

www.umayor.edu.co



**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
MAYOR DE CARTAGENA**

PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS

Julio de 2025

Aprobado mediante acta No. 06-2025 del Comité de gestión y desempeño

www.umayor.edu.co      umayorctg

Cartagena de Indias - Centro Histórico - K3 # 36-95 Calle de la Factoría

	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	2 de 17

JUAN ALBERTO ARRAUT CAMARGO

Rector

RAFAEL OSCAR HERRAZO BELTRAN

Secretario General

NORMA CECILIA ROMÁN LEYGUES

Coordinador de Gestión Documental

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA</p>	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	3 de 17

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	4
2. JUSTIFICACIÓN	5
3. OBJETIVO	5
4. ALCALCE	5
5. MARCO NORMATIVO	5
6. GLOSARIO	7
7. PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN	9
7.1 ALISTAMIENTO	9
7.1.1 Documentos a Digitalizar	10
7.1.2 Condiciones técnicas de los Documentos	10
7.2 CAPTURA (DIGITALIZACIÓN)	11
7.2.1 Parametrización de la Herramienta de Digitalización.....	11
7.3 CONTROL DE CALIDAD	11
7.4 ALMACENAMIENTO	12
7.4.1 Metadatos	12
8. REQUERIMIENTOS LOGÍSTICOS, TÉCNICOS Y/O TECNOLÓGICOS	15
8.1 RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO	16
9. CONTROL DE MODIFICACIONES	17

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	4 de 17

1. INTRODUCCIÓN

La Institución Universitaria Mayor de Cartagena – UMayor realiza la gestión y administración de los documentos que producen durante todo el ciclo vital a través los instrumentos archivísticos.

Existe una armonización entre los planes y programas institucionales con la Gestión Documental desde el Plan de Desarrollo, el Plan de Acción hasta los instrumentos archivísticos tales como el Plan Institucional de Archivo – PINAR y el Programa de Gestión Documental – PGD donde se definen los proyectos y actividades que van dirigidas al manejo, control y conservación de los documentos tanto análogos como digitales.

Proyectos definidos en la planeación estratégica como la actualización y/o adquisición e implementación de un Sistema de Gestión de Documento Electrónico de Archivo - SGDEA, la Identificación, inventario y diagnóstico de los documentos electrónicos producidos y almacenados en las diferentes áreas de la Institución Universitaria, la Digitalización de expedientes y el cargue de documentos electrónicos al SGDEA, están orientados hacia la preservación a largo plazo por lo que las técnicas de reprografía son de gran relevancia.

Con este documento se definen los pasos y actividades a seguir para garantizar la autenticidad de las imágenes para que sirvan de prueba, porque son el elemento principal para la gestión de documentos electrónicos.

Este Protocolo para la digitalización con fines de prueba es un factor determinante para la formulación del Plan de Preservación a largo plazo, el Modelo de requisitos para un Sistema de Gestión de Documento Electrónico de Archivo - MOREQ de igual forma para el propio SGDEA.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 <p>UMAYOR INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA</p>	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	5 de 17

2. JUSTIFICACIÓN

Las herramientas tecnológicas son un apoyo fundamental para la gestión documental, en la Institución Universitaria Mayor de Cartagena se evidenció la necesidad de elaborar un protocolo para la digitalización de documentos con fines probatorios, con el fin de facilitar la consulta de la información mediante técnicas de escaneo que no implique necesariamente la eliminación del soporte papel.

De igual forma aplicarlo a los documentos que según la tabla de retención documental se consideran de conservación total por su disposición final garantizando la autenticidad, veracidad y la conservación a largo plazo.

3. OBJETIVO

Establecer los requisitos para la digitalización de los documentos en la Institución Universitaria Mayor de Cartagena para garantizar la autenticidad, integridad y accesibilidad de la información conservando los documentos a lo largo del ciclo vital y salvaguardando el soporte físico.

4. ALCANCE

Este protocolo aplica a todos los archivos físicos que se encuentran en las diferentes unidades administrativas de la Institución Universitaria Mayor de Cartagena.

5. MARCO NORMATIVO

La Ley 527 de 1999, de Comercio Electrónico, en los Artículos 5 al 13, establece el marco jurídico que deben cumplir los sistemas de información, para que la información allí contenida, produzca efectos jurídicos. Así como en su Artículo 6 Expediente electrónico: Cuando cualquier norma requiera que la información conste por escrito, ese requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos, si la información que éste contiene es accesible para su posterior consulta

Ley 594 de 2000, Título V Gestión de documentos - Título XI Conservación de documentos, en sus artículos; Art 19 Incorporación de tecnologías en la administración y conservación de sus archivos. Art 21 Programas de gestión documental. Las entidades públicas deberán elaborar programas de gestión de documentos, pudiendo contemplar el uso de nuevas tecnologías y soportes, en cuya aplicación deberán observarse los principios y procesos archivísticos.

Decreto 4487 del 18 de noviembre de 2009. “Por medio del cual se desarrollan la Ley 527 de 1999 y los Decretos 627 de 1974, 2132 de 1992 y 2148 de 2009”.

Ley 1712 de 2014 – Ley de Transparencia y del Derecho del Acceso a la Información Pública Nacional, especialmente en los artículos 1, 12, 13, 15 y 16, señala los lineamientos que deben tener en cuenta las entidades en materia de la función archivística y la gestión documental.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 <p>UMAYOR INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA</p>	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	6 de 17

Decreto 1080 del 26 de Mayo de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura, en el cual se unifica toda la normativa expedida en el sector cultura, desarrolla temas de la gestión documental propiamente del programa de gestión documental, del sistema de gestión documental, la gestión de documentos electrónicos de archivo, los requisitos para su autenticidad, integridad, inalterabilidad, fiabilidad, disponibilidad, preservación y conservación, características fundamentales de los documentos electrónicos de archivo.

Acuerdo 001 de 2024 “Por el cual se establece el Acuerdo Único de la Función Archivística, se definen los criterios técnicos y jurídicos para su implementación en el Estado Colombiano y se fijan otras disposiciones.”

Circular Externa 002 de del 06 de marzo de 2012 del Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado, señala las recomendaciones para las diferentes entidades interesadas en adquirir o desarrollar sistemas de gestión de documentos, como quiera que la administración de documentos de archivo que se originan en sistemas de información debe cumplir con unos mínimos, para el cumplimiento de las políticas de Gestión Documental y conforme a las Tablas de Retención Documental de la Entidad.

Circular Externa No. 5 de 2012 emitida por el AGN. “Recomendaciones para llevar a cabo procesos de digitalización y comunicaciones oficiales electrónicas en el marco de la iniciativa cero papel”, establece los lineamientos sobre la digitalización de documentos.

Circular Externa 001 de 2015. Donde se establece las recomendaciones para la implementación de procesos tecnológicos para administrar la información o cuando las entidades deseen utilizarlos para dar cumplimiento a otras normas legales en los cuales se empleen expresiones como: Cualquier medio técnico adecuado, cualquier medio técnico, magnético o electrónico que garantice su reproducción exacta, o expresiones similares.

Circular Externa 003 de 2015. Directrices para la Elaboración de Tablas de Retención Documental. Complementa el Acuerdo 04 de 2013 y define los criterios mínimos requeridos para facilitar la elaboración y actualización de la Tablas de Retención Documental - TRD.

Guía No. 5 Cero Papel en la Administración Pública – Digitalización Certificada.

GTC-ISO-TR 15801:2009 Guía Técnica Colombiana. Información almacenada electrónicamente. Recomendaciones para la integridad y la fiabilidad.

GTC-ISO/TR 15801:2014 Gestión de documentos. Información almacenada electrónicamente. Recomendaciones para la integridad y fiabilidad.

GTC-ISO-TR 18492: Conservación a largo plazo de la información basada en documentos

GTC-ISO-TR 15801. Preservación a largo plazo de la información basada en documentos electrónicos

NTC-5985: información y documentación. Directrices de implementación para digitalización de documentos

ISO 23081: Metadatos para la gestión de documentos

ISO 19005: Formato de fichero de documento electrónico para la conservