



Secretaría General
Alcaldía Mayor de Bogotá

PROGRAMA DE REPROGRAFÍA

Secretaría General
Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

Bogotá, febrero de 2022

Formato Preliminar al Documento

FICHA TÉCNICA

Título	PROGRAMA DE REPROGRAFÍA
Resumen	Este documento tiene por objeto realizar el Programa de Reprografía de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, en el marco de implementación de la política de gestión documental.
Palabras claves	Digitalización, Reprografía, Microfilmación, Fotocopiado
Dependencia	Subdirección de Servicios Administrativos
Elaboró	Equipo del Proceso de Gestión Documental Interna
Revisó	Oscar Mauricio Ovalle Navarro – Profesional Especializado Marcela Manrique Castro – Subdirectora de Servicios Administrativos
Aprobó	Comité Institucional de Gestión y Desempeño
Versión	1
Fecha	Febrero de 2022

Tabla de contenido

1.	Introducción y antecedentes	4
2.	Propósito.....	5
3.	Objetivo.....	5
3.1	Objetivos Específicos	5
4.	Justificación	6
5.	Alcance	7
6.	Beneficios	8
7.	Glosario.....	8
8.	Lineamientos	10
9.	Metodología	16
10.	Recursos.....	31
11.	Cronograma de trabajo	32
12.	Público al que va dirigido	32
13.	Marco normativo	32
14.	Anexos	33

TABLAS

<i>Tabla 1: Métodos de digitalización</i>	<i>11</i>
---	-----------

ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1: Procesos de Gestión Documental</i>	<i>16</i>
<i>Ilustración 2: Reprografía aplicada a los Procesos de Gestión Documental</i>	<i>17</i>
<i>Ilustración 3: Escáneres oficina de correspondencia</i>	<i>19</i>
<i>Ilustración 4: Método simplex</i>	<i>24</i>
<i>Ilustración 5: Ubicación documentos</i>	<i>25</i>
<i>Ilustración 6: Símbolos gráficos para uso en la microfilmación.....</i>	<i>25</i>

PROGRAMA DE REPROGRAFÍA

1. Introducción y antecedentes

El Plan Distrital de Desarrollo “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI” da cuenta de los programas y metas de gobierno que se cumplirán en el presente cuatrienio para avanzar en el logro de los 5 propósitos y 30 logros de ciudad propuestos para que Bogotá sea un ejemplo global de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS en el 2030. Esta visión de metas de gobierno al 2024 y logros de ciudad al 2030 responde a los compromisos consignados en el programa de gobierno, comprometen la gestión del gobierno distrital y la suma de esfuerzos con la ciudadanía, el sector privado, y los demás niveles de gobierno en torno a logros comunes, que permiten una mirada holística y una respuesta integral de las prioridades de la población y el territorio¹.

El proyecto de inversión 7873, “Fortalecimiento de la Capacidad Institucional de la Secretaría General y Fortalecimiento de la Gestión Administrativa de la Secretaría General”, se encuentra enmarcado dentro del Propósito 5. Construir Bogotá Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente, para alcanzar este propósito implica implementar estrategias que permiten a la administración caracterizarse por ser proba, transparente e íntegra y por ejecutar procesos de participación ciudadana programas y proyectos de gobierno abierto y de territorios inteligentes.

En el marco del Plan de Desarrollo se considera fundamental la ejecución del programa estratégico “Gestión pública efectiva, abierta y transparente” el cual se encuentra englobado en el programa general denominado “Gestión Pública Efectiva”, contribuyendo a la meta del sector, la cual permite: Diseñar e implementar una estrategia para fortalecer la gestión, la innovación y la creatividad en la administración distrital, generando valor público al servicio de la ciudadanía².

¹Proyecto de Acuerdo 123 de 2020 “Por medio del cual se adopta el plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del distrito capital 2020-2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo xxi”. Consejo de Bogotá consultado en http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/edici_n_3001_pa_123_sd_de_2020.pdf

²Ibid.

En articulación con las metas establecidas en el Plan Institucional de Archivo – PINAR, el Programa de Gestión Documental - PGD y el Sistema Integrado de Conservación - SIC de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor De Bogotá D.C, se hace necesario determinar de forma justificada cuales son la técnicas reprográficas más adecuadas de acuerdo a las características de los documentos reunidos en el Programa de Reprografía, dando cumplimiento a los lineamientos emanados por el Archivo General de la Nación y la Dirección Archivo de Bogotá de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

2. Propósito

El programa de reprografía está orientado a la aplicación de procesos técnicos que permitan su producción, gestión, consulta, trámite, transferencia, preservación y conservación, durante el ciclo de vida de los documentos; así como los beneficios que de ellos se derivan convirtiéndose en un mecanismo de respaldo que permita asegurar la disponibilidad de la información.

3. Objetivo

Definir y normalizar los procesos de reproducción técnica (Microfilmación, digitalización, fotocopiado e impresión), para aquellos documentos producidos y recibidos en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., con el fin de garantizar su preservación, conservación y consulta durante el ciclo de vida del documento.

3.1 Objetivos Específicos

- Establecer criterios para el servicio de fotocopiado.
- Establecer pautas para la impresión de documentos
- Establecer el protocolo de digitalización de documentos.
- Establecer los requerimientos técnicos para la aplicación de la microfilmación.

4. Justificación

La Secretaría General es una entidad perteneciente a la estructura del sector central “con autonomía administrativa y financiera que tiene por objeto orientar y liderar la formulación y seguimiento de las políticas para el fortalecimiento de la función administrativa de los organismos y entidades de Bogotá, Distrito Capital, mediante el diseño e implementación de instrumentos de coordinación y gestión, la promoción del desarrollo institucional, el mejoramiento del servicio a la ciudadana, la protección de recursos documentales de interés público y la coordinación de las políticas del sistema integral de información y desarrollo tecnológico”³ .

Es importante resaltar que la Secretaría General fue creada en 1968 como resultado de la reforma organizacional administrativa del Distrito Especial de Bogotá para la época, con el objetivo de “concebir, organizar y ejecutar los lineamientos administrativos sobre lo público en el Distrito Capital desde esta secretaría se han desarrollado los estudios y conceptos para la realización de proyecto de las reformas administrativas, generándose desde allí una concepción del Estado y sus acciones... así como de la organización de la correspondencia, del personal vinculado al Distrito y del apoyo en la asesoría jurídica”⁴.

En este sentido la Secretaría General en sus 52 años de funcionamiento, ha generado gran cantidad de documentos en ejercicio de sus funciones, los cuales están contenidos en 8 depósitos de su archivo central, información valiosa con relación a la construcción de la Ciudad Capital, así como la interacción que ha tenido con la ciudadanía, es decir la memoria institucional y el reconocimiento de labor administrativa en la gestión de la ciudad, de ahí la necesidad de que se conserve los documentos importantes garantizando el cumplimiento de la ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública Nacional, y el cumplimiento de la función archivística.

