




**U.A.E. CUERPO OFICIAL  
BOMBEROS**  
BOGOTÁ D.C.


# GUÍA DE DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO

GR-GA02

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos</p>	Nombre del Proceso	Código: GR-GA02
	<b>GESTIÓN DE RECURSOS</b>	Versión: 01
	Nombre del Guía	Vigencia: 13/11/2020
	<b>DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO</b>	Página 2 de 8

## Tabla de contenido

1. OBJETIVO.....	3
2. POLÍTICAS DE OPERACIÓN.....	3
3. DEFINICIONES .....	3
3.3 DISPONIBILIDAD:.....	4
4. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES .....	5
4.1 DEFINICIÓN DE LOS DOCUMENTOS A DIGITALIZAR .....	5
4.2 CLASIFICACIÓN .....	5
4.3 ALISTAMIENTO .....	5
4.4 DIGITALIZACIÓN O CAPTURA.....	6
4.5 PARÁMETROS PARA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS.....	6
4.6 NOMBRAMIENTO .....	6
4.7 ALMACENAMIENTO .....	7
4.8 CONTROL DE CALIDAD .....	7
5. DOCUMENTOS RELACIONADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	7
6. CONTROL DE CAMBIOS.....	8
7. CONTROL DE FIRMAS.....	8

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos</p>	Nombre del Proceso	Código: GR-GA02
	<b>GESTIÓN DE RECURSOS</b>	
	Nombre del Guía	Vigencia: 13/11/2020
	<b>DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO</b>	

## 1. OBJETIVO

Establecer los parámetros técnicos y el flujo de actividades que se deben realizar para el proceso de digitalización de los documentos de archivo en soporte papel de la Unidad Administrativa Especial del Cuerpo Oficial de Bomberos - UAECOB, con fines de preservación y consulta de la información.


## 2. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

1. Es responsabilidad de cada líder de proceso:
  - Socializar los documentos que se construyan, socialicen y aprueben con todas las partes interesadas que interactúen con el procedimiento.
  - Hacer cumplir los requisitos definidos en los documentos vigentes.
  - Revisar periódicamente la normatividad y demás lineamientos relacionados con la documentación con el fin de garantizar que los procesos permanezcan actualizados.
2. La organización de documentos producto de las actividades desarrolladas en este procedimiento deben quedar sujetas y de acuerdo con las tablas de retención documental -TRD.
3. La información posee valor esencial y estratégico en las actuaciones de la administración pública; y al conservarse y transmitirse, a través de los documentos tanto en soporte papel como electrónico, se convierte en evidencia de las actividades propias de la Unidad Administrativa Especial del Cuerpo Oficial de Bomberos - UAECOB.
4. Para atender la necesidad de consulta, mitigar el riesgo de pérdida de información y deterioro por la manipulación directa del documento original, además de responder a los principios de economía, celeridad, eficiencia, oportunidad y acceso a la información, la UAECOB da línea para implementar la técnica reprográfica de digitalización, desde el Programa de Gestión Documental.
5. La digitalización se concibe como el instructivo tecnológico por medio del cual se convierte un soporte análogo (papel) o electrónico, en una imagen digital. De igual forma se refiere en la Circular No.005 de 2012, en tanto la digitalización se asocia con el concepto de desmaterialización, como el proceso por medio del cual un documento de papel o en cualquier otro formato análogo es transformado a un formato digital.
6. En armonía con la normativa archivística, la digitalización en la UAECOB se plantea con fines de consulta y sin sustitución del documento original, es decir, sin pretensión de eliminación del documento original, y la reproducción de la imagen digital se gestionará al mismo tiempo que éste.
7. En ese orden de ideas, el marco de referencia en la formulación del presente documento para la digitalización se circunscribe como alternativa de duplicación para disminuir la masificación de actividades de copiado; como mecanismo de disponibilidad de la información a través de imágenes digitales a las cuales pueden acceder múltiples usuarios de forma simultánea; como técnica que proporciona facilidad y rapidez para recuperar un documento entre muchos; y como medida de protección frente al deterioro por manipulación del documento original.
8. Esta guía para la digitalización permite el acceso y la consulta de las unidades documentales de la Entidad y se estructura a partir de apartados que desarrollan las fases de alistamiento, captura, control de calidad, Indización o indexación y metadatos, almacenamiento y visualización del expediente digitalizado, unido a los parámetros específicos para el proceso en su conjunto.

## 3. DEFINICIONES

**3.1 AUTENTICIDAD:** entendida como “la persistencia a lo largo del tiempo de las características originales del documento respecto al contexto, la estructura y el contenido”, es decir, que un documento sea lo que pretende ser.

