERVACIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

Justificación: La producción y documentos electrónicos en la Contraloría Bogotá mantiene actualmente un mínimo de metadatos asociados a la identificación y descripción del proceso de gestión documental que en su mayoría se encuentran asociados a la producción del documento netamente y que de manera genérica son implementados por los productos de creación del documento; sin embargo, es necesario que para una correcta ejecución e implementación del Plan de Preservación se incluyan aquellos metadatos manuales o automáticos que han sido recogidos en los modelos, estándares para la preservación de documentos electrónicos de archivo, ofreciendo información, trazabilidad y control suficiente en el tratamiento del documento y proporcionando información descriptiva y contextual del mismo. Lo anterior conlleva a la estructuración de un esquema de metadatos institucional con miras a la preservación digital a largo plazo.

RESPONSABLES

- Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información
- Dirección de TIC – Profesional
- Todas las demás dependencias: Funcionarios productores de documentos electrónicos

SITUACIÓN ACTUAL

Indicador Modelo de Madurez: Nominal: La entidad actualmente no ha adoptado metadatos para la preservación de documentos electrónicos.

Lineamientos Generales - Estructura de metadatos para preservación


La Contraloría de Bogotá cuenta con un esquema de metadatos para los documentos de la Tabla de Retención Documental, este esquema será incluido en la herramienta SGDEA para la gestión de los documentos electrónicos de archivo, el cual contempla los siguientes metadatos en referencia a la preservación digital:

- Información del objeto de datos de contenido.
- Información de referencia.
- Información de contexto.
- Información de procedencia.
- Información de derechos de acceso.

Aspectos a Mejorar: Definir los metadatos necesarios para garantizar la integridad y autenticidad de los documentos electrónicos.

Actividades a Desarrollar

- Incluir en el esquema de metadatos de la entidad los metadatos de preservación digital.
- Requerir en la adquisición del SGDEA los requisitos que garanticen la Implementación de un esquema PREMIS automatizado o semiautomatizado para todos los registros electrónicos y dispositivos del sistema y su integración con los ya existentes bajo su custodia que respalden una cadena de custodia auditable de manera sistemática.

	SIC Sistema Integrado de Conservación Vigencia 2021 - 2023	Código Formato: PGD-02-02 Versión: 13.0
		Código documento: PGD-15 Versión: 2.0

RECURSO		
Humano	Tecnológico	Económico
Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información Dirección de TIC – Profesional Todas las demás dependencias: Funcionarios productores de documentos electrónicos.	SGDEA – Sistema de Gestión de Documentos electrónicos de Archivo	Lo establecido para la adquisición del SGDEA

Estrategia 6 – Implementar Mecanismos de Renovación de Medios y Dispositivos para Mitigar los Riesgos de Obsolescencia Tecnológica Asociada a los Medios de Almacenamiento de Documentos Electrónicos.

PROGRAMA DE RENOVACIÓN DE DISPOSITIVOS Y MEDIOS
<p>Justificación: Con el fin de garantizar que los documentos electrónicos almacenados en diferentes medios y soportes sean accesibles en el tiempo, la Contraloría de Bogotá requiere la implementación de un programa que identifique las actividades necesarias para la renovación de medios y dispositivos.</p> <p>Es de suma importancia para la Entidad contemplar y ejecutar acciones que mitiguen los riesgos asociados a la obsolescencia tecnológica por cuanto la industria de software y hardware es cambiante y su crecimiento es acelerado, lo que hace que la innovación sea una constante y obliga a revisar que los documentos electrónicos puedan ser leídos en tiempos posteriores y muy distanciados respecto a los de su creación, lo que su lectura se convierte en un aspecto casi imposible de cumplir y aunque se encuentre almacenada puede llegar a ser imposible su recuperación y legibilidad. Los medios electrónicos cuentan con unos tiempos de vida útil, escrituras y condiciones ambientales que deben ser atendidas, posterior a ello la durabilidad, el deterioro y la disponibilidad y consulta puede comprometerse de tal forma que sea casi imposible cumplir requisitos de valor documental asociado a los mismos. La entidad requiere realizar una revisión de los elementos de hardware y software asociados a los activos de información relacionados con la producción de documentos electrónicos de archivo a fin de garantizar que se realizan las planificaciones, reposiciones, adquisiciones y estrategias que permitan la transferencia de información a nuevos soportes.</p>
RESPONSABLES
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información • Dirección de TIC – Profesional
SITUACIÓN ACTUAL
<p>Indicador Modelo de Madurez: Nominal</p> <p>La Contraloría de Bogotá cuenta con diferentes medios y dispositivos de almacenamiento de documentos electrónicos de archivo.</p> <p>En una muestra realizada con los soportes del proceso de control fiscal, se identifica que los medios utilizados para el almacenamiento de soportes y anexos electrónicos se componen de CD, DVD y USB, principalmente, los cuales son almacenados en el expediente físico de la auditoría.</p> <p>Lineamientos Generales</p> <p>Para la implementación del Programa, se requiere tener en cuenta los siguientes lineamientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los medios removibles como CD, DVD y USB, y/o información almacenada en la nube, solamente son válidos como elementos para el traslado o transferencia de información, para la conservación de los documentos electrónicos de archivo, las áreas deberán utilizar los sistemas de información y/o medios definidos (Datacontrabog).

