

	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>		<b>Código: GGD.06</b>
	<b>GUÍA PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS</b>		<b>Versión: 01</b>
			Página 1 de 10
Revisó: Sistema de Información Metropolitano	Autorizó: Dirección Ejecutiva	Fecha de aprobación: Diciembre 06 de 2018	

## 1. OBJETIVO

Proporcionar los lineamientos para preservar digitalmente los documentos en papel, generando centros de información y consulta que mantengan el valor de la información y salvaguarden las garantías de la legislación vigente de los documentos en la Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador.

## 2. ALCANCE

Aplica a las UA que previa verificación del cumplimiento de las TPCD, la disposición final sea digitalización. Aplica a todos los documentos de texto de la OPAMSS o externos cuando se dé el caso.

## 3. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

- **Autenticidad:** Para los efectos del presente documento se toma la definición incluida en la Norma ISO 15489 en la amplitud de ser aplicada a documentos físicos o electrónicos: Un registro auténtico es uno que se pueda demostrar que a) Es lo que afirma ser, b) Ha sido creado o enviado por la persona supuesta que lo ha creado o enviado, y c) Ha sido creado o enviado en el tiempo que se afirma.
- **Almacenamiento de imágenes:** Es un dispositivo electromecánico o electrónico, capaz de guardar a largo plazo la información generada por los usuarios.
- **Archivo Electrónico:** Se refiere a cualquier documento electrónico que puede ser leído.
- **Características:**
  - 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.
  - 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.
  - Integridad:* entendida como el hecho de que un documento esté completo y no haya sido alterado.
  - 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

	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>Código: GGD.06</b>
	<b>GUÍA PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>Versión: 01</b>
		Página 2 de 10

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.

- **Catalogación:** Registrar ordenadamente los documentos.
- **Clasificación Documental:** Agrupación de documentos por función, es decir en series derivadas de los diferentes tipos de actividades y operaciones en un entorno de trabajo. Procesos judiciales, contratación, expedientes personales, etc. Correspondería a una de las actividades que forman parte de la organización, al igual que la Ordenación y la Descripción Documental.
- **Contexto:** Es la vinculación integrada de los documentos con el entorno administrativo y funcional (actividades y procesos) en que han sido producidos
- **Compresión:** Es el algoritmo matemático que remueve o cambia bits innecesarios reduciendo así el tamaño de la imagen para almacenar que permite ahorro a la calidad de la memoria
- **Cuadro de clasificación documental:** Instrumento archivístico que permite la visualización jerárquica y funcional de los documentos generados por la Institución presentada en una estructura que permite situar los documentos en sus relaciones con los otros para construir las diferentes agrupaciones documentales.
- **Descripción:** Es el proceso de análisis de los documentos de archivo, que permite su identificación, localización y recuperación, para la gestión; Esta corresponde a una de las actividades de la organización.
- **Digitalización:** Es el procedimiento tecnológico por medio del cual se convierte un soporte análogo (papel o electrónico) en una imagen digital
- **Documento Electrónico:** Toda representación de hechos, actos o información producida y conservada electrónicamente.
- **Documento de Archivo:** Información registrada, producida o recibida durante la iniciación, desarrollo o terminación de una función personal o institucional y que incluye contenido, contexto y estructura suficiente para servir como testimonio de esa actividad.
- **Documento Digital:** Es un producto de información y de comunicación, se crea, se utiliza, y tiene su ciclo de vida en un entorno digital.
- **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.
- **Fichero:** Conjunto de información organizado y grabado como una unidad en un soporte informático de almacenamiento
- **Foliación:** Acto de numerar los folios sólo por su cara recta
- **Interfaz:** Es la forma a través de la cual se conecta un escáner a un computador

 <p><b>COAMSS</b> <b>OPAMSS</b> <small>Consejo de Alcaldes y Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador</small></p>	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>Código: GGD.06</b>
	<b>GUÍA PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>Versión: 01</b>
		Página 3 de 10