Ahora bien, a medida que se ponen a disposición los documentos, por la manipulación de los mismos, las condiciones ambientales, las condiciones de almacenamiento, entre otros, los

³Acuerdo 638 de 2016 “Por medio del cual se modifica parcialmente el Acuerdo 257 de 2006, se crea el Sector Administrativo de Gestión Jurídica, la Secretaría Jurídica Distrital, se modifican las funciones de la Secretaría General, y se dictan otras disposiciones”. Consejo de Bogotá consultado en <https://secretariageneral.gov.co/transparencia/marco-legal/normatividad/acuerdo-638-2016>

⁴MONTAGUT MEJIA, Claudia María. Historia Institucional: Secretaria General Alcaldía Mayor de Bogotá 1968-2008. P.7

documentos van perdiendo propiedades físicas como su integridad, pérdida de legibilidad, generación de hongos, entre otros, que hacen que su vida útil sea más corta e impidiendo su acceso directo o en algunos casos en pérdidas totales.

La Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, frente a la necesidad de acoger medidas que garanticen la preservación e integridad del acervo documental, elaboró el diagnóstico de documentos que requieren reproducción a otros medios el cual se desarrolló a partir de identificación de las características particulares de los mismos, teniendo en cuenta la información reflejada en las Tablas de Valoración Documental -TVD y la Tabla de Retención Documental -TRD aprobadas por el Consejo Distrital de Archivos de Bogotá D.C., para la Secretaría General en los años 2014 y 2018, así como la información contenida en los inventarios documentales y el reporte de consulta y préstamo de documentos de los archivos central y de gestión descritos en la siguiente tabla.

Es así como la Secretaría General dando cumplimiento a la Ley 594 de 2000 expedida por el gobierno nacional, la cual se constituye en una norma de obligatorio cumplimiento para la administración de los archivos en las entidades estatales y en las privadas que prestan funciones públicas y en desarrollo y aplicación de dicha Ley, elabora el Programa de Reprografía, el cual le permite incorporar tecnologías en la administración y conservación de sus archivos.

5. Alcance

El Programa de Reprografía de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, debe ser implementado a aquellos documentos producidos y recibidos en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

Igualmente, aplica para la digitalización, microfilmación, impresión y fotocopiado de las series, subseries identificadas dentro de la Tabla de Valoración Documental TVD y las Tabla de Retención Documental TRD cuya disposición final es de conservación total (CT,) selección (S) y/o Medio Técnico (MT).

El programa de reprografía debe articularse con el Sistema Integrado de Conservación – SIC y con los subprogramas establecidos en el Programa de Gestión Documental -PGD:

- Programa de normalización de formas y formularios electrónicos
- Programa de documentos vitales y esenciales
- Programa de gestión de documentos electrónicos y los especiales.

6. Beneficios

La implementación del Programa de Reprografía tiene los siguientes beneficios⁵:

- Aumenta la eficiencia y productividad de los funcionarios al optimizar tiempo en las búsquedas.
- Agiliza la toma de decisiones al tener los documentos digitales.
- Facilita la búsqueda y recuperación de la información.
- Protege y conserva los documentos evitando el deterioro físico y biológico.
- Optimiza los recursos destinados a la reprografía (papel, tinta, tiempo).
- Agiliza los tiempos de respuesta en las solicitudes de préstamo y consulta de documentos.
- Garantiza la recuperación de la información, mitigando riesgos en la pérdida de expedientes cuando son prestados físicamente.

7. Glosario

Autenticidad⁶: Persistencia a lo largo del tiempo de las características originales del documento respecto al contexto, la estructura y el contenido.

⁵Función Pública -2021 – Programa de Reprografía Recuperado de: https://www.funcionpublica.gov.co/documents/34645357/34703150/Programa_reprografia.pdf/0120001e-e308-4b0f-b988-72d5c7a52560?t=1610028648132

⁶ Archivo General de la Nación Colombia. Protocolo para la digitalización de documentos con fines probatorios. p. 12

Conservación preventiva de documentos⁷: Conjunto de estrategias y medidas de orden técnico, político y administrativo orientadas a evitar o reducir el riesgo de deterioro de los documentos de archivo, preservando su integridad y estabilidad.

Digitalización: Técnica que permite la reproducción de información que se encuentra guardada de manera analógica (Soportes: papel, video, cassettes, cinta, película, microfilm y otros) en una que sólo puede leerse o interpretarse por computador.⁸

Digitalización certificada: Es el proceso tecnológico que permite convertir un documento en soporte físico en uno o varios ficheros electrónicos que contienen la imagen codificada, fiel e íntegra del documento, con certificación tecnológica de integridad, disponibilidad, fiabilidad y autenticidad.⁹

Disponibilidad: Se puede localizar, recuperar, presentar, interpretar y leer. Su presentación debe mostrar la actividad que lo produjo. El contexto de los documentos debe ser suficientemente claro y contener la información necesaria para la comprensión de las operaciones que los crearon y usaron. Debe ser posible identificar un documento en el contexto amplio de las actividades y las funciones de la organización. Se deben mantener los vínculos existentes entre los documentos que reflejan una secuencia de actividades. Propiedad de que la información sea accesible y utilizable por solicitud de una entidad autorizada.¹⁰

Fiabilidad: Comprendida como la capacidad de un documento para servir de prueba fidedigna, aspecto que hace referencia a la autoridad y veracidad de los documentos como prueba.¹¹

Fotocopiado: Es el proceso mediante el cual se realiza la reproducción fotográfica de imágenes directamente sobre papel, es la técnica de reprografía más común.¹²

⁷ Colombia. Archivo General de la Nación, (2006) Acuerdo 027 de 2006 Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994.

⁸ Ibid.

⁹ Colombia. Archivo General de la Nación, 2012, Guías de Cero Papel de la Administración Pública; Definiciones, características y Metadatos Para la Gestión de Documentos Electrónicos, de <http://preservandoparaelfuturo.org/>

¹⁰ Ibid.

¹¹ Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – Guía No. 5 Cero Papel en la Administración Pública. p 4

¹² Ibid.

Integridad: Definida como el hecho de que un documento este completo y no haya sido alterado.¹³

Microfilmación: Técnica que permite registrar fotográficamente documentos como pequeñas imágenes en película de alta resolución.

Reprografía: Conjunto de técnicas, como la fotografía, el fotocopiado, la microfilmación y la digitalización, que permiten copiar o duplicar documentos originalmente consignados en papel.¹⁴

8. Lineamientos

Las técnicas reprográficas que se usan en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, son impresión, fotocopiado, digitalización y microfilmación, las cuales se aplican a lo largo del ciclo de vida de los documentos, por ello en la mejora continua de los procedimientos se van a ir implementando gradualmente en el sistema de gestión documental.

8.1. Microfilmación

La Microfilmación es el proceso tecnológico que permite tener una reproducción exacta de un documento sobre un soporte fotográfico normalizado, para preservación a largo plazo.

