

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción de la Modificación</b>
1	27/10/2021	Primera versión de este instructivo

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>
Juan Carlos Gallego Abril Profesional Universitario	Franklin Molina Lozano Contratista SCAD  Carlos Andrés Maldonado Contratista AOP	Diana Milena Rojas Ramírez Subdirección Corporativa y de Asuntos Disciplinarios.  María Eugenia Tovar Rojas Jefe Oficina Asesora de Planeación.

### 1. OBJETIVO

Describir las actividades para la digitalización con fines de consulta de los documentos que conforman los expedientes documentales en la entidad.

### 2. ALCANCE

Desde la preparación de los documentos, la captura de la imagen hasta el nombramiento y almacenamiento de los tipos documentales digitalizados.

### 3. RESPONSABLES

- Funcionarios y/o Colaboradores Gestión Documental
- Profesional Universitario Gestión Documental

### 4. DEFINICIONES

**Consulta de documentos:** Acceso a un documento o grupo de documentos con el fin de conocer la información que contienen.

**Custodia de documentos:** Guarda o tenencia de documentos por parte de una institución o una persona, que implica responsabilidad jurídica en la administración y conservación de los mismos, cualquiera que sea su titularidad.

**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, el proceso de digitalización se realiza mediante el uso de escáner, y dependiendo del uso que se requiera dar a la información se definen características, como color, tamaño, resolución, entre otros.

**Documento:** Información registrada, cualquiera que sea su forma o el medio utilizado.

**Foliación:** Efectuar la numeración de los folios solo por su cara recta.

**Imágenes Digitalizadas:** Son fotos electrónicas tomadas escaneadas de documentos, fotografías, manuscritos, textos impresos e ilustraciones.



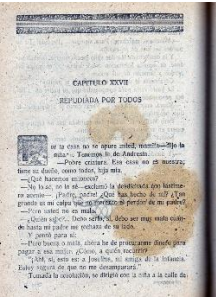
**Metadatos:** Datos que describen el contexto, contenido y estructura de los documentos de archivo.

**OCR:** Reconocimiento óptico de caracteres, es una tecnología mediante la que un ordenador interpreta una imagen digital para extraer caracteres que puedan ser tratados como texto.

**PDF:** Sigla del inglés Portable Document Format, es un formato de almacenamiento para documentos digitales independiente de plataformas de software o hardware.













**Resolución:** Es la capacidad de distinguir los detalles espaciales finos. Por lo general, la frecuencia espacial a la cual se realiza la muestra de una imagen digital es un buen indicador de la resolución.

## 5. DESARROLLO

Fase	Actividad	Responsable	Producto
Alistamiento	<p><b>PREPARACION DE LOS DOCUMENTOS</b></p> <p>Realizar las siguientes operaciones de preparación de documentos a digitalizar:</p> <p>a. Retirar todo material abrasivo que se encuentren adheridos a los documentos como ganchos de cosedora, clips, ganchos mariposa, y materiales que no hacen parte del documento como post-it o similares.</p> 	Funcionarios y/o Contratistas Gestión Documental	Documentos Preparados para Digitalización
	<p>b. Los documentos que se encuentren con rasgaduras que no superen los 10cm se debe unir con cinta mágica por la cara posterior del documento.</p>  <p>c. Si se encuentran documentos con dobleces, estos deben ser alisados antes de pasar por el escáner.</p> <p>d. Si se identifican documentos con daño biológico, se deben separar del expediente y notificar al grupo de gestión documental quienes tomarán las medidas correctivas pertinentes.</p>  <p>e. Si el expediente a digitalizar contiene un CD o PLANO, se debe colocar en remplazo de este una hoja de referencia cruzada que identifica que en esa posición hay un CD o PLANO según corresponda.</p>		

Fase	Actividad	Responsable	Producto
<b>Captura</b>	<p><b>Configurar el perfil de digitalización</b></p> <p>Crear un perfil de digitalización que tenga los siguientes ajustes de captura de imagen y si ya se encuentra creado de igual manera asegurarse que el perfil tiene los siguientes ajustes:</p> <p>a. Calidad de imagen: Se debe configurar en 300dpi para los documentos que se encuentren excelente estado de conservación e ir aumentando la resolución si los documentos presentan problemas de conservación. Mínimo 300 dpi – máximo 600 dpi.</p> <p>b. Tipo de captura de imagen: escala de grises</p> <p>c. Salida imágenes: PDF/A</p> <p>d. La salida de las imágenes digitalizadas debe contenerse en un único fichero (PDF/A)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesamiento automático: detectar tamaño de página automáticamente, capturar imagen a doble cara, eliminar perforaciones, eliminar páginas en blanco y activar la máscara OCR.</li> </ul>	Funcionarios y/o Contratistas Gestión Documental	Dispositivo Configurado con el Perfil de Digitalización
<b>Captura</b>	<p><b>Capturar imagen digitalizada</b></p> <p>Digitalizar los documentos teniendo en cuenta las siguientes operaciones</p> <p>a. Colocar los documentos en la bandeja de alimentación automática para proceder con la digitalización.</p> <p>b. Si el documento a digitalizar presenta rasgaduras que por su tamaño o forma no fueron unidas en el proceso de preparación, este debe capturarse en la cama plana y no por el alimentador automático para evitar mayor daño al documento.</p> <p>c. Si el documento a digitalizar es extremadamente delgado o tiene un gramaje inferior al papel BOND tradicional, este debe capturarse en la cama plana y no por el alimentador automático para evitar daño al documento.</p> <p>d. Iniciar el escaneo de los documentos en el perfil previamente configurado y utilizando el software de digitalización según corresponda.</p> <p>e. Asegurar la integridad de los documentos que pasan por el equipo de escaneo evitando roturas o cualquier daño físico que puedan tener los documentos.</p>	Funcionarios y/o Contratistas Gestión Documental	Tipo Documental Digitalizado

