



PROGRAMA DE REPROGRAFÍA EN LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

MESA NACIONAL DE GESTIÓN DOCUMENTAL

2023

CONTENIDO

1.	OBJETIVOS.....	3
1.1.	General	3
1.2.	Específicos.....	3
2.	ALCANCE	4
3.	PROPÓSITO	4
4.	JUSTIFICACIÓN.....	5
5.	DEFINICIONES	5
6.	BENEFICIOS	9
7.	MARCO NORMATIVO.....	9
8.	DIAGNÓSTICO.....	11
9.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	12
10.	METODOLOGÍA	15
11.	RECURSOS	19
12.	RESPONSABLES.....	20
13.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21

1. OBJETIVOS

1.1. General

Definir los lineamientos necesarios para la normalización y el control del proceso de digitalización mediante el uso del aplicativo de gestión documental que se lleva a cabo en cada una de las fases del ciclo de vida de los documentos recibidos y producidos por las dependencias de la Universidad Santo Tomás en el desarrollo de sus funciones con el fin de facilitar el acceso, consulta, conservación preservación a través del uso de las tecnologías.

1.2. Específicos

- Garantizar la preservación a largo plazo del patrimonio documental de la Universidad en sedes y seccionales.
- Promover el uso de las herramientas tecnológicas que facilitan la organización, consulta, conservación y autenticidad de los documentos, permitiendo la celeridad en los procesos académicos y administrativos.
- Asegurar el cumplimiento de la normatividad colombiana vigente y de las políticas institucionales referentes a la conservación y preservación documental.

- Fomentar y promover la digitalización documental en las diferentes áreas académicas y administrativas de acuerdo con lo establecido en las tablas de retención documental.
- Consolidar el Programa de Reprografía como política institucional para el manejo y uso de los documentos digitalizados.

2. ALCANCE

El Programa de Reprografía comprende las actividades de digitalización que deben ser aplicadas a los documentos producidos en los archivos de Gestión y los que reposan en el archivo Central de las sedes y seccionales, cuya disposición final sea “Microfilmación u otro medio tecnológico”, los que se deban preservar por ser históricos, o cuyos originales estén en soporte papel y sea necesario facilitar su consulta. El proceso reprográfico se hace a partir de las series y subseries documentales contempladas en las Tablas de Retención Documental.

3. PROPÓSITO

El programa de reprografía está orientado al uso de las tecnologías para la reproducción de los documentos con el propósito de asegurar su preservación y facilitar su trámite, acceso y consulta. Así mismo, es un instrumento de respaldo para los documentos producidos en soporte papel y para la disponibilidad de la información en caso de no poder acceder a los documentos originales.



4. JUSTIFICACIÓN

Dada la necesidad de asegurar la disponibilidad de los documentos y la eficiencia de los procesos que implican la manipulación y uso del papel, se hace indispensable la adopción de técnicas reprográficas que impulsen el desarrollo del trabajo colaborativo para el trámite y respuesta a requerimientos y demás servicios brindados a la comunidad Tomasina. En muchas ocasiones no es fácil obtener información oportuna porque el acceso a los documentos físicos por diferentes razones no puede ser rápido y oportuno, lo cual genera reprocesos, desconfianza y falta de credibilidad. Es por ello que este Programa pretende generar evitar demoras en la búsqueda y recuperación, se puede determinar el grado de validez, es decir que la información representa lo que debe representar y en sí misma es un instrumento fuente del conocimiento.

5. DEFINICIONES

- Archivo de Gestión: Comprende toda la documentación que es sometida a continua utilización y consulta administrativa por las oficinas productoras u otras que la soliciten. (Archivos de oficina).
- Archivo Central: Hace referencia a la etapa del ciclo vital donde la documentación es transferida de los archivos de gestión por haber cumplido con su tiempo de retención. El archivo central deberá facilitar la consulta tanto a las oficinas productoras como al público en general de acuerdo con las normas que lo regulen.
- Archivo histórico: Archivo al cual se transfiere del archivo central o del archivo de gestión, la documentación que, por decisión del correspondiente Comité



de Archivo, debe conservarse permanentemente, dado el valor que adquiere para la investigación, la ciencia y la cultura.