De acuerdo a la Guía “Microfilmación uso actual y futuro de esta tecnología en la gestión documental”, la microfilmación como técnica de reproducción de documentos se viene usando en Colombia desde 1950, fecha en la cual se autorizó su uso mediante el Decreto Ley 2527/1950.

¹³ REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Diccionario en Línea

¹⁴ Colombia. Archivo General de la Nación, 2012, Guías de Cero Papel de la Administración Pública; Definiciones, características y Metadatos Para la Gestión de Documentos Electrónicos, de <http://preservandoparaelfuturo.org/>

8.1.1. Ventajas de la microfilmación¹⁵

- Durabilidad de los archivos.
- Ahorro de espacio y peso.
- Ahorro de elementos de archivo (cajas, carpetas, estanterías, etc.).
- Acceso y localización fácil y ágil.
- Más seguro para la legalidad de los documentos ya que el microfilm es inalterable

8.1.2. Desventajas de la microfilmación

- Imposibilidad de mejorar la imagen por su carácter fotográfico, el microfilm no puede mejorar la legibilidad de la información que tiene problemas en soporte papel.
- Lentitud en la búsqueda: aun partiendo de la documentación organizada y con apoyo de bases de datos, la recuperación de un documento microfilmado puede ser hasta 100 veces más lenta que en los sistemas de informáticos.

8.2. Digitalización

La digitalización es una técnica que permite la reproducción de información que se encuentra guardada de manera analógica (soportes, papel, video, cassettes, cinta, película, microfilm y otros) en una que solo puede leerse o interpretarse por computador”.¹⁶

Dependiendo de la etapa del ciclo de vida de los documentos, se realizan diferentes procesos de digitalización.

¹⁵IMPORTANCIA DE LA MICROFILMACION Y DIGITALIZACION EN EL PROCESO ARCHIVISTICO
Importancia de la Microfilmación y Digitalización en el proceso Archivístico. Recuperado el 15/07/2020 de:
<https://dokumen.tips/documents/importancia-de-la-microfilmacion-y-digitalizacion-en-el-proceso-archivistico.html>

¹⁶Archivo General de la Nación Colombia. Acuerdo 27 de 2006 (Por el cual se modifica el acuerdo 07 del 29 de junio de 1994).

TIPO	SUSTITUIR EL ORIGINAL	NIVEL DE SEGURIDAD	REQUISITO
Digitalización con fines de control y trámite	NO	Bajo	Seguir las pautas de digitalización del Archivo General de la Nación.
Digitalización con fines archivísticos	NO	Medio	Uso y aplicación tanto de estándares técnicos como de normas archivísticas expedidas por el Archivo General de la Nación y adoptadas por el Comité de Archivo de la entidad.
Digitalización con fines de contingencia y continuidad del negocio	NO	Bajo	Ley 527 de 1999 y normas reglamentarias.
TIPO	SUSTITUIR EL ORIGINAL	NIVEL DE SEGURIDAD	REQUISITO
Digitalización certificada	SI	Alta	Requiere protocolo de digitalización certificada Estándares adaptados por los organismos competentes. Requiere firma digital o electrónica.

TABLA 1: Métodos de digitalización

Fuente: Tomado de la Guía No.5 Cero Papel -Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

8.2.1. Tipos de digitalización¹⁷

8.2.1.1. Digitalización con fines de control y trámite

De acuerdo a la Guía No. 5 Cero Papel en la administración pública, se realiza generalmente en las oficinas de correspondencia o en oficinas que reciben altos volúmenes de documentos que requieren control y trámite inmediato evitando distribuir los documentos físicos, generalmente se hace con el fin de enviar por medios electrónicos los documentos en formato digital para agilizar su trámite y reducir el envío de documentos originales, es posible que en muchos casos no se cumplan con estándares archivísticos sino con los que son exclusivamente informáticos. Por lo tanto, estas imágenes no pueden ser usadas posteriormente con fines de archivo.

8.2.1.2. Digitalización con fines de contingencia y continuidad del negocio

Este proceso es realizado para asegurar la disponibilidad de información en caso de catástrofes, de forma que se garantice la continuidad de las operaciones de una entidad una vez superada la emergencia. Se realiza este proceso a partir de la digitalización con fines archivísticos, para no duplicar esfuerzos y recursos.¹⁸

¹⁷ Colombia. Archivo General de la Nación. Circular Externa 005 de 2012. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=61830>

¹⁸Ibíd.

8.2.1.3. Digitalización con fines archivísticos

Es un proceso que requiere el uso y aplicación tanto de estándares técnicos como de normas archivísticas expedidas por el Archivo General de la Nación -AGN. Esta digitalización se realiza a partir de agrupaciones o conjuntos de documentos (expedientes y series documentales).

Este proceso puede llevarse a cabo para generar copias de seguridad o respaldo de documentos de archivo de valor histórico, científico o cultural, para habilitarlos en sustitución de los originales en caso de que se presenten siniestros que afecten a los archivos o documentos de conservación permanente.

La Secretaría General viene realizando digitalización con fines de control y trámite aplicada en el proceso de recepción documental que se realiza actualmente, sin embargo, el marco del programa de reprografía se proyecta implementar la digitalización con fines probatorios, y en determinado momento evaluar la aplicación de digitalización certificada en casos específicos.

8.2.1.4. Digitalización certificada

Entendida como aquella que se hace con el cumplimiento y uso de estándares previamente adoptados por los organismos competentes y por el Archivo General de la Nación - AGN, de acuerdo con las necesidades de cada entidad o la naturaleza de los documentos y avalada por una instancia u organismo autorizado.

De acuerdo a la respuesta realizada por Archivo General de la Nación – AGN, a la consulta de aprobación del “Protocolo para la Digitalización con fines probatorios”, esta certificación implica necesariamente el uso de mecanismos como firmas digitales o electrónicas; pues lo que certifica el proceso no es en sí mismo una firma digital, sino el uso de estándares en el desarrollo del proceso -que pueden o no incluir firmas digitales o electrónicas-, y los cuales pueden ser certificados por la misma entidad de conformidad con las normas que expidan los organismos competentes o por un tercero autorizado”.¹⁹

¹⁹Archivo General de la Nación Colombia. consulta de aprobación del “Protocolo para la Digitalización con fines probatorios”
https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/conceptostecnicos/2017/SUBTI/IDE/Radicado_2-2017-01533.pdf

8.2.2. Ventajas de la digitalización

- Velocidad y facilidad de consulta.
- Distribución en red.
- Capacidad de mejorar imágenes de documentos en mal estado.
- Versatilidad en el manejo de diferentes tipos de documentación.
- Consulta de una misma información por varios usuarios a la vez.

8.2.3. Desventajas de la digitalización

- Conservación: los medios de almacenamiento digitales no han sido diseñados con miras a una larga permanencia.
- Vertiginoso, obsolescencia tecnológica.
- Dependencia tecnología: los diseñadores de programas no dan la posibilidad de cambiar elementos para mejorar su rendimiento.
- Accesibilidad: el cambio en los formatos de almacenamiento puede impedir la consulta cuanto no se cuenta con las mismas herramientas usadas al ingreso.