- Los medios removibles recibidos por externos como CD, DVD, y USB, deben tener una copia de respaldo en un servidor institucional que garantice su consulta y recuperación.

Se establecen como estrategias de preservación la transferencia de datos periódicamente hacia nuevos soportes de almacenamiento

- **Réplica:** Consiste en crear y mantener varias copias de la información en distintos lugares. Si solo existe una copia de la información electrónica, en caso de falla del sistema, daño o accidente, el daño al original puede causar que la información se vea seriamente comprometida. El crear y guardar varias copias de la información y guardarlas en lugares distintos evita este riesgo e incrementa la probabilidad de que cierta información sobreviva al tiempo y a eventuales percances. Este mecanismo se encuentra vinculado al Plan de Seguridad de la Información y aplicado al repositorio documental que sea implementado por la Contraloría de Bogotá.
- **Refrescado:** Consiste en la sencilla técnica de copiar los documentos electrónicos de cuando en cuando hacia otros soportes más nuevos, más “frescos” y de mayor capacidad. En esta técnica se copia la imagen del archivo informático tal cual está, sin modificación alguna. Se entiende por ello mismo que ni los formatos internos de los documentos ni las plataformas que los operan han cambiado. Es el simple traslado desde un soporte hacia otro considerado mejor, más moderno o simplemente de mayor capacidad: de un disquete a un cartucho, de un CD-ROM a un DVD, etc.; inclusive sobre el mismo medio, solo que nuevo. Su objetivo primordial es el de resolver la permanencia evitando que los soportes de los documentos lleguen a deteriorarse físicamente, como es el caso del óxido férrico cintas magnéticas.
- **Migración:** Implica el cambio de elementos de equipo o programas, o cambios generacionales de la infraestructura de cómputo. Aquí se debe cambiar la tecnología que los opera intrínsecamente. Por ejemplo, cambios de versiones de los documentos tipo *.doc del sistema operativo MS-DOS o Windows hacia formato odt –Open Document text– o documentos tipo pdf hacia formato pdf/A-122 para preservación. En estos ejemplos la copia no se hace solo hacia otro medio o soporte, sino que implica también la transformación de formatos de los documentos y/o las plataformas que los operaban. El propósito primordial de la migración es el de preservar la integridad de los objetos digitales manteniendo la capacidad de los usuarios de acceder a ellos a lo largo de varias generaciones tecnológicas.


De acuerdo con las necesidades identificadas en el desarrollo del programa se deberá actualizar la estrategia de ser necesario.

Aspectos a Mejorar

- Colaborar con los productores (creadores y distribuidores) para aplicar normas que prolonguen la vida efectiva de los medios de acceso y reduzcan la variedad de problemas desconocidos que deben ser tratados.
- Reconocer que no es realista tratar de preservar todo y que hay que seleccionar el material que debe ser preservado.
- Guardar el material en un lugar seguro.
- Controlar el material utilizando metadatos estructurados y otros documentos que faciliten el acceso y ayuden durante todo el proceso de preservación.
- Proteger la integridad y la identidad de los datos.
- Elegir los medios apropiados para proporcionar acceso pese a los cambios tecnológicos.

Actividades a Desarrollar (ver detalle de implementación en el cronograma general del plan).

- Analizar la capacidad de almacenamiento y efectuar procesos de ampliación de la Infraestructura.
- Realizar constantemente investigaciones en el mercado y con los proveedores de productos de soluciones de hardware y software adquiridas por la Entidad, en el que se indique claramente el horizonte de mapa de ruta, actualizaciones de productos, versionamientos actuales y futuros de los


	SIC Sistema Integrado de Conservación Vigencia 2021 - 2023	Código Formato: PGD-02-02 Versión: 13.0
		Código documento: PGD-15 Versión: 2.0

- productos y la línea de tiempo para dichos cambios.
- Emitir lineamientos institucionales que permitan identificar las acciones que deben realizar los funcionarios para la transferencia y tratamiento de información en medios electrónicos removibles y dispositivos de almacenamiento.
 - Definir de la estrategia a aplicar (migración, refrescado) a los documentos electrónicos de archivo que fueron obtenidos en el inventario de los documentos electrónicos y los formatos establecidos para preservación. (Estrategia 2 -PPD).
 - Establecer los metadatos adicionales que se deberán contemplar, las condiciones, las características del proceso y las recomendaciones a que haya lugar. De acuerdo a la estrategia de renovación de medios.
 - Definir la estrategia que será aplicada a los mecanismos de almacenamiento en la nube.
 - Prueba piloto de estrategia de renovación de dispositivos y medios.

RECURSO		
Humano	Tecnológico	Económico
Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información Dirección de TIC – Profesional	<ul style="list-style-type: none"> • Archivo de Gestión Electrónico / Datacontrabog • Sistemas y aplicaciones de la entidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • \$15.000.000 • \$6.000.000 • \$4.000.000

Estrategia 7 - Generar Hábitos, dando a Conocer los Procesos y Técnicas para la Adecuada Preservación de Documentos Electrónicos.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN
<p>Justificación: El componente cultural es fundamental para garantizar la preservación digital a largo plazo de los documentos en la entidad, actualmente los funcionarios interiorizan los lineamientos de preservación que se han indicado, de forma cotidiana en cada uno de los procesos.</p> <p>El Plan Institucional de Capacitación de la Contraloría de Bogotá ha incluido temas sobre preservación digital a largo plazo, los ha dictado y logrado una adecuada preservación de los documentos tipo texto, especialmente en las series y subseries documentales con alto tiempo de permanencia en gestión, como son las investigaciones preliminares, los expedientes de auditoría, entre otros. Por lo anterior se recuerda los temas a través de piezas de comunicación y capacitaciones cuando se requiere involucrando todos los niveles de la entidad.</p>
RESPONSABLES
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información • Subdirección de Capacitación y Cooperación Técnica: Profesional
SITUACIÓN ACTUAL
<p>Indicador Modelo de Madurez: Avanzado</p> <p>El área de talento humano junto con el área encargada de la gestión documental, planifican y articulan las necesidades de capacitación y sensibilización sobre los temas de preservación digital.</p> <p>Se establecen los temas, perfil de los participantes, si son usuarios internos o externos y se implementa armonizado con el plan institucional de capacitación.</p> <p>Lineamientos Aplicados</p> <p>Se capacito y sensibilizo sobre preservación documental, en los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digitalización de documentos (basado en nuestro programa de reprografía PGD-14) - Formatos de preservación digital - Uso de medios de almacenamiento

	SIC Sistema Integrado de Conservación Vigencia 2021 - 2023	Código Formato: PGD-02-02 Versión: 13.0
		Código documento: PGD-15 Versión: 2.0

Adicional teniendo en cuenta el resultado de las visitas que se realizan a los archivos de gestión (dependencias) se identifica los temas a reforzar y se capacita el mismo día. Si surgen nuevos temas se incluyen en el Plan Institucional de Capacitación PIC.


Aspectos a Mejorar: No se determina ninguno, puesto que los funcionarios han adoptado los lineamientos indicados hasta el momento.

Actividades a Desarrollar: Diseñar piezas de comunicación para fortalecer la sensibilización

RECURSO		
Humano	Tecnológico	Económico
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información • Subdirección de Capacitación y Cooperación Técnica: Profesional • Aliados Estratégicos y Redes de Conocimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de Computo • Teams • Piezas de Comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> • 2021: \$4.500.000 • 2022: \$5.000.000 • 2023: \$5.500.000

Estrategia 8 – Adquirir e Implementar Repositorio para la Preservación de la Documentación Electrónica que se requiere a Largo Plazo

PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL REPOSITORIO DE PRESERVACION DIGITAL AL LARGO PLAZO
<p>Justificación: Actualmente, los documentos electrónicos de archivo de la Contraloría de Bogotá se encuentran dispersos y en diferentes sistemas de información y aplicaciones de negocios, una estrategia para la centralización ha sido la implementación del servidor institucional Datacontrabog. Aun así, se entiende que este no cumple con las características necesarias para garantizar la preservación digital, por lo cual se requiere de la implementación de un repositorio que centralice los documentos electrónicos de la entidad.</p>
RESPONSABLES
<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Administrativa y Financiera – Directora. • Subdirección de Servicios Generales - Subdirectora. • Dirección de TIC– Director.
SITUACIÓN ACTUAL
<p>Indicador Modelo de Madurez: Mínimo</p> <p>La contraloría de Bogotá cuenta con el repositorio institucional Datacontrabog, el cual cuenta con una estructura de directorio, a nivel de series y subseries documentales.</p> <p>Adicionalmente cuenta con la herramienta SIGESPRO, para la recepción, distribución y trámite de comunicaciones oficiales. En el momento y con la implementación del Modelo de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos la Contraloría de Bogotá se encuentra en el proceso de adquisición y desarrollo del SGDEA.</p> <p>Aspectos a Mejorar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se requiere la definición de un repositorio para la preservación de documentos electrónicos de archivo a largo plazo • Implementar la centralización de los documentos electrónicos de archivo que sean objeto preservación digital <p>Actividades a Desarrollar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar y definir el alcance del repositorio de preservación digital para la Contraloría de Bogotá. • Adquirir, configurar y administrar el Repositorio de Preservación Digital.

	SIC Sistema Integrado de Conservación Vigencia 2021 - 2023	Código Formato: PGD-02-02 Versión: 13.0
		Código documento: PGD-15 Versión: 2.0

- Actualizar la estrategia para la fase de implementación.
- Actualizar la estrategia con la inclusión de transferencia digital.

RECURSO		
Humano	Tecnológico	Económico
<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Administrativa y Financiera – Directora. • Subdirección de Servicios Generales - Subdirectora. • Dirección de TIC– Director. 	<ul style="list-style-type: none"> • Servidores • Infraestructura tecnológica. 	Este costo se asignará posterior a la evaluación y definición del repositorio de preservación digital para la entidad (año 2023).

Estrategia 9 - Estandarizar los Acuerdos de Presentación, los Protocolos de Transferencia y definir los Acuerdos de Nivel de Servicio para Operaciones de Repositorio

PROGRAMA IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE LA COMUNIDAD DESIGNADA		
<p>Justificación: En lo referente a la preservación digital la entidad no tiene identificado los productores ni documentación formal que defina los derechos, obligaciones y responsabilidades de los productores para la transferencia de documentos electrónicos al repositorio de preservación digital.</p>		
RESPONSABLES		
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información • Dirección de TIC – Profesional. 		
SITUACIÓN ACTUAL		
<p>Indicador Modelo de Madurez: Mínimo</p> <p>La contraloría de Bogotá cuenta con el repositorio institucional Datacontrabog, el cual cuenta con una estructura de directorio, a nivel de series y subseries documentales.</p> <p>Los accesos a este repositorio son con fines de gestión, actualmente la entidad cuenta con Tablas de Control de Acceso a los documentos, las cuales identifican la seguridad de los documentos durante el proceso de gestión y central.</p> <p>Aspectos a Mejorar: Se requiere la definición de comunidad designada con referencia a los documentos objeto de preservación digital.</p> <p>Actividades a Desarrollar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la comunidad designada es decir los productores y receptores de la información de manera formal donde se defina los derechos, obligaciones y responsabilidades de la transferencia de documentos electrónicos al repositorio de preservación digital. • Identificar los requisitos y necesidades de los productores garantizando el acceso a los documentos una vez cargados en el modelo de preservación. • Establecer de acuerdo con las funciones de los productores acuerdos escritos sobre sus derechos, obligaciones y responsabilidades para transferir documentos al repositorio de preservación digital. 		
RECURSO		
Humano	Tecnológico	Económico
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de Servicios Generales: Profesional en Ciencias de la Información • Dirección de TIC – Profesional 	<ul style="list-style-type: none"> • Servidores • Infraestructura tecnológica. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2022: \$4.000.000 • 2023: \$4.000.000

Nº	Plan / Programa / Actividad	Responsables								Corto				Mediano				Largo Plazo				
		G. Gest	Ser. Gen	Planeaci	D. TIC	Comunica	PIGA	D. TH	Todas	Externo	2021				2022				2023			
											1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2.7	PROGRAMA DE CAPACITACION Y SENSIBILIZACION																					
2.7.1	Diseñar piezas de comunicación para fortalecer la sensibilización	P				P				X				X				X				
2.7.2	Realizar capacitaciones o sensibilizaciones establecidas en el PIC.							P				X										
2.8	PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL REPOSITORIO DE PRESERVACIÓN DIGITAL AL LARGO PLAZO																					
2.8.1	Evaluar y definir el alcance del repositorio de preservación digital para la Contraloría de Bogotá	D			D							X	X	X	X	X	X					
2.8.2	Adquirir, configurar y administrar el Repositorio de Preservación Digital.	P	D		D										X	X	X					
2.8.3	Actualizar la estrategia para la fase de implementación.	P	D		D													X				
2.8.4	Actualizar la estrategia con la inclusión de transferencia digital	P	D		D																X	
2.9	PROGRAMA IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE LA COMUNIDAD DESIGNADA PARA LA CONSULTA DE DOCU																					
2.9.1	Identificar la comunidad designada es decir los productores y receptores de la información de manera formal donde se defina los derechos, obligaciones y responsabilidades de la transferencia de documentos electrónicos al repositorio de preservación digital.	P	D							i	i	i		X								
2.9.2	Identificar los requisitos y necesidades de los productores garantizando el acceso a los documentos una vez cargados en el modelo de preservación.	P	D								i				X							
2.9.3	Establecer de acuerdo con las funciones de los productores acuerdos escritos sobre sus derechos, obligaciones y responsabilidades para transferir documentos al repositorio de preservación digital.	P	D											X	X	X	X	X	X	X	X	

g) Gestión del Riesgo del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

Durante la Implementación del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo se identifican los siguientes riesgos.

Nº	RIESGO	CONSECUENCIAS	CONTROL
1	Obsolescencia y degradación del soporte físico	<ul style="list-style-type: none"> * No se pueden gestionar ni tramitar los diferentes requerimientos de información. * Fallas en la oportunidad en la respuesta a los ciudadanos. * Sanciones e incumplimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Uso de Backup y respaldo de la información. Ejecución de procesos de digitalización. Aplicación estrategia de renovación de dispositivos y medios del Plan de Preservación Digital.
2	Obsolescencia del formato del documento digital	<ul style="list-style-type: none"> * Fallas en la oportunidad en la respuesta a los ciudadanos. * Indisponibilidad en la información. * Errores en información entregada a la ciudadanía. * Vulnerar el derecho a la privacidad de la información. * Fraudes, Acciones ilícitas. 	<ul style="list-style-type: none"> *Implementación de formatos abiertos y neutros. *Implementación de mecanismos para garantizar la integridad y autenticidad de los documentos. * Programa de identificación y definición de la comunidad designada.
3	Obsolescencia del software	<ul style="list-style-type: none"> * Fallas en la oportunidad en la respuesta a los ciudadanos. * Indisponibilidad en la información. * Errores en información entregada a la ciudadanía. * Imposibilidad de lectura de formatos propietarios. * Complejidad en el reemplazo o transferencia de información. * Falta de completitud y amenaza con la integridad y autenticidad del documento electrónico. 	<ul style="list-style-type: none"> *Implementación de estrategias de monitoreo de software. Aplicación de técnicas de renovación de dispositivos y medios.
4	Obsolescencia de hardware	<ul style="list-style-type: none"> * Fallas en la oportunidad en la respuesta a los ciudadanos. * Indisponibilidad en la información. * Errores en información entregada a la ciudadanía. * Deficiencia en la calidad de los medios electrónicos. * Imposibilidad de lectura de documentos electrónicos y conversiones a tecnologías superiores. * Fraudes, Acciones ilícitas. 	<ul style="list-style-type: none"> *Implementación de renovación de medios
5	Desastres naturales	<ul style="list-style-type: none"> * Fallas en la oportunidad en la respuesta a los ciudadanos. * Indisponibilidad en la información. * Errores en información entregada a la ciudadanía. * Fraudes, Acciones ilícitas. 	<ul style="list-style-type: none"> *Implementación de un plan de contingencia. Implementación del plan de continuidad del negocio.

Nº	RIESGO	CONSECUENCIAS	CONTROL
6	Ataques deliberados a la información	<ul style="list-style-type: none"> * Fallas en la oportunidad en la respuesta a los ciudadanos. * Indisponibilidad en la información. * Errores en información entregada a la ciudadanía. * Vulnerar el derecho a la privacidad de la información. * Fraudes, Acciones ilícitas. 	<ul style="list-style-type: none"> *Uso de las Tablas de Control de Acceso para controlar el acceso a los documentos. . Aplicación de mecanismos de seguridad a la información. Técnicas de criptografía.
RIESGOS ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS			
7	Fallas organizacionales	<ul style="list-style-type: none"> * Fallas en la oportunidad en la respuesta a los ciudadanos. * Indisponibilidad en la información. * Errores en información entregada a la ciudadanía. * Fraudes, Acciones ilícitas. 	<ul style="list-style-type: none"> *Implementación de mecanismos de seguridad de la información en las herramientas tecnológicas Actualización procesos y procedimientos. Actualización y sensibilización en todos los niveles de la organización.
8	Errores humanos que pudiesen afectar la preservación de la información	<ul style="list-style-type: none"> * Fallas en la oportunidad en la respuesta a los ciudadanos. * Indisponibilidad en la información. * Vulnerar el derecho a la privacidad de la información. * Fraudes, Acciones ilícitas. 	<ul style="list-style-type: none"> *Automatización de tareas y actividades. Procesos de verificación y validación de actividades humanas. * Esquema de metadatos para gestión y preservación a largo plazo.
9	Carencia de recursos financieros, técnicos, logísticos para la ejecución del Plan	<ul style="list-style-type: none"> * Incumplimiento en la ejecución de actividades establecidas en el plan. * Atraso injustificado técnicamente en las actividades a desarrollar. * Plan inoperante y desactualizado sin cumplimiento de compromisos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Seguimiento trimestral del Plan por parte de los dueños del Proceso y de los participantes directos e indirectos. * Compromiso de la Alta Dirección para el cumplimiento de las actividades pactadas. * Apropiación en cada vigencia de los recursos presupuestales, económicos, técnicos y de * recursos requeridos. * Inclusión en el seguimiento de las auditorías internas y al Sistema.
10	Desarticulación del Plan de Preservación Digital con otros planes o sistemas de la entidad.	<ul style="list-style-type: none"> * Repetición, retrabajo y desarticulación de las políticas y actividades propuestas en los diferentes subsistemas de la organización con este plan que es transversal a todos los procesos de la organización. * Incumplimiento a las actividades planteadas en el plan. * Desgaste humano y tecnológico en actividades que la entidad no contempla como prioritarias. 	<ul style="list-style-type: none"> * Participación de áreas estratégicas en la construcción e implementación de los compromisos acá establecidos. * Visión holística de los sistemas integrados de gestión. * Adopción y seguimiento de la Alta Dirección y dueños de procesos.

Nº	RIESGO	CONSECUENCIAS	CONTROL
11	Baja importancia institucional, responsabilidad y apropiación del plan por cada uno de los actores, partícipes y responsables.	<ul style="list-style-type: none"> * Incumplimiento reiterado de directrices y lineamientos establecidos. * Atraso en las actividades definidas y la designación de recursos técnicos y humanos requeridos para dar continuidad y seguimiento a lo establecido. * Poca dedicación para la atención de los temas planteados. * Falta de compromiso institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> * Designación de responsables, asignación de tiempos y cumplimiento de entregables. * Seguimientos al plan. * Asignación de recursos a cada estrategia y actividad planteada. * Emitir actos administrativos por parte de la Alta Gerencia motivando el cumplimiento a lo establecido.


h) Recursos Financieros

En lo referente a los recursos financieros y teniendo en cuenta que la mayoría de los programas que componen el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo se encuentra en etapa de definición y que actualmente no se cuenta con el presupuesto para la ejecución del Sistema Integrado de Conservación la cual corresponde a la vigencia 2020 – 2023. Por lo cual se espera ser incluido en el Plan Estratégico Institucional 2020 – 2023, como también el presupuesto para la adquisición del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo con el cual se dará cumplimiento a un porcentaje de las actividades establecidas en el SIC.

Es de suma importancia aclarar que la Dirección de TIC no tiene asignaciones presupuestales ni partidas para recursos financieros en la vigencia 2020 diferentes a la atención de los servicios tecnológicos indispensables para la entidad y, de otra parte, en el Plan de Inversión del cuatrienio no fueron aprobados recursos para atender las adquisiciones de bienes o contratación de servicios que no correspondan a la continuidad de los servicios tecnológicos mínimos requeridos en cada vigencia, por tanto, no podemos registrar o comprometer valores inexistentes que no están soportados financieramente.

Nº	Plan / Programa	Vigencia	Corto	Mediano	Largo Plazo
			2021	2022	2023
1	Plan de Preservación Digital a Largo Plazo				
2.1	Programa Inventario de Documentos Electrónicos para Preservación Digital		\$ 4.500.000	\$ 5.000.000	\$ 5.500.000
2.2	Programa para la Normalización de Producción de Documentos Electrónicos con Fines de Preservación Digital.		\$ 7.000.000	\$ 7.500.000	\$ 8.000.000
2.3	Programa Integridad de los Documentos Electrónicos de Archivo		Lo establecido para la adquisición del		
2.4	Programa Autenticidad para los Documentos Electrónicos de Archivo		Lo establecido para la adquisición del SGDEA		
2.5	Programa de Metadatos para la Preservación de Documentos Electrónicos		Lo establecido para la adquisición del SGDEA		
2.6	Programa de Renovación de Dispositivos y Medios		\$15.000.000	\$ 6.000.000	\$ 4.000.000
2.7	Programa de Capacitación y Sensibilización		\$ 4.500.000	\$ 5.000.000	\$ 5.500.000
2.8	Definición de Repositorio de Preservación Digital al Largo Plazo		\$ 4.000.000	*	\$ -
2.9	Programa Identificación y Definición de la Comunidad Designada.		\$ 4.000.000	\$ 4.000.000	\$ -
	Subtotal		\$27.500.000	\$ 15.000.000	\$ 9.500.000
3	Infraestructura de Hardware y Software.				
3.1	Adquisición software especializado de preservación documental.			\$100.000.000	
3.2	Renovación de la Plataforma de Hardware (servidores) para evitar obsolescencia y ampliar la capacidad de almacenamiento.			\$800.000.000	
	Subtotal			\$900.000.000	

*Este costo se asignará posterior a la evaluación y deficiencia del repositorio de preservación digital para la entidad (año 2022).

	SIC Sistema Integrado de Conservación Vigencia 2021 - 2023	Código Formato: PGD-02-02 Versión: 13.0
		Código documento: PGD-15 Versión: 2.0

7. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Acta ² y Fecha	Descripción de la Modificación
1.0	Acta Comité Interno de Archivo N° 04 del 20-Dic-2019	De acuerdo al cumplimiento de actividades y la periodicidad con las que varias de ellas se están realizando se excluyen del cronograma las cumplidas, se agregan a este documento indicando que se continúa realizando y se deja en el cronograma las que aún faltan por realizar y regular en le entidad. Las actividades establecidas en el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo que solo es posible realizar en el momento que se adquiera el SGDEA – Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo se corrieron en coherencia a las fechas previstas para su adquisición.
2.0	Acta Comité Interno de Archivo N° 02 del 25-Nov-2021	

²Registrar Acta con el nombre del Comité y su correspondiente N° y fecha, si se adoptó por resolución reglamentaria igual se registra su N° y fecha.