- Ciclo de vida: Es la vida de un registro desde su creación o recepción hasta su disposición final. Por lo general se dividen en tres fases: creación, uso y disposición final.
- Conservación Preventiva: Se refiere al conjunto de políticas, estrategias y medidas de orden técnico y administrativo con un enfoque global e integral, dirigidas a reducir el nivel de riesgo, evitar o minimizar el deterioro de los documentos.
- Digitalización: Técnica que permite la reproducción de información que se encuentra guardada de manera analógica (papel, video, casetes, cinta, película, microfilm y otros) en una que sólo puede leerse o interpretarse por medio del computador.
- Documento: Información u objeto registrado que se puede tratar como una unidad. Un documento puede estar en papel, en microforma o en un soporte magnético o electrónico de cualquier otro tipo.
- Documento de archivo: Registro de información producida o recibida por una persona o entidad en razón a sus actividades o funciones, que tiene valor administrativo, fiscal o legal, valor científico, económico, histórico o cultural y debe ser objeto de conservación.
- Documento digital: Información representada por medio de valores numéricos diferenciados – discretos o discontinuos-, por lo general valores numéricos binarios (bits), de acuerdo con un código o convención preestablecidos.
- Documento electrónico: Es la información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares.



- Documento electrónico de archivo: Registro de información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece almacenada electrónicamente durante todo su ciclo de vida, producida por una persona o entidad debido a sus actividades o funciones, y que debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.
- Documento esencial: Documento necesario para el funcionamiento de un organismo y que, por su contenido informativo y testimonial, garantiza el conocimiento de las funciones y actividades de este, aun después de su desaparición, por lo cual posibilita la reconstrucción de la historia institucional.
- Expediente: Unidad documental formada por un conjunto de documentos generados orgánica y funcionalmente por una oficina productora en la resolución de un mismo asunto.
- Expediente electrónico de archivo: Conjunto de documentos electrónicos o digitales de archivo correspondientes a un proceso administrativo relacionados entre sí cualquiera que sea el tipo de información que contiene.
- Gestión documental: Es el conjunto de actividades administrativas y técnicas destinadas a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final.
- PDF: Es un formato de almacenamiento para documentos digitales independiente de plataformas de software o hardware
- PDF/A: Es un formato de archivo para el guardado a largo plazo de documentos electrónicos.
- Preservación a largo plazo: Conjunto de acciones y estándares aplicados a los documentos durante su gestión para garantizar su preservación en el tiempo, independientemente de su medio y forma de registro o almacenamiento.



- **Preservación digital:** Es el conjunto de principios, políticas, estrategias y acciones específicas que tienen como fin asegurar la estabilidad física y tecnológica de los datos, la permanencia y el acceso de la información de los documentos digitales y proteger el contenido intelectual de los mismos por el tiempo que se considere necesario.
- **Registro:** Acto por el que se adjudica a un documento de archivo un identificador único en el momento de su entrada en el sistema.
- **Reprografía:** Se conoce como el conjunto de técnicas, como la fotografía, el fotocopiado, la microfilmación y la digitalización, que permiten copiar o duplicar documentos originalmente consignados en papel.
- **Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo:** Software utilizado por una organización para gestionar sus documentos.
- **Sistema Integrado de Conservación:** Es el conjunto de planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos de conservación documental y preservación digital, tendiente a asegurar el adecuado mantenimiento de cualquier tipo de información, independiente del medio o tecnología con la cual se haya elaborado, conservando atributos tales como unidad, integridad, autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y accesibilidad.