8.3. Fotocopiado

Las fotocopias son copias o réplicas de papeles y documentos, que se obtienen instantáneamente y con un bajo costo, gracias a una máquina llamada fotocopidora, que utiliza en el proceso electricidad estática y luz, la que es captada por fotorreceptores.

El termino reprografía es universalmente aceptado, como genérico para referirse al tema del fotocopiado, así por ejemplo la Federación Internacional de Sociedades de Derechos Reprográficos – IFRRO – www.ifrro.org, el grupo de Entidades de Derechos Reprográficos de Iberoamérica – GEDRI – www.gedri.net, y por lo mismo las sociedades de gestión de derechos de autor en el mundo, y en efecto así lo hace la sociedad Colombiana, utilizan dentro de sus nombres y denominaciones precisamente la expresión reprografía o reprográfico. También el Centro Español de Derechos Reprográficos (CEDRO) www.cedro.org, y el KOPINOR en Noruega – www.kopinor.no, utilizan la expresión reprografía para referirse a este tema. El

Diccionario de la lengua Española de la Real Academia Española, vigésima primera edición define Reprografía en los siguientes términos: “ Reproducción de documentos por diversos medios, fotografía, microfilme, etc. Así mismo entendemos nosotros la Reprografía como la reproducción de una cualquiera clase de obra por medios mecánicos, tales como el fotocopiado y otros medios que permitan su duplicación “. El Glosario de términos de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) define Reproducción Reprográfica como: “ Se entiende generalmente que alude a todo sistema o técnica por los cuales se hacen reproducciones en facsímile de ejemplares de escritos y otras obras gráficas en cualquier tamaño o forma. Las normas de las legislaciones de derecho de autor, referentes a la reproducción se aplican también a este proceso especial de copia “. ²⁰

8.4. Impresión

Imprimir implica reproducir un original de la manera más fiel posible, la reproducción se puede limitar a un pequeño número de veces o a millones de veces. Según la cantidad de copias que necesitemos utilizaremos unos sistemas de impresión u otros.

Los diferentes procesos de impresión son comunes a todo tipo de material de imprenta, desde la simple reproducción de unas tarjetas hasta la impresión de todo tipo de sobres, impresión de sobres comerciales, impresión de sobres para papelería de empresa o impresión de sobres bolsa para envíos publicitarios. ²¹

Dentro de las diferentes técnicas de impresión tenemos la digital, comúnmente la más utilizada en ambientes laborales cuyo proceso consiste en la impresión directa de un archivo digital a papel común o fotográfico, película, tela, plástico, etc...

Dentro de este método se encuentra la impresión por inyección de tinta (cartuchos) y la impresión láser (el tóner). Es ideal para proyectos de impresión de bajo volumen y con tiempos de entrega súper cortos, porque no requiere tiempo de secado o enfriamiento ya que trabaja con tintas livianas.

²⁰La digitalización de documentos. Recuperado de <https://www.isso.com.co/2016/04/13/la-digitalizacion-de-documentos/>

²¹Impresióndesobres.com. (2012). ¿Qué significa imprimir? Recuperado de <https://www.impresiondesobres.com/blog/que-significa-imprimir>

La impresión digital tiene una doble vertiente: el pequeño y el gran formato y en lo que respecta a las impresiones de gran formato conocidas como Gigantografías, se pueden encontrar equipos de impresión con tintas látex que son menos nocivas ecológicamente.²²

9. Metodología

La metodología diseñada para la implementación del Programa de Reprografía comprende las diferentes actividades que se deben realizar en cada uno de los procesos de archivísticos para asegurar el tiempo de conservación y minimizar los riesgos de deterioro, pérdida, adulteración, sustracción, así como facilitar la consulta concurrente de los documentos.

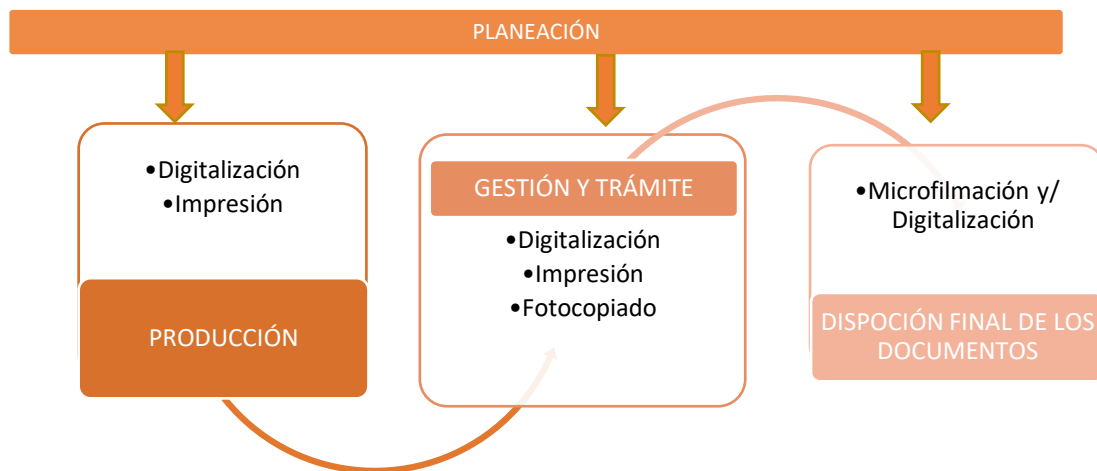
El Decreto 1080 de 2015, Artículo 2.8.2.5.9, indica los procesos mínimos que debe comprender la Gestión Documental en cualquier entidad, el Programa de Reprografía se articula con algunos de estos procesos durante el ciclo de vida de los documentos.



Ilustración 1: Procesos de Gestión Documental
Fuente: Archivo General de la Nación

En este sentido, desarrollaremos las técnicas de reprografía de forma normalizada para aquellos procesos de gestión documental a los que pueda aplicar.

²²nbdiseños. (2019). Impresión los métodos que existen. Recuperado de <https://www.xn--enebediseos-9db.com/los-metodos-de-impresion-que-existen/>



*Ilustración 2: Reprografía aplicada a los Procesos de Gestión Documental **Fuente:** Archivo General de la Nación*

9.1. La reprografía en la producción de documentos

9.1.1. Producción

Para la elaboración de comunicaciones oficiales externas de salida se debe tener en cuenta lo establecido en el procedimiento 2211600-PR-049 “Gestión y trámite de comunicaciones oficiales”, las comunicaciones internas (memorandos) y las comunicaciones oficiales de salida, se elaboran, radican, gestionan y tramitan a través del Sistema Integrado de Gestión Documental por parte de la dependencia productora.