*Nota: Si usted imprime este documento se considera “Copia No Controlada” por lo tanto debe consultar la versión vigente en el sitio oficial de los documentos*

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos</p>	Nombre del Proceso	Código: GR-GA02
	<b>GESTIÓN DE RECURSOS</b>	
	Nombre del Guía	Vigencia: 13/11/2020
	<b>DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO</b>	

**3.2 DIGITALIZACIÓN:** es el procedimiento tecnológico por medio del cual se convierte un soporte análogo (papel o electrónico) en una imagen digital.

**3.3 DISPONIBILIDAD:** entendida como la capacidad de localizar, recuperar, presentar e interpretar un documento. Los documentos que poseen estas características tendrán el contenido, la estructura y el contexto suficientes para ofrecer una visión completa de las actividades y las operaciones a las que se refieren, y también reflejarán las decisiones, acciones y competencias. Si tales documentos se mantienen de forma que sean accesibles, inteligibles y utilizables, podrán servir de apoyo a la gestión y utilizarse a efectos de justificación a lo largo del tiempo.

**3.4 DISPOSICIÓN FINAL DE DOCUMENTOS:** Decisión resultante de la valoración hecha en cualquier etapa del ciclo vital de los documentos, registrada en las Tablas de Retención y/o Tablas de Valoración Documental, con miras a su conservación total, eliminación, selección y/o reproducción.

**3.5 DOCUMENTO ELECTRÓNICO:** Toda representación de hechos, actos o información producida y conservada electrónicamente.

**3.6 DOCUMENTO DE ARCHIVO:** Registro de información producida o recibida por una entidad pública o privada debido a sus actividades o funciones.

**3.7 ESCÁNER:** Es el equipo o hardware usado para transformar la imagen que se encuentra en el papel o en una imagen digital para ser enviada al computador.

**3.8 FIABILIDAD:** entendida 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.

**3.9 FOLIO:** Hoja, (Papel).

**3.10 INTERFAZ:** es la forma a través de la cual se conecta un escáner a un computador

**3.11 INTEGRIDAD:** entendida como el hecho de que un documento esté completo y no haya sido alterado.

**3.12 MAGEN:** es el resultado del proceso de conversión de un documento en soporte análogo (papel o electrónico) a soporte digital.

**3.13 INDIZACIÓN (INDEXACIÓN):** es la generación de un punto de acceso en un sistema de información referencial para facilitar la recuperación de documentos o información.

**3.14 METADATOS:** son datos estructurados que permiten identificar el contexto, contenido y estructura de los documentos de Archivo y facilitan su gestión a lo largo del tiempo

**3.15 OFICINA PRODUCTORA:** es la Unidad Administrativa que produce y conserva la documentación tramitada y generada en ejercicio de sus funciones. Entiéndase también como Dependencia, Sección, División, oficina, etc.

**3.16 ORDEN ORIGINAL:** Las unidades documentales se conformarán naturalmente y se consultarán en esa secuencia. Planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

**3.17 ORGANIZACIÓN:** Proceso que, mediante las etapas de clasificación y ordenación, aplica las conclusiones establecidas en la fase de identificación a la estructura de un fondo.


**3.18 TABLA DE RETENCIÓN DOCUMENTAL:** Listado de series, con sus correspondientes tipos documentales, a las cuales se asigna el tiempo de permanencia en cada etapa del ciclo vital de los documentos

**3.19 UNIDAD DE CONSERVACIÓN:** Cuerpo que contiene un conjunto de documentos de tal forma que garantice su preservación e identificación. Pueden ser unidades de conservación, entre otros elementos, las carpetas, las cajas, y los libros o tomos.

**3.20 UNIDAD DOCUMENTAL:** Unidad de análisis en los procesos de identificación y caracterización documental. Puede ser simple, cuando está constituida por un solo tipo documental, o compleja, cuando la constituyen varios, formando un expediente.

**3.21 VALOR HISTÓRICO:** Cualidad atribuida a aquellos documentos que deben conservarse permanentemente por ser fuentes primarias de información, útiles para la construcción de la memoria de una comunidad.

**Nota:** Si usted imprime este documento se considera "Copia No Controlada" por lo tanto debe consultar la versión vigente en el sitio oficial de los documentos

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos</p>	Nombre del Proceso	Código: GR-GA02
	<b>GESTIÓN DE RECURSOS</b>	
	Nombre del Guía	Versión: 01
	<b>DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO</b>	Vigencia: 13/11/2020
		Página 5 de 8

#### 4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

##### 4.1 DEFINICIÓN DE LOS DOCUMENTOS A DIGITALIZAR

Para definir los documentos de archivos a digitalizar se deben seguir los siguientes criterios:

- Frecuencia de consulta, manipulación y reproducción.
- Documentos que deben ser conservados a largo plazo.
- Documentos homogéneos en su forma, tamaño y contenido.
- Documentos que representan una gran masa documental.
- Documentos que han sido preparados previamente para el proceso

##### 4.2 CLASIFICACIÓN


Se deberá clasificar y ordenar los documentos partiendo de las Tablas de Retención Documental –TRD- antes del proceso de captura, con la finalidad de garantizar el cumplimiento del proceso en todas sus fases y definir si la captura se realiza por tipología documental o expediente.

Así mismo se determina la captura de datos significativos sobre los que se va a realizar tratamiento informático y corresponderán a los metadatos a incorporar en el archivo digital.

##### 4.3 ALISTAMIENTO

En esta fase se prepara la documentación a capturar, revisando uno a uno los documentos. Aquí se realiza la intervención física de los documentos para ser reproducidos en forma digital y tiene como propósito facilitar y agilizar el proceso de digitalización. Para ello se deben llevar a cabo los siguientes pasos:

- Retirar todos los elementos metálicos que vengán adheridos a los documentos, como ganchos, clips, alambres, separadores, grapas y demás componentes que puedan averiar parcial o totalmente la maquinaria dispuesta para este fin. Si se trata de tomos, es necesario retirar los empastes.
- Dejar las hojas libres y sueltas, de tal manera que se pueda escanear el documento íntegramente.
- Verificar que los documentos estén debidamente foliados.
- Si los documentos se encuentran deteriorados y pueden sufrir daños en el momento de la digitalización, se deben tener los cuidados necesarios para no afectar el documento, unir rasgaduras y fragmentos de soporte que no superen los 10 cm de largo. Para casos de deterioros más graves, se hará una fotocopia, para ser usada en el escáner, o en su defecto se usará un escáner de cama plana para no causar más daños. Se aceptará la utilización de cinta mágica para los primeros auxilios, por la cara posterior del documento, aun cuando se recomienda el uso de cinta de reparación de documentos.
- A los documentos que presenten biodeterioro se les debe realizar la correspondiente descontaminación.
- Los documentos no deben presentar dobleces, pliegues u otra clase de distorsiones que puedan entorpecer el proceso de digitalización.
- Llevar un control estricto de los documentos que se van digitalizando y guardar los originales de acuerdo con la disposición final determinada en la Tabla de Retención Documental - TRD
- Los documentos deben estar ordenados conforme a las Tablas de Retención Documental -TRD, y ser ordenados conforme a lo establecido a la “Guía Organización de Archivo de Gestión y Transferencias Primarias”

	Nombre del Proceso	Código: GR-GA02
	<b>GESTIÓN DE RECURSOS</b>	
	Nombre del Guía	Vigencia: 13/11/2020
	<b>DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO</b>	

#### 4.4 DIGITALIZACIÓN O CAPTURA

En esta fase se obtiene la imagen digital del documento original soporte papel. La digitalización de un documento soporte físico que pueda ser escaneado por medios electrónicos se realiza a través de un proceso automático. Se obtendrá como resultado un fichero con una imagen.

Una vez los documentos estén debidamente organizados y foliados se puede proceder a su digitalización bajo los estándares y parámetros acá establecidos.

La mayoría de los documentos que conforman los expedientes se encuentran en tamaño carta u oficio, en los casos que se encuentren documentos con tamaños diferentes también deberán ser digitalizados.

Durante y después del proceso de digitalización, la documentación debe permanecer en el estricto orden de su organización, respetando la foliación que fue dada en la etapa de alistamiento, para esto se deben eliminar las páginas en blanco durante el escaneo, aplicando el reconocimiento óptico de caracteres – OCR.

#### 4.5 PARÁMETROS PARA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS


La digitalización de documentos debe cumplir con los siguientes parámetros:

- El formato utilizado para guardar los documentos es PDF/A.
- La resolución mínima de escaneo es de 200 DPI en blanco y negro para tipos documentales compuestos exclusivamente por texto y de 300 DPI en escala de grises para tipos documentales con contenido gráfico altamente significativo o cuando la legibilidad del documento pueda verse comprometida si se digitaliza en blanco y negro puro.
- Usar escáner automático para la captura digital, teniendo en cuenta una resolución entre 200 DPI y 600 DPI, para lo cual se tendrá como criterio que los documentos en excelente estado de conservación se digitalizarán a 200 DPI y se irá aumentando la resolución en la medida que los documentos presenten problemas de conservación o contraste.
- Los archivos generados no deben contener marcas de agua.
- El valor máximo para utilizar es de 16 bit, la profundidad del bit estará determinado por las características del documento, de tal forma que la imagen obtenida no presente fallas de calidad.
- El valor recomendado es 60/50 para el brillo y contraste, que estarán determinados por las características del documento y del escáner utilizado de tal forma que la imagen obtenida no presente fallas de calidad.
- El tamaño por página digitalizada no deberá exceder los 150 kb, dependiendo de la cantidad de caracteres. Para archivos multi-página, se calculará el tamaño promedio de cada página dividiendo el tamaño total del archivo entre el número total de páginas.
- Las imágenes no quedarán supeditadas a la visualización, apertura o decisión de ningún software especializado o propietario, así como tampoco contarán con contraseñas, cifrados o encriptados, sino que cumplirán con estándares abiertos para el almacenamiento y legibilidad.

#### 4.6 NOMBRAMIENTO

Para que los productos de la labor de digitalización puedan ser incorporados al sistema de información de Gestión Documental suministrado por la UAECOB, cada archivo en PDF generado, llevará un nombre único, comprensible, claro y que indique la información contenida del documento, que no se repetirá para otro archivo, para que la búsqueda en el sistema de gestión documental oficial de la entidad sea clara, el nombre además

**Nota:** Si usted imprime este documento se considera "Copia No Controlada" por lo tanto debe consultar la versión vigente en el sitio oficial de los documentos

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos</p>	Nombre del Proceso	Código: GR-GA02
	<b>GESTIÓN DE RECURSOS</b>	
	Nombre del Guía	Vigencia: 13/11/2020
	<b>DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO</b>	

deberá estar contenido dentro de la indexación de imágenes. Se deben tener en cuenta las siguientes condiciones generales para nombrar archivos:

- No usar espacios en blanco.
- No usar tildes (á) ni virgulillas (ñ)
- No usar caracteres especiales como ¡@#%&”? /°+', excepto \_ (underscore o guion al piso)

Para los anexos que se encuentren en medio magnético, estos deben ser cargados con el mismo nombre que son entregados por el usuario inicial.

#### 4.7 ALMACENAMIENTO

La persona que digitaliza debe cargar las imágenes y los metadatos con la información referencial en el sistema utilizado por la entidad para la gestión documental o en el repositorio con el que cuente la UAECOB.

#### 4.8 CONTROL DE CALIDAD


El usuario, dependencia o la persona designada para la supervisión de esta actividad, debe realizar el control de calidad al 100% de las imágenes, para garantizar la legibilidad e integridad de la imagen teniendo en cuenta:

- Garantizar la lectura normal y total del documento en monitor y al tamaño del 100%.
- Se podrán utilizar procesos de compresión para reducir el tamaño de imágenes cuya digitalización sea con fines de difusión.
- El menor detalle capturado debe tener completa legibilidad (por ejemplo, el menor tamaño de fuente para el texto; claridad de los signos de puntuación, incluidos los decimales).
- La integridad de los detalles (por ejemplo, no aceptabilidad de caracteres interrumpidos o de segmentos que faltan en las líneas).
- Exactitud dimensional comparada con el documento papel (Tamaño 100%).
- No tener puntos, rayas o manchas generados en el escáner que afecten la legibilidad, es decir, un punto no presente en el documento de origen no digital.
- No presentar imagen incompleta (es decir, falta de información en los bordes del área de la imagen).
- La orientación del documento digital debe ser en forma de lectura humana.
- No presentar la exposición de la imagen con mucha luz o muy oscura, es decir muy claras u oscuras, comparadas con el documento original en papel.
- No tener problemas de foco los cuales se evidencian en una imagen borrosa o con sombras en las fuentes.
- La resolución de la imagen debe ser de 200 DPI o superior siempre y cuando las resoluciones superiores se usen en los casos previstos y no para todos los documentos.
- El resultado de la digitalización no debe entregar imágenes torcidas.

### 5. DOCUMENTOS RELACIONADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

CÓDIGO	DOCUMENTO
GR-GA01	Guía Organización De Documentos De Archivo De Gestión Y Transferencias Documentales Primarias

**Nota:** Si usted imprime este documento se considera "Copia No Controlada" por lo tanto debe consultar la versión vigente en el sitio oficial de los documentos

	Nombre del Proceso	Código: GR-GA02
	<b>GESTIÓN DE RECURSOS</b>	Versión: 01
	Nombre del Guía	Vigencia: 13/11/2020
	<b>DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO</b>	Página 8 de 8

## 6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN
Versión 01	13/11/2020	Creación del documento

## 7. CONTROL DE FIRMAS

<b>Elaboró</b> Diana Patricia Piñeros Carreño  Yenis Alexandra Santamaría Mesa	<b>Cargo</b> Contratista SGC  Contratista SGC	<b>Firma</b> DPPC  
<b>Revisó</b> Natalia Trujillo Rendón  Isabel Cristina Ruiz	<b>Cargo</b> Contratista SIG  Contratista OAP	<b>Firma</b>  
<b>Aprobó</b> Diana Mireya Parra Cardona	<b>Cargo</b> Subdirectora Gestión Corporativa	<b>Firma</b> 