6. BENEFICIOS

La implementación del Programa de Reprografía permite:

- Racionalizar la producción documental y los recursos de la Universidad.
- Mayor uso del documento digital y reducción del soporte papel.
- Mejoramiento de la consulta en términos de tiempo y facilidad.
- Disponibilidad de los documentos a través de los sistemas institucionales.
- Capacidad de mejorar imágenes de documentos en mal estado.

Respaldo para la preservación y conservación de los documentos de archivo.

- Optimización de las actuales condiciones de difusión de la información.
- Integridad de los documentos originales en soporte papel y la disponibilidad de múltiples copias digitales.

7. MARCO NORMATIVO

- Ley 594 de 2000. “Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.”.
- Ley 527 de 1999. “Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.”.
- Ley 1712 de 2014. “Ley de transparencia y del derecho al acceso a la información pública nacional.”.

- Acuerdo 002 de 2014. “Por medio del cual se establecen los criterios básicos para creación, conformación, organización, control y consulta de los expedientes de archivo y se dictan otras disposiciones.”.
- Acuerdo 006 de 2014. “Sistema Integrado de Conservación – SIC.”.
- Acuerdo 003 de 2015. “Por el cual se establecen lineamientos generales para las entidades del Estado en cuanto a la gestión de documentos electrónicos generados como resultado del uso de medios electrónicos de conformidad con lo establecido en el capítulo IV de la Ley 1437 de 2011, se reglamenta el artículo 21 de la Ley 594 de 2000 y el capítulo IV del decreto 2609 de 2012.”.
- Circular externa AGN - 005 de 2012. “Recomendaciones para llevar a cabo procesos de digitalización y comunicaciones oficiales electrónicas en el marco de la iniciativa cero papel”.
- Circular externa 001 de 2015. Alcance de la expresión: “Cualquier medio técnico que garantice su reproducción exacta”.
- Guía Técnica de Calidad GTC-ISO TR15801 – año 2014. “Gestión de documentos. Información almacenada electrónicamente. Recomendaciones para la integridad y la fiabilidad.”.
- Norma Técnica de Calidad NTC 5985 – año 2013. “Información y documentación. Directrices de implementación para digitalización de documentos.”.
- Norma Técnica de Calidad NTC 6231 – año 2017. “Valor probatorio y admisibilidad de la información electrónica. Especificaciones”.
- Norma Técnica de Calidad NTC-ISO 16363 – año 2017. “Sistemas de transferencia de información y datos espaciales. Auditoría y certificación de repositorios digitales de confianza.”.



- Norma Técnica de Calidad ISO TR17797 – año 2016. “Archivo electrónico. Selección de medios de almacenamiento digital para preservación a largo plazo.”.
- Norma Técnica de Calidad ISO 14721 – año 2018. “Sistemas de datos espaciales y transferencias de información. Sistema abierto de información de archivo (OAIS). Modelo de referencia.”.

8. DIAGNÓSTICO

La Universidad en cada Sede y Seccional aplicará el Programa para aquellos documentos que, de acuerdo con la disposición final de las TRD, requieran realizar la digitalización para garantizar su conservación por los tiempos de retención establecidos. Para ejecutar los procesos digitalización, previamente se debe contar con los documentos organizados, los equipos y mobiliarios requeridos y el personal capacitado y disponible para desarrollar cada una de las actividades del proceso.

Actualmente, la Universidad cuenta con el aplicativo de gestión de documentos electrónicos – DocuWare para adelantar actividades y configuraciones tendientes a la disposición de éste, como sistema de repositorio digital de la información institucional.

Los criterios básicos que se tendrán en cuenta para la selección de documentos a digitalizar son los siguientes:

- Valor del documento: los documentos deben contar con la asignación de los valores primarios y secundarios en la TRD respectiva.
- Uso: de acuerdo con la frecuencia de consulta y la disposición que se tenga para ser consultada digitalmente.