9.1.2. Impresión

Con el fin de dar cumplimiento a la Política de Eficiencia Administrativa y Cero Papel y como medida necesaria para el uso eficiente de los recursos, y el Lineamiento de la Política Cero Papel de la Secretaría General - 42331000-OT-079, que contempla las siguientes acciones:

- Las comunicaciones oficiales externas enviadas en soporte papel, se imprimen, a doble cara, solamente en original y copia. El original para el destinatario y la copia con sus soportes para su incorporación en el expediente de la serie correspondiente en

coherencia con la disposición y tiempos de retención establecidos en la Tabla de Retención Documental administrada por la dependencia que genera el documento.

- Revisar documentos o proyectos de respuestas por medios electrónicos, evitando la impresión y gasto en papel que luego sufrirá modificaciones en su texto.
- Verificar la configuración de los documentos antes de dar la orden de impresión. Utilizar las opciones de revisión y vista previa para asegurarse que el documento se encuentre bien configurado.
- Realizar la edición de documentos compartidos, para evitar la impresión de los mismos cuando se encuentran en construcción.
- Fomentar el uso de herramientas tecnológicas como correo electrónico.
- Optimizar el uso de márgenes, tablas, gráficos, tamaño de la tipografía y el interlineado.
- Seleccionar la calidad de la impresión de manera ajustada a la calidad del texto, gráficos e imágenes, distinguiendo entre la copia de uso interno y las impresiones que se entregan a los usuarios.
- Los documentos que se encuentran en el mapa de procesos son de consulta continua, por lo cual se recomienda no imprimirlos.
- Las comunicaciones oficiales, deben imprimirse por las dos caras de la hoja, con excepción de aquellos casos en que normas internas, como las del Sistema Integrado de Gestión o requerimientos externos, exijan el uso de una sola cara de la hoja.
- Los actos administrativos por ser una serie misional y de conservación total se recomienda la impresión por una sola cara y así garantizar la calidad de la imagen en el momento de surtir un proceso de reproducción técnica.
- La impresión de anexos que soportan las comunicaciones oficiales de salida o actos administrativos deben realizarse bajo los parámetros relacionados anteriormente.

9.1.3. Digitalización

La digitalización de las comunicaciones oficiales de salida con sus respectivos anexos se realiza en por parte del área de correspondencia de la entidad, para este proceso se cuenta con escáneres que permiten digitalizar y garantizar la integridad documental.



Ilustración 3: Escáneres oficina de correspondencia
Fuente: Fotografía tomada de los equipos de la entidad

Antes de iniciar el proceso de digitalización se debe configurar los escáneres de tal forma que la resolución de documentos debe estar entre 150 dpi y 300 dpi, entre más alta sea el número de dpi, mayor será la capacidad de almacenamiento; igualmente debe permitir la detección automática de color y de páginas en blanco.

Con el fin de garantizar una calidad de imagen óptima, se debe realizar limpieza del scanner y el mantenimiento preventivo los rodillos o las gomas del scanner.

9.1.3.1. Preparación de documentos

Antes de digitalizar se deben preparar los documentos teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Retirar el material agregado: ganchos de legajar, grapas, clips, cauchos, notas adhesivas, entre otros.
- Al escanear efectuar el control de calidad correspondiente, revisando que las imágenes estén completas, legibles y que tengan la orientación correcta, sin páginas en blanco, adicionalmente que corresponda al asunto, dependencia o entidad que la emite.
- La resolución debe ser de 300DPI y 200DPI para las comunicaciones a blanco y negro.
- Las comunicaciones oficiales remitidas por órganos de control, entidades de orden Nacional y Distrital que surtan esta actividad, deben ser digitalizadas con mayor especialidad, a color y con resolución mayor a 300DPI y 200DPI.
- Las comunicaciones oficiales que se sean ilegibles o poco claras se deben configurar

con una resolución mayor para que la imagen sea óptima, facilitando a la vez su recuperación y consulta.

9.2. La reprografía en la gestión y trámite de documentos

Los documentos de ingreso a la Secretaría General cumplirán lo querido en el procedimiento 2211600-PR-049 “Gestión y trámite de comunicaciones oficiales”, por lo que los trámites respectivos se realizarán con las imágenes que se registran en el aplicativo SIGA, Para este procedimiento se realiza digitalización con fines de “Gestión y Trámite”.

9.2.1. Digitalización

Para este proceso se debe tener en cuenta las instrucciones de digitalización relacionadas en el numeral 8.1.3.1.

La entidad contempla futuros procesos de digitalización certificada con el fin de respaldar y garantizar los principios de autenticidad, integridad y fiabilidad, incorporando dispositivos tecnológicos asociados al fortalecimiento del carácter jurídico y probatorio, que permiten aminorar riesgos de alteración de la información y suplantación de identidad, como son: la Firma Digital, el Estampado Cronológico. De esta manera, se puede obtener un nuevo documento, equivalente al documento físico original, es decir con valor probatorio pleno sobre los actos que documenta.

9.2.2. Consulta de documentos

La consulta de información por parte de usuarios externos se realiza acorde al procedimiento 2211600-PR-050 “Consulta y préstamo de documentos”.

9.2.3. Fotocopias

De conformidad con la Resolución publicada por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. con relación al valor de las fotocopias, el (la) ciudadano(a) debe realizar el correspondiente pago y entregar o remitir copia de la consignación en la Subdirección de

Servicios Administrativos para la realización del trámite respectivo. El tiempo de entrega de las fotocopias.

La producción de copias internas debe seguir lo establecido en el procedimiento 2211600-PR-053 “Servicio de fotocopiado” y se debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Queda prohibida la producción de documentos (fotocopias) en papel reciclado de tipologías documentales de series, subseries documentales identificadas dentro de las Tablas de Retención Documental como documentos misionales y de conservación total.
- Solo se deberán aplicar procesos de fotocopiado a documentos que se requieren enviar como evidencias a usuarios externos solicitantes.
- No se deberán realizar procesos de fotocopiado a los documentos pertenecientes a expedientes misionales; las unidades documentales (series y subseries) deberán ser consultadas en la dependencia productora y preferiblemente en forma digital.
- Se deberá prohibir el fotocopiado de documentos de apoyo.
- La entidad deberá establecer cual documentación está autorizada para fotocopiar y como control fijar topes de consumo máximos mensuales a las dependencias.
- Es recomendable utilizar las funciones que permiten reducir los documentos a diferentes tamaños, de tal forma que en una cara de la hoja quepan dos o más páginas por hoja, lo que para revisión de borradores resulta muy apropiado. Un amplio porcentaje de las fotocopadoras modernas tienen la función de reducir el tamaño, lo cual deberá verificarse con los proveedores de estos equipos y servicios.

9.3. La reprografía en la disposición de documentos

Los lineamientos que a continuación se establecen, aplican para los futuros procesos de reprografía (microfilmación y/o digitalización) que se realicen en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

La reprografía de los documentos en este proceso se realizará en dos etapas:

- La primera para aquellos documentos que se encuentran en el archivo central que de acuerdo con los criterios establecidos en el numeral 8.1. y en la priorización necesidades de reprografía tabla 22 del diagnóstico de reprografía.
- La segunda etapa para aquellos documentos que han agotado los periodos de retención en el archivo de gestión, la reproducción técnica de estos documentos se realizará a expedientes cuyas series documentales tengan como disposición final conservación total o selección con fines de consulta y preservación a largo plazo que tienen marcado la opción de “Microfilmación” y que han sido transferidos al archivo central, en la casilla “Procedimiento” del formato de Tabla de Retención Documental se establecen los criterios para llevar a cabo este proceso.