- **Imagen:** Es el resultado del proceso de conversión de un documento en soporte análogo (papel o electrónico) a soporte digital.
- **Indexación:** Es la generación de un punto de acceso en un sistema de información referencial para facilitar la recuperación de documentos o información.
- **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.
- **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.
- **Principio de procedencia:** Todo documento de carácter archivístico deberá estar asociado y con responsabilidad asignada al productor documental, a fin de representar información contextual de su creación.
- **Procesos archivísticos:** Las unidades documentales serán administradas integralmente a la luz de los siguientes procesos de carácter técnico:
  - **Producción:** Creación de documentos por parte de las unidades administrativas, en cumplimiento de las funciones, como representación de los procesos, procedimientos y actividades institucionales.
  - **Recepción:** Operaciones de radicación, verificación y control que se realizan para la admisión de los documentos que son remitidos por una persona natural o jurídica.
  - **Distribución:** Actividades que garantizan que los documentos lleguen a su destinatario.
  - **Trámite:** Control de recorrido del documento desde su producción o recepción hasta el cumplimiento de su función administrativa.
  - **Organización:** Conjunto de operaciones técnicas y administrativas cuya finalidad es la agrupación documental relacionada en forma jerárquica, con criterios orgánicos o funcionales. Conjunto de acciones orientadas a la clasificación, ordenación y descripción de los documentos de una institución, como parte integral de los procesos archivísticos; las tres actividades de la organización, de acuerdo al PGD son: Clasificación, Ordenación y Descripción Documental.
  - **Consulta:** Acceso a unidades documentales con el fin de conocer la información que contienen.
  - **Conservación:** Medidas metodológicas, preventivas o correctivas adoptadas para asegurar la integridad física, funcional e intelectual de los documentos de archivo, sin alterar su contenido.
  - **Disposición Final:** Decisión resultante de la valoración hecha en cualquier etapa del ciclo vital de los documentos, registrada en las Tablas de Plazo y Conservación Documental y/o Tablas de Valoración Documental, con miras a su conservación total, eliminación, selección y/o reproducción.
- **Radicación:** Es la incorporación de un documento a un sistema de información,

	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>Código: GGD.06</b>
	<b>GUÍA PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>Versión: 01</b>
		Página 4 de 10

asociando un registro de la información del documento con un número consecutivo, dejando constancia de su fecha y hora.

- **Serie documental:** Es un conjunto de unidades documentales de estructura y contenido homogéneos, emanados de un mismo órgano o sujeto productor como consecuencia del ejercicio de sus funciones.
- **Software:** Es una parte lógica del ordenador.
- **Tabla de Plazo y Conservación Documental:** Instrumento archivístico producto de un proceso técnico de análisis intelectual de la producción documental de una institución o entidad, que tiene como objeto identificar los valores primarios y secundarios de los documentos y de esta manera establecer el tiempo que deben permanecer tanto en el archivo de gestión como en el Archivo Central y señalar su disposición final.
- **Tipos documentales:** son la expresión de las actividades tanto personales como administrativas, reflejadas en un determinado soporte y con los mismos caracteres internos específicos para cada uno, los cuales determinan su contenido.
- **UA:** Unidad Administrativa.

## 4. CONTENIDO DE LA GUÍA

### 4.1 PARAMETROS PARA DEFINIR DOCUMENTOS A DIGITALIZAR

Existen criterios para decidir qué información debe ingresar al sistema digital, entre estos: estado físico de la documentación, riqueza histórica e investigativa y estadísticas de consulta entre otros. Teniendo en cuenta el costo que implica digitalizar, antes de iniciar este proceso se deben analizar aspectos como:

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

Todo el material archivístico que se encuentre en condiciones físicas que impidan su manipulación y uso, son candidatos a ingresar al sistema digital.

### 4.2 FASES DEL PROCESO DE DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS

#### 4.2.1 IDENTIFICACIÓN

Cada UA deberá identificar los documentos que desea digitalizar. En la fase de

	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>Código: GGD.06</b>
	<b>GUÍA PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>Versión: 01</b>
		Página 5 de 10

identificación se tendrá en cuenta:

- Seleccionar los documentos a digitalizar y establecer los parámetros de la digitalización.
- Verificar el tiempo de retención en la Tabla de Plazo y Conservación Documental.
- Verificar la disposición final del documento en la Tabla de Plazo y Conservación Documental.
- Definir la digitalización de acuerdo a la Tabla de Plazo y Conservación Documental teniendo en cuenta las series o Subseries contenidas en ella.
- Ajustar el equipo de acuerdo al soporte del documento a digitalizar.
- Realizar la programación para la digitalización.

#### **4.2.2 CLASIFICACIÓN**

Cada UA deberá clasificar y ordenar los documentos partiendo de las Tabla de Plazo y Conservación Documental, antes del proceso de captura con la finalidad de garantizar el cumplimiento del proceso en todas sus fases.

La adecuada clasificación permite definir si la captura se realizará de forma unitaria (uno a uno) o de forma masiva por lotes.

- Si la captura es unitaria se ordenarán cronológicamente los documentos.
- Si la captura es masiva se deberán clasificar y después ordenar cronológicamente los documentos.