- Estado de conservación: determinar si corresponde a material delicado o que represente un cuidado especial para asegurar su tratamiento y preservación.
- Viabilidad del proceso: disponibilidad de recursos técnicos, infraestructura, personal capacitado para la actividad.
- Presupuesto: La disponibilidad económica para la ejecución del proceso.
- Difusión: La selección del documento para determinar su visibilidad a los diferentes usuarios.

9. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TIPOS DE DIGITALIZACIÓN ADOPTADOS EN LA UNIVERSIDAD

Acorde con la Circular Externa AGN 05 de 2012 - Recomendaciones para llevar a cabo procesos de digitalización y comunicaciones oficiales electrónicas en el marco de la iniciativa cero papeles.

- Digitalización con fines de control y trámite: esta se realiza generalmente en el Área Correspondencia y en las Oficinas Productoras que requieren control y trámite inmediato, evitando distribuir los documentos físicos. Aunque ésta modalidad no está suficientemente reglamentada, el AGN recomienda que las entidades que cuenten con sistemas de gestión de documentos electrónicos (SGDEA), implementen procesos que garanticen que las imágenes digitalizadas en las oficinas de correspondencia o en otras oficinas cumplan desde el principio con estándares archivísticos, además de los estándares técnicos informáticos.

- Digitalización con fines archivísticos: esta digitalización se debe hacer a partir de agrupaciones o conjuntos de documentos (expedientes y series documentales); también es posible llevarla a cabo desde el ingreso o producción de un documento, a través del sistema de gestión de documentos electrónicos de archivos de la entidad (SGDEA), caso en el cual es preciso asociar la imagen digitalizada de cada documento a las series y expedientes, de acuerdo al Cuadro de Clasificación Documental y a la Tabla de Retención Documental, de forma que se mantenga el vínculo archivístico entre los documentos de un mismo trámite.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PROCESO DE DIGITALIZACIÓN

a) Escáneres

En las sedes y seccionales de la Universidad, acorde con su grado de madurez y disponibilidad de recursos, se cuenta con los siguientes tipos de escáneres:

Con alimentador Automático o ADF: Recomendado para documentos en buen estado, debido a que su digitalización se hace mediante El sensor y la fuente de luz que permanecen fijos. El documento se mueve, gracias al transporte de rodillos, de cinta, de tambor o de vacío a altas velocidades.





Con Cama plana: Es una superficie plana de cristal sobre la que se sitúa el documento a escanear. El sensor recoge los rayos reflejados, los envía al software analógico/digital para convertirlos en una imagen de mapa de bits; tiene un limitante el cual corresponde a la cantidad de documentos que se pueden procesar, debido a que debe hacerse hoja por hoja, pero su gran ventaja es que se puede usar para documentos de mayor tamaño y que se encuentren en estado de deterioro.



Mixto (Cama plana y ADF): Posee la capacidad de digitalizar documentos a gran velocidad mediante el alimentador automático y además posee cama plana para los documentos que se encuentren en mal estado.



b) Especificaciones Técnicas del escáner:

- Velocidad (Páginas por minuto).
- Ciclo útil (se mide por páginas diarias).
- Resolución (puntos por pulgada o BPI).
- Tipo de imagen (Blanco y negro, escala de grises, color).
- Rendimiento promedio (teniendo en cuenta inconvenientes como Ángulos de inclinación).
- Rendimiento real (porcentaje de velocidad teórica del escáner).
- Formato de Archivos (TIFF, JPEG, PDF, entre otros).



c) Repositorio documental

Con el aplicativo de Gestión Documental – DocuWare, se cumple con las siguientes especificaciones:

- Captura y organización de la información.
- Acceso, visualización y edición de contenido.
- Procesamiento de documentos y gestión de flujos de trabajo.
- Mayores estándares de seguridad

10. METODOLOGÍA

Los procesos archivísticos que se desarrollan son los siguientes:

a) Identificación

- Selección de los documentos que van a ser objeto de digitalización.
- Verificación de los tiempos de retención en la TRD.
- Verificación de la disposición final asignado en las TRD.
- Confrontación de la información física con la registrada en el formato de inventario documental.