Lo anterior en concordancia con lo establecido en las siguientes normas:

- Artículos 19 Soporte documental y 29 restricciones por razones de conservación de la Ley General de Archivos 594 de 2000.
- Acuerdos 02 de 2014 del Archivo General de la Nación. Creación, conformación, organización, control y consulta de los expedientes de archivo.

9.3.1. Preparación de los documentos

El proceso de reproducción de los documentos, para este caso microfilmación y digitalización, se deberá realizar siguiendo el orden archivístico²³ en el que se encuentran los documentos a procesar y de acuerdo con las instrucciones que imparta la Secretaría General.

Cuando los documentos presenten imperfecciones como dobleces, rasgaduras o similares se aplicarán primeros auxilios cuando sea necesario reparándolos con cinta mágica sin afectar la legalidad del documento, las imperfecciones que no afectan ningún texto o ilustración pueden ser omitidas. Todo lo anterior siempre bajo la supervisión de la Secretaría General y atendiendo las instrucciones que se impartan y la norma NTC 5397 “Materiales para documentos de archivo con soporte papel. Características de Calidad”.

²³Ordenamiento documental (Orden Archivístico): Fase del proceso de organización que consiste en establecer secuencias dentro) p. 27-29

9.3.2. Realmacenamiento de documentos

Una vez ejecutado los procesos de microfilmación y digitalización, posterior a la verificación de los criterios control de calidad, los documentos se volverán a almacenar en las unidades de conservación en el mismo orden archivístico.

9.3.3. Método de microfilmación

- La microfilmación se deberá realizar en cámara planetaria, método simplex, reducción 24X -32 X.



Ilustración 4: Método simplex

Fuente: Microfilmación y plan de archivo

Tomado de: <https://es.slideshare.net/questbe556b6/microfilmacion-y-plan-de-archivo>

- Se usarán películas de Sales de Plata de 16mmx 215 pies, cuya fecha de vencimiento debe estar vigente y la fecha de expiración no podrá ser menor a 2 años.
- Se microfilmarán mínimo 6000 fotogramas por rollo de 16mm x 250 pies.
- El grado de reducción debe determinarse por el tamaño y la calidad de los caracteres de los documentos, la calidad del sistema cámara/película y el tamaño de los documentos a ser microfilmados.
- La orientación del documento en el microfilm y el tamaño de éste deben determinarse en relación con el grado de reducción que acomodará el documento y la calidad deseada. El formato de microfilmación y el grado de reducción seleccionados deben permitir la legibilidad de los caracteres alfanuméricos más pequeños en una película de distribución proyectada sobre la pantalla de un lector y en una copia-dura (papel u otro medio).
- Los renglones de texto deben quedar paralelos al borde de la película del rollo en posiciones mostradas en las figuras 1, 2, 3, y 4 o perpendiculares al borde de la película en posiciones mostradas en las figuras 5, 6, 7 y 8. Las imágenes se deben registrar

preferiblemente de manera horizontal 1, 2, 3, y 4. Si esta organización no es posible, las imágenes se deben situar en cualquiera de las demás orientaciones 5, 6, 7 y 8.

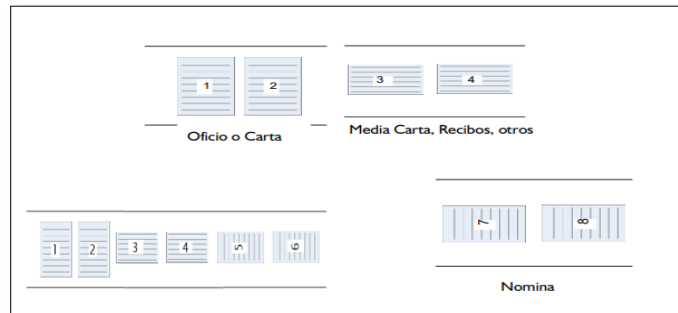


Ilustración 5: Ubicación documentos
Fuente: Guía para digitalización y microfilmación

Tomado de: https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/gestion_documental/GUIAS/GGD.05.pdf

- En el proceso de microfilmación se deberán usar los símbolos gráficos de acuerdo con la NTC 4080-2005.

Símbolos gráficos para uso en procesos de microfilmación					(Final)				
No. de referencia ISO 7066	Símbolo	Significado	Aplicación	Localización	No. de referencia ISO 7066	Símbolo	Significado	Aplicación	Localización
0075		Fin de rollo	Significa el final del rollo microfilmado	En el último fotograma al final del rollo	0486		Documentos para ser microfilmados	Significa que esos documentos son para ser microfilmados	Se puede señalar con un adhesivo en el documento o en el legajo
0076		Comienzo del rollo	Significa el comienzo del rollo microfilmado	En el primer fotograma al comienzo del rollo	0487		Documentos para no ser microfilmados	Significa que esos documentos no son para ser microfilmados	Se puede señalar con un adhesivo en el documento o en el legajo
0077		Documento difícil de leer o ilegible	Significa que el documento original es de difícil lectura o ilegible	Preferiblemente antes de la imagen irregular	0488		Documento original en color	Significa que el documento original está en color	Preferiblemente antes de la (s) imagen (es)
0078		Documento roto	Significa que el documento original está roto	Preferiblemente antes de la imagen irregular	0489		Microforma de primera generación a color	Significa que la microforma de primera generación es a color	Debe ser microfilmada en la película de primera generación en color. Preferiblemente al comienzo
0079		La numeración, foliación y/o fecha dada al documento son incorrectas	Significa que la numeración, foliación y/o la fecha dada al documento son incorrectas.	Preferiblemente antes de la imagen del documento en particular	0490		Continúa en otro rollo	Significa que la serie documental continúa en otro rollo	Al final del rollo antes del símbolo "fin del rollo"
0080		Imagen repetida para asegurar su legibilidad	Significa que una imagen se ha repetido deliberadamente	Preferiblemente después de la imagen a repetir	0491		Viene de otro rollo	Significa que el comienzo de la serie documental está en otro rollo	Al comienzo del rollo después del símbolo "comienzo del rollo"
0081		Página Faltante	Significa que parte del material a microfilmear no se encontró en el momento	Preferiblemente antes de la imagen irregular					

Ilustración 6: Símbolos gráficos para uso en la microfilmación
Fuente: Norma Técnica Colombiana NTC 4080

Para la copia de los rollos se solicita que sea en película diazo (negro o azul), copia en positivo. De acuerdo con la "NTC 5768 Micrografía. Películas de duplicación y diazo. Densidad visual. Especificaciones y medición".

9.4.3.1. Indización

Se utilizarán los siguientes sistemas de indización: Tarjetas flash, tarjetas de títulos y números secuenciales y el sistema de indización por Blips (señal óptica colocada junto a un fotograma con el fin de identificarlo).

9.4.3.2 Control de calidad

El control de calidad se llevará a cabo realizando tres clases de inspección, las cuales se surtirán en la medida en que sean entregadas las imágenes intervenidas, como a continuación se exponen.

- **Inspección Óptica:** Densidad y Resolución
 - Densidad de base: inferior 0.10
 - Densidad de fondo: entre 1.00 y 1.20
 - Grado de Resolución: superior a 90 líneas por milímetro. Se deberá microfilmear al comienzo y al final de cada rollo la tarjeta de resolución para cámara planetaria (tarjeta ion O. 2) de la norma ANSI PH5 4/70 / ISO 3334.
- **Inspección física:** Defectos técnicos, fotográficos y humanos.
- **Inspección química:** Defectos de revelados. Hiposulfito residual. Se deberá entregar la prueba de hiposulfito residual cada 50 rollos.

En los casos en los que los parámetros de densidad o resolución no estén conformes con los descritos se debe repetir el rollo completo a coste cero para la Secretaría General.

Cuando la inspección física supere el 10% de las imágenes defectuosas se debe repetir el rollo completo a coste cero para la Secretaría General.

Los rollos dañados deberán ser entregados a la Secretaría General para realizar la destrucción de los mismos.

Las cajas que contengan los rollos de microfilmación originales y copias deben ser marcadas en letra imprenta con los siguientes datos:

- a) Número de rollo (este consecutivo es asignado por la secretaria dependiendo el No. del último rollo microfilmado en la entidad para cada serie documental.
- b) Nombre la entidad
- c) Nombre de la dependencia
- d) Nombre serie y/o subserie
- e) Nombre del (los) expediente(s)
- f) Fechas extremas
- g) Número de la posición en la que se inician los expedientes.

Como mínimo en cada proceso se deben entregar los siguientes productos:

- Rollos máster, se deberán entregar en cajas individuales de cartón desacidificado, debidamente identificadas y los carretes marcados. Entregar informe de control de calidad con el contenido de cada rollo.
- Base de archivo plano formato Excel, que contenga los índices de microfilmación con el contenido de cada rollo.
- Actas iniciales y finales de cada rollo.
- Informe de control de calidad por rollo, en formato establecido por la entidad.
- Prueba de hiposulfito residual cada 50 rollos.
- Los documentos registrados en los rollos de microfilm deben indizarse en tal forma que los documentos y series documentales puedan encontrarse fácilmente.
- Cuando se utilicen números de fotogramas, estos no deben aparecer en el área de imagen. Deberán ubicarse al borde de la película, en el intervalo entre imágenes de arriba hacia abajo.
- La altura de los números de los fotogramas no debe exceder los 2 mm y su posición debe mantenerse a lo largo del rollo.
- Las imágenes del microfilm deben quedar centradas a lo ancho del área del fotograma.
- Cada rollo de microfilm debe tener al principio y el final una longitud de microfilm no expuesto, esta longitud debe ser como mínimo 700 mm para películas de 16 mm.

- Cuando el material está siendo microfilmado requirió más de un rollo se debe microfilmarse con la frase “continuación del rollo anterior”.
- La tarjeta del título debe contener una descripción total o abreviada del documento a ser encontrado en la película.
- Elaborar el acta inicial y final para cada rollo de acuerdo con la normatividad.

Para los procesos de reproducción técnica que se amerite selección documental previa, se aplica teniendo en cuenta la especificidad de la información contenida en los documentos de archivo, agrupados en series, subseries y/o asuntos documentales según sea el caso, en cuanto a su índole, contenido, formato, soporte, volumen, su significación y posibles finalidades o usos potenciales que vaya a tener la muestra una vez obtenida,²⁴ para esta selección es importante contar con un grupo interdisciplinario conformado por personal con formación en Archivística de la Subdirección de Servicios Administrativos - Gestión Documental y colaboradores de la dependencia productora con conocimientos técnicos que avale la selección de la misma.

9.5. Digitalización

El proceso de digitalización se deberá realizar teniendo en cuenta las pautas para la utilización de la digitalización AGN²⁵ y los requisitos señalados por el Archivo General de la Nación en la Circular 05 de 2012:

9.5.1 Planificación del Proceso de Digitalización

Esta actividad define la planificación detallada que se debe desarrollar para evaluar la viabilidad del proyecto de digitalización, debe estar precedida por un riguroso análisis legal, costo beneficio y de tiempo. Indicando beneficios esperados frente al costo de la inversión a realizar, además de los recursos necesarios²⁶.

²⁴Instructivo de Valoración Documental, elaborado por: FLÓREZ PORRAS, Juan Daniel; FORERO CARRILLO, Gustavo Adolfo. Bogotá D.C. Secretaría General Alcaldía Mayor de Bogotá, (2015) p. 27-29

²⁵Pautas para la Utilización de la Digitalización. Recuperado de https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/3_Transparencia/10.7%20Registro%20de%20publicaciones/PautasparaUtilizaciendelaDigitalizacionAGN.pdf

²⁶Ibid.

- Definición del alcance.
- Declaración de la finalidad y usos previstos de los documentos y registros.
- Metas y beneficios esperados del proyecto.
- Declaración de las necesidades de los usuarios beneficiarios y el impacto esperado.
- Estándares técnicos adoptados o a utilizar.
- Equipos y recursos de planificación, control y ejecución de la digitalización, antes, durante y después del proceso.
- Proceso de Control de Calidad.
- Estrategias para integrar la imagen digitalizada en los procesos de trabajo y en el plan de archivos de la entidad.
- Estrategias para la gestión continua de los documentos y registros digitalizados.
- Estrategias relativas a los requisitos legales para la digitalización.

9.5.2 Recepción de Documentos

Se establece el canal por cual se reciben los documentos a digitalizar, Se prepara la documentación de conformidad con el propósito de la digitalización a realizar, se establece si se requiere con fines de control y trámite, con fines de contingencia y continuidad del negocio o con fines archivísticos.

En la fase de recepción de los documentos se llevan a cabo las siguientes actividades:

- Preparar documentos para la digitalización
- Recepcionar documentos
- Crear estructura documental
- Cotejar documentos
- Identificar carpetas entregadas

9.5.3 Alistamiento de documentos

Esta actividad es la intervención física de los documentos para ser reproducidos en formato digital, tiene como propósito retirar todo el material que pueda ser perjudicial para los mismos y facilitar y agilizar el proceso de digitalización.