Fase	Actividad	Responsable	Producto
<b>Control de Calidad</b>	<p><b>Verificar la calidad del documento digitalizado</b></p> <p>Una vez digitalizados los documentos se procede a realizar el control de calidad verificando los siguientes requisitos:</p> <p>a. La imagen se ha capturado con una resolución mínima de 300 dpi.</p> <p>b. No tener puntos, rayas o manchas generados en el escáner que afecten la legibilidad.</p> <p>Verificar si el documento original tiene estos imperfectos, si es así, la imagen se aprueba. De lo contrario se debe realizar una limpieza del lente de captura del escáner y volver a digitalizar la imagen.</p> <p>c. Verificar que la imagen esté completa.</p> <p>Si algún documento no fue capturado completamente, la imagen debe eliminarse y de nuevo realizar la digitalización del documento.</p> <p>d. La orientación del documento debe ser en el sentido de la lectura</p> <p>Si no se cumple con este requisito mediante el software de digitalización de debe enderezar la imagen para que quede en el sentido del texto.</p> <p>e. No debe tener imágenes borrosas</p> <p>Verificar si el documento original tiene estos imperfectos, si es así, la imagen pasa. Si no se cumple este requisito, debe volver a digitalizarse el documento.</p> <p>f. No deben tener aristas o bordes negros</p> <p>Si no cumple con este requisito, eliminar con el software de digitalización los bordes y aristas negros que tenga la imagen del documento.</p> <p>g. Garantizar la lectura normal y total del documento en monitor y al tamaño del 100%.</p> <p>En caso que la imagen pierda su calidad cuando se realice la lectura al 100% se debe volver a digitalizar aumentando la resolución.</p> <p>h. El formato para fines de consulta y difusión debe ser PDF/A.</p>	Funcionarios y/o Contratistas Gestión Documental	Tipo Documental Digitalizado

Fase	Actividad	Responsable	Producto
<b>Almacenamiento</b>	<p><b>Nombrar el tipo documental digitalizado</b></p> <p>a. Colocar la fecha de producción del tipo documental digitalizado, con el formato AAAAMMDD. Donde AAAA son los cuatro dígitos del año, MM son los dos dígitos del mes, si un mes contiene un solo dígito se antepone el número 0, DD corresponden al día, si el número del día es de un solo dígito se antecederá del número 0. Ejemplo: 20200921.</p> <p>b. Se utiliza espacio para separar cada texto.</p> <p>c. Colocar el nombre del documento de acuerdo a lo establecido en el anexo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe tener en cuenta que el número de caracteres mínimo es 5 y máximo 30.</li> <li>• Nombrar los documentos utilizando caracteres alfanuméricos, no utilizar caracteres especiales.</li> <li>• No incluir ningún tipo de guion o espacio cuando se escribe el tipo documental.</li> <li>• No incluir tildes en nombramiento del archivo</li> </ul> <p>Ejemplo: PRECONTRACTUAL, ACTAINICIO, OP1404</p> <p>d. Colocar el número del contrato. Ejemplo: 432-20</p> <p>e. Incluir entre 2 y 10 metadatos descriptivos, según las características de los documentos.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  20200921 PRECONTRACTUAL 432-20   20200928 SUPERVISION 432-20   20201104 OP1404 432-20   20201118 OP1618 432-20   20201214 OP2057 432-20   20210422 OP3093 432-20         </div>	Funcionarios y/o Contratistas Gestión Documental	Tipo Documental Digitalizado
<b>Almacenamiento</b>	<p><b>Almacenar tipo documental digitalizado</b></p> <p>Se debe guardar las imágenes digitales y los metadatos con la información en el repositorio que tiene la entidad, en la estructura de clasificación documental asociada a las TRD vigentes.</p> <p>Z:\Archivo Central\18. REPOSITORIO</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  100 DIRECCIÓN GENERAL   110 OFICINA ASESORA DE PLANEACION   120 OFICINA ASESORA JURÍDICA   300 SUBDIRECCIÓN DE REDUCCIÓN DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN   400 SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS   500 SUBDIRECCIÓN CORPORATIVA         </div>	Funcionarios y/o Contratistas Gestión Documental	Tipo Documental Almacenado en el Repositorio

## 6. CALCULO MUESTRA A AUDITAR

Con el propósito de aplicar los procesos de auditoría para cada lote de producto terminado, se determinará el tamaño de la muestra de tipos documentales digitalizados a auditar mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot o^2 \cdot Z^2}{(N-1) \cdot e^2 + o^2 \cdot Z^2}$$

N = Total de tipos documentales digitalizados

o = Proporción de Éxito

Z = Nivel de Confianza

e = Nivel de error

Con el propósito de aplicar coherentemente la fórmula anteriormente presentada se ha definido las siguientes variables:

Nivel de confianza (Z): 1.96

Proporción de éxito (o): 0.5

Nivel de error (e): 0.03

## 7. LINEAMIENTO AUDITORIA

Para la auditoría del proceso de digitalización, se tendrán en cuenta los siguientes lineamientos:

1. Se verificará que se encuentre almacenado en la carpeta correcta dentro del repositorio.
2. Se verificará que el formato corresponda a PDF/A
3. Se verificará que el nombre cumpla los parámetros definidos en la fase de almacenamiento (Nombrar el tipo documental digitalizado).
4. Se abrirá el archivo y se verificará que cumpla con los parámetros definidos en la fase control de calidad.
5. Si cumple con todos los parámetros definidos se aprobará, de lo contrario se registra como no aprobado y se debe realizar nuevamente el proceso.