Así mismo se determina la captura de datos significativos sobre los que se va realizar tratamiento informático que corresponderán a los metadatos a incorporar en el archivo digital. Los componentes para tener en cuenta son:

- Metadatos mínimos obligatorios del documento electrónico de acuerdo a las necesidades de cada UA.
- Firma o controles de seguridad que garanticen la integridad del documento.
- Metadatos relacionados con el proceso de digitalización (características técnicas de la captura)

#### **4.2.3 PREPARACIÓN**

En esta fase se prepara la documentación a capturar, revisando uno a uno los documentos.

Es la intervención física de los documentos para ser reproducidos en forma digital,

	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>Código: GGD.06</b>
	<b>GUÍA PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>Versión: 01</b>
		Página 6 de 10

tiene como propósito facilitar y agilizar el proceso de digitalización. La preparación de los documentos es la primera etapa del proceso de digitalización y tiene como objetivo:

- Captar la imagen clara y fiel del documento.
- Agilizar el proceso.
- Evitar el deterioro de los documentos que se encuentran en mal estado.

La preparación implica el cumplimiento de los siguientes pasos:

1. **Depuración:** Retirar y eliminar los duplicados, así como documentos de apoyo no útiles. Esta actividad se realiza teniendo en cuenta la Tabla de Plazos y Conservación Documental.
2. **Limpieza:** Tiene como propósito eliminar la suciedad acumulada que dificulta la lectura de los documentos. Retirar ganchos, clips y todos los objetos metálicos. Si se trata de tomos es necesario retirar los empastes.
3. **Corrección del plano:** Los documentos no deben presentar dobleces, pliegues u otra clase de distorsiones que puedan entorpecer el proceso de digitalización.
4. **Unión de rasgaduras, roturas y cortes:** Las rasgaduras, roturas y cortes son deterioros que afectan la estructura del soporte, estos deterioros son generalmente ocasionados por la incorrecta manipulación, almacenamiento o el constante uso.
5. **Foliación:** Foliar los documentos del mismo expediente y controlar la continuidad cronológica entre un documento y otro.
6. **Conservación:** Llevar un control estricto de los documentos que se van digitalizando y guardar los originales de acuerdo a la disposición final determinada en la Tabla de Plazos y Conservación Documental.

### 4.3 DIGITALIZACIÓN O CAPTURA

En esta fase se obtiene la imagen digital del documento original del 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 en la memoria del sistema al que está asociado el dispositivo (escáner).

Este documento debe ser fiel al documento original representar la apariencia, forma y contenido y minimizar las variaciones que se puedan presentar. Una vez digitalizado el documento se puede optimizar la imagen electrónica. Esta optimización comprende aspectos tales como: la reorientación, eliminación de bordes negros u otros relacionados con la imagen del documento en físico original, siempre respetando la geometría en tamaño y proporción.

Las acciones a realizar en esta fase son:

- Definir el formato del fichero. (Elegir el tipo de archivo más conveniente para el documento a digitalizar. Ej. PDF, JPG, etc.)

	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>Código: GGD.06</b>
	<b>GUÍA PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>Versión: 01</b>
		Página 7 de 10

- Establecer los parámetros de digitalización (Configuraciones del escáner, resolución, profundidad de bits, etc....)
- Metodología de digitalización de documentos. (Expedientes completos, al azar, por tipos documentales, etc.)
- Garantizar el equilibrio entre una calidad visual aceptable para el usuario y el tamaño del fichero. (Control de calidad)

**4.3.1 Selección del sistema:** Las especificaciones técnicas evolucionan rápidamente por lo que cada UA deberá asegurar la legalidad o utilidad de la imagen digitalizada.

**4.3.2 Acceso a la información:** El acceso a la información supone que está permanecerá legible, inteligible y recuperable.

- **Legible:** Es poder acceder en todo momento presente y futuro a la información sin pérdida de datos, por esta razón hay que garantizar las condiciones de almacenamiento y de lectura.
- **Inteligibilidad:** La información producida y recuperada por un sistema de digitalización permanece comprensible para otro sistema.
- **Recuperación:** Implica el aseguramiento de encontrar la información almacenada y el acceder a ella fácilmente.

**4.3.3 Calidad de la Imagen:** La verificación de la calidad de las imágenes se realiza mediante:

- La toma de imágenes
- Su mejoramiento
- Compresión y descomposición de imágenes.

**4.3.4 Funcionalidades del sistema:** la funcionalidad del sistema depende principalmente de su arquitectura y compatibilidad y se debe tener en cuenta:

- Funcionamiento del sistema
- La protección de la información digitalizada
- Control de acceso
- Evolución de las tecnologías
- Auditorias.