En esta fase de alistamiento de los documentos se llevan a cabo las siguientes actividades:

- Limpiar documentos
- Retirar material metálico, grapas, clips, cintas adhesivas, cauchos y otros elementos como anillados y AZ o binder.
- Corregir distorsiones
- Verificar la exactitud de la foliación del expediente y volver a foliar cuando se presenten inconsistencias dejando constancia de este hecho.
- Retirar unidades de conservación

9.5.4 Digitalización de documentos

Esta actividad consiste en la captura de las imágenes, teniendo en cuenta las recomendaciones del Archivo General de la Nación, se debe configurar el escáner, definir el tipo de formato y sistema o carpeta de destino, resolución (dpi), reconocimiento de texto, color, tamaño de página

En esta fase se realizan las siguientes actividades:

- Se deberá utilizar escáner de cama plana para la digitalización de los documentos que se encuentran en el archivo central Limpiar equipos
- Calibrar hardware / software
- Digitalizar documentos
- Referenciar documentos de unidades digitales
- Denominar archivos digitalizados
- Realmacenar documentos físicos
- Almacenar documentos digitalizados
- Devolver documentos físicos
- Para la captura digital la resolución deberá estar entre 200 dpi y 600 dpi, para lo cual se tendrá como criterio que los documentos en excelente estado de conservación se digitalizaran a 200 dpi y se irá aumentando la resolución a medida que los documentos representen problemas de conservación o contraste, en formato OCR (reconocimiento de caracteres).

- Utilizar la escala de grises para documentos manuscritos, mecanografiados, impresos en equipo de matriz de punto y/o impresos sobre papeles de colores.
- En caso de digitalizarse documentación con características heterogéneas, se puede utilizar la profundidad de acuerdo con el tipo de documento.
- Se realizará identificación de imágenes por foliación, expediente documental, subserie documental y serie documental.
- La entidad debe definir los metadatos descriptivos para cada serie.
- Mantener los metadatos mínimos propios del proceso de digitalización, serán los que a continuación se describen y deben estar embebidos en el documento PDF:
 - ✓ Fecha de inicio del proceso
 - ✓ Hora de inicio del proceso
 - ✓ Mac (cédula del pc) donde se hizo el proceso de digitalización
 - ✓ Nombre y versión del Software en el que se realiza la digitalización.
 - ✓ Identificador de escáner.
 - ✓ Operador (Nombre y cédula)
 - ✓ Nombre y responsable del control de calidad
 - ✓ Fecha y hora del proceso de control de calidad
 - ✓ Nombre del responsable de la entidad
 - ✓ Nombre y NIT de la empresa que realiza la actividad
 - ✓ Los metadatos deben estar embebidos en el documento pdf.
 - ✓ Los índices de las imágenes podrán ser creados de forma manual o automática.
 - ✓ En la actividad de digitalización, se requieren que el proceso se realice por documentos (a nivel de tipo documental), cada tipo documental en un archivo individual.

9.5.5 Control de calidad

Esta actividad consiste en realizar el control de calidad de las imágenes para garantizar la legibilidad e integridad de la misma, asegurando lectura norma y total del documento en monitor y verificando que correspondan a la totalidad de los documentos que conforman la unidad documental en pieza o soporte físico.

Las actividades de esta fase son las siguientes:

- Verificar la lectura normal y total del documento
- Verificar la legibilidad (por ejemplo, el menor tamaño de la fuente para el texto, claridad de los signos de puntuación, incluidos los decimales, que no esté torcida o posea bordes negros).
- Verificar que la imagen no tenga puntos, rayas o manchas generados en el escáner que afecten la legibilidad.
- Validar exactitud dimensional comparada con el documento (tamaño 100%)
- Verificar la orientación de la imagen digital, debe ser en forma de lectura humana
- Se realizará control de calidad al 100% de las imágenes, para garantizar la legalidad e integridad de la información.

9.6 Productos a entregar

Como mínimo en cada proceso se deben entregar los siguientes productos:

- El cargue de las imágenes digitales al aplicativo de gestión documental de Archivos – SIGA.
- Base en archivo plano formato Excel, que contenga los índices descritos anteriormente de las imágenes digitalizadas por documento.
- Metadatos incluidos a cada archivo pdf.
- Informe de control de calidad por imagen, en el formato establecido por la Entidad.

10. Recursos

Para la elaboración, aplicación e implementación del Programa Reprografía a corto, mediano y largo plazo, la Secretaría General ha previsto gestionar la apropiación de los recursos anuales previstos en el proyecto de inversión 7873, “Fortalecimiento de la Capacidad Institucional de la Secretaría General y Fortalecimiento de la Gestión Administrativa de la Secretaría General dentro del Plan Distrital de Desarrollo 2020- 2024 “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI”.

11. Cronograma de trabajo

ACTIVIDAD	CRONOGRAMA			
	2022	2023	2024	2025
Elaborar el programa de reprografía acorde con las necesidades de la Entidad y regulación aplicable				
Elaborar un proyecto de digitalización a corto, mediano y largo plazo	X			
Realizar seguimiento a los procesos de digitalización y/o microfilmación de acuerdo a la disposición final contenida en las TVD y TRD	X	X	X	X
Establecer medidas de control que permitan garantizar una captura fehaciente del documento para la gestión y trámite de documentos.	X	X	X	X

12. Público al que va dirigido

Este documento está dirigido a los funcionarios y contratistas de las diferentes dependencias encargados de la su producción, gestión, consulta, trámite, transferencia, preservación y conservación documental.

13. Marco normativo

El programa de reprografía está enmarcado en las normas del Archivo General de la Nación aplicables a la microfilmación y digitalización, de igual manera son aplicables: la Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos), el Decreto Ley 2527 de 1950 (*Por el cual se autoriza el procedimiento de microfilm en los archivos*), el Decreto 3354 de 1954 (*Modifica el artículo 2 del Decreto 2527 de 1950*), Acuerdo 8 de 2014 – Archivo General de la Nación (*Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la prestación de servicios de, reprografía.....*), Ley 1437 de 2011 (*Por el cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*), Ley estatutaria 1581 de 2012 (*Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales*), el Decreto 2106 de 2019 (Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública) y garantizar como mínimo la aplicación de las siguientes normas técnicas:

- Norma Técnica Colombiana NTC 5238:2004. Micrografía, Microfilmación de Series. Procedimientos de Operación.
- Norma Técnica Colombiana NTC 4080:2005. Micrografía. Símbolos Gráficos para uso en Procesos de Microfilmación.
- Norma Técnica Colombiana NTC 5985:2013. Información Documentación. Directrices de Implementación para Digitalización de Documentos.
- NTC-ISO 15489-1: 2010. Información y Documentación. Gestión de Documentos. Parte 1. Generalidades
- GTC-ISO/TR 15489-2:2012. Información y documentación. Gestión de Documentos. Parte 2. Guía

14. Anexos

Anexo 1. Diagnóstico de documentos para reprografía

CONTROL DE CAMBIOS			
ASPECTOS QUE CAMBIARON EN EL DOCUMENTO	DETALLE DE LOS CAMBIOS EFECTUADOS	FECHA DEL CAMBIO	VERSIÓN
CREACIÓN DOCUMENTO	Se elabora programa de reprografía	22/12/2021	1