b) Clasificación

- Ordenamiento de la información según la estructura y la fecha.
- Aplicación de los procesos de organización archivística, incluso su apropiada ordenación cronológica.

c) Alistamiento

- Registro de Inventarios.
- Retiro de documentos no pertenecientes al expediente.
- Verificación de la foliación.
- Descontaminación biológica del expediente.
- Eliminación de material metálico.
- Unión de rasgaduras o fisuras del documento, en caso de que existan.

d) Captura

- Uso escáner (Resolución de 300 a 600 DPI).
- A Escala de grises: manuscritos, mecanografiados, Impresos en papel de color.
- A color: cuando se posea información relevante como mapas o fotografías.
- Con características no uniformes: utilizar profundidad.

e) Reconocimiento de datos

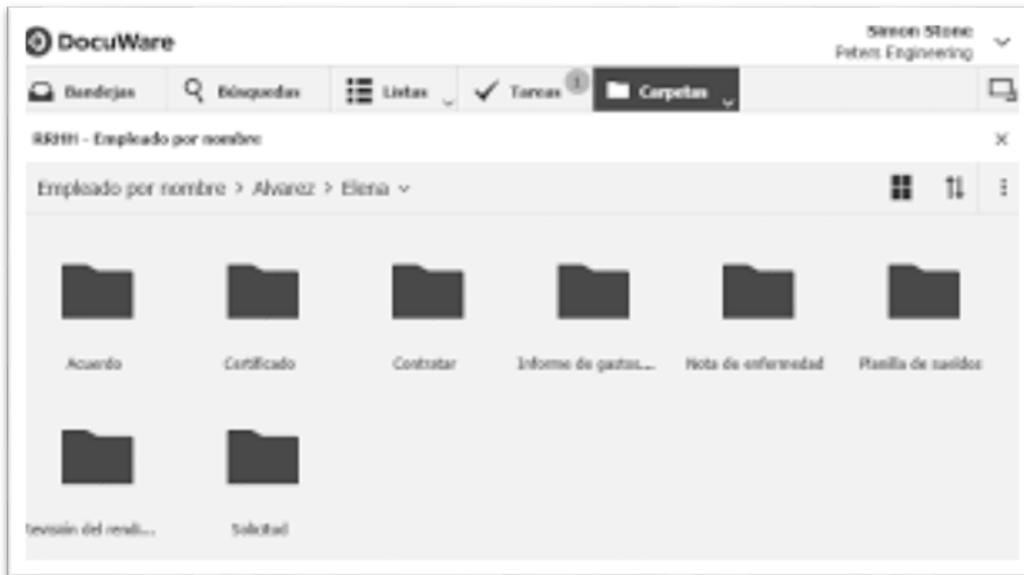
- Identificación de imágenes por foliación, expediente documental, serie y/o subserie documental.
- Reconocimiento y asignación de metadatos necesarios para el documento digitalizado.

f) Control de Calidad

- Revisar de las imágenes para garantizar legibilidad e integridad.
- Garantía de lectura teniendo el monitor al tamaño 100%.
- Se pueden comprimir imágenes solo si son con fines de difusión.

- Integridad en los detalles.
 - No tener manchas y/o puntos generados por el escáner.
 - No presentar Imágenes incompletas.
 - La orientación de la imagen corresponde a la posición del texto para su lectura.
 - La densidad de áreas negras debe ser sólida.
 - Las imágenes no deben quedar muy claras ni muy oscuras con respecto a la original.
 - No presentar problemas de foco.
 - Formato con fines de consulta y difusión: PDF, JPEG.
 - Resolución 300 DPI o superior (según se requiera).
 - No presentar imágenes torcidas.
- g) Almacenamiento
- Cargar las Imágenes digitales y los metadatos con la información referencial en el repositorio correspondiente, para la copia de conservación.