## 4.4 RECONOCIMIENTO DE DATOS E INDEXACIÓN

Esta fase está relacionada con digitalización y se puede realizar simultáneamente, el objetivo es la extracción de la información relevante contenida en el documento, con el fin de facilitar su tratamiento posterior.

	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>Código: GGD.06</b>
	<b>GUÍA PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>Versión: 01</b>
		Página 8 de 10

La conformación del documento electrónico es el objeto digital, para asegurar su correcto tratamiento, además de los metadatos mínimos obligatorios se debe considerar la posibilidad de incluir otras características propias del proceso de digitalización a través de diferentes metadatos. Estos conjuntos de metadatos complementarios deben ser asociados a la captura del documento.

Los metadatos del proceso de digitalización registran las características y condiciones en que se ha llevado a cabo la escaneada del documento físico para obtener su imagen electrónica.

Una vez reconocidos los datos se debe:

- Reunir la información identificativa de los documentos.
- Asegurar que se haya generado el número de ficheros definidos.
- Asegurar que el formato del fichero contiene la imagen digital.

#### **4.5 CONTROL DE CALIDAD**

El documento electrónico obtenido a través de un proceso de digitalización debe ser fiel al contenido original y garantizar su integridad, las variaciones mínimas están relacionadas con los colores o tonos.

La calidad del documento electrónico resultado del proceso de digitalización, al igual que los metadatos asociados, se determina por los protocolos de digitalización previamente definidos.

En esta fase se verifica que tanto la imagen digital como los datos significativos obtenidos en el proceso de digitalización son fieles al documento original y cumplen con los requisitos exigidos. Por esta razón el proceso de digitalización debe ser acompañado de un plan de seguimiento rutinario que permita garantizar la óptima digitalización en cada una de sus fases.

El propósito es velar por la correcta calidad de la imagen obtenida y de sus metadatos, así como los aspectos que puedan afectar el software tales como seguimiento a vigencias de licencias y normas o aspectos de mantenimiento de los sistemas operativos.

Si durante esta fase se identifica que la digitalización no ha sido correcta (por ejemplo, que el documento no es legible o no presenta la calidad suficiente) se realizará una nueva captura.

Las UA deberán:

- Definir una lista de chequeo que detalle todos los pasos para la

 <p><b>COAMSS</b> <b>OPAMSS</b> <small>Consejo de Alcaldes y Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador</small></p>	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>Código: GGD.06</b>
	<b>GUÍA PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>Versión: 01</b>
		Página 9 de 10

comprobación de la correcta digitalización.

- Determinar el alcance del control de calidad. (Si se realizará total, aleatoriamente, por fechas, etc.)
- Determinar la forma en que se va realizar una nueva digitalización
- Generar informes de seguimiento de incidencias y estadísticas de digitalización que incluyan datos relevantes como número de documentos digitalizados, documentos más consultados, número de documentos re digitalizados, etc.

#### **4.6 CARGA DE DATOS EN EL ARCHIVO DIGITAL**

Una vez se dispone de todos los metadatos necesarios para cargar el documento (reconocimiento de datos e indexación) y el propio fichero que contiene la imagen digital del mismo, se puede proceder a la carga de toda la información en el archivo digital. Para realizar esta fase del proceso es necesario definir la técnica que se aplicará para comprimir el archivo y esta depende del formato utilizado, es necesario verificar si la técnica seleccionada provoca en mayor o menor grado alguna pérdida frente al documento original, como disminución de nitidez, supresión de marcas de agua.

#### **5. RECOMENDACIONES TÉCNICAS GENERALES**

Independientemente del escenario en que se realice la digitalización se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Se debe tener claro el formato del documento electrónico y se recomienda utilizar formatos a largo plazo.
- La serie documental y el tipo de documento son datos obligatorios para almacenar un documento.
- Elegir la resolución que sea suficiente para capturar los detalles requeridos.
- Elegir una profundidad bit que esté en armonía con las características de los documentos.
- Se debe comprobar que la resolución no limite el uso que se pretende conseguir con las imágenes digitales.
- Selección adecuada del escáner teniendo en cuenta: el volumen diario, las condiciones de la documentación y recurso humano disponible

 <p><b>COAMSS</b> <b>OPAMSS</b> <small>Consejo de Alcaldes y Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador</small></p>	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>Código: GGD.06</b>
	<b>GUÍA PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>Versión: 01</b>
		Página 10 de 10

## CONTROL DE CAMBIOS

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN POR COAMSS</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS REALIZADOS</b>
01	Diciembre 06 de 2018	Creación del documento