Imagen 1



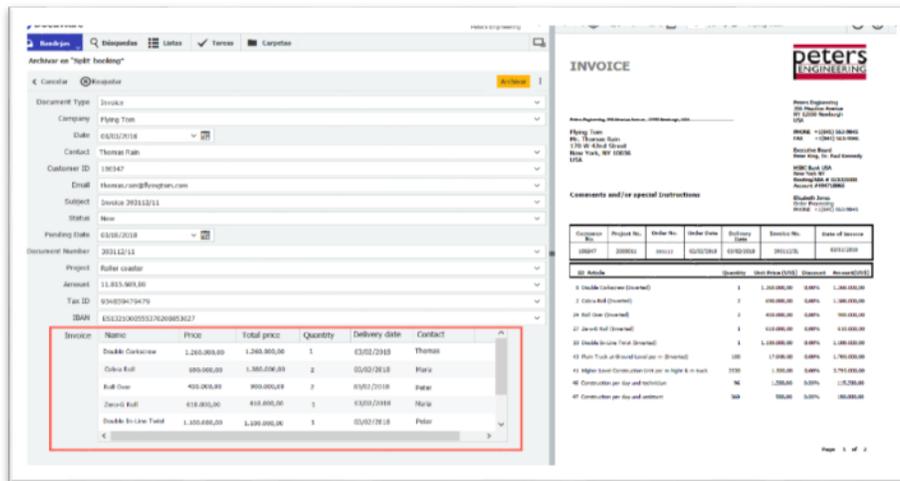
Explorador de archivos – Aplicativo DocuWare

h) Indexación

Selección de Metadatos

- Incluir de 2 a 10 metadatos descriptivos (según características del documento).
- Mantener metadatos propios del proceso de digitalización.

Imagen 2



Descripción del documento – Aplicativo DocuWare

11. RECURSOS

- **Talento Humano:** se cuenta con personal idóneo con experiencia en procesos de digitalización con conocimientos acerca del funcionamiento del aplicativo de gestión documental DocuWare y personas encargadas de los procesos de alistamiento de la información.
- **Técnicos:** se tienen los elementos básicos para el proceso reprográfico (equipos de cómputo, escáneres, unidades de conservación física y digital).
- **Financieros:** se cuenta con disponibilidad de los recursos económicos acorde con el Plan General de Desarrollo.

12. RESPONSABLES

- Director y/o Coordinador de la Oficina de Archivo General y o Unidad de Gestión Documental: Encargado de dirigir los procesos relacionados a la gestión documental, específicamente para este caso el proceso de digitalización. Brinda pautas, establece acciones e interactúa con el Comité de Archivo y áreas administrativas de las cuales se requiere aprobación para la implementación y puesta en marcha del programa.
- Personal de las áreas de Archivo y Gestión Documental: Encargados de los procesos técnicos de digitalización, establece comunicación directa con el Departamento TIC, brinda orientación a áreas administrativas y académicas que desarrollan procesos de digitalización en lugares de trabajo.
- Responsables de las áreas Administrativas y/o Académicas: Siguen recomendaciones y pautas establecidas por los funcionarios del área de archivo general para el correcto funcionamiento de los procesos archivísticos y cargue de la información en el aplicativo de gestión documental.
- Áreas TIC de Seccionales y Sedes: Brindan soporte técnico requerido.



13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Archivo General de la Nación (2018). Guía para la elaboración e implementación del Sistema Integrado de Conservación. Bogotá: AGN.
- Archivo General de la Nación (2020). Guía para la implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA. Bogotá: AGN.
- Archivo General de la Nación (2014). Manual para la implementación de un programa de gestión documental. Bogotá: AGN.
- Archivo General de la Nación (2018). Requisitos mínimos de digitalización. Bogotá: AGN.
- Archivo General de la Nación (2012). Circular externa 005 Recomendaciones para llevar a cabo procesos de digitalización. Bogotá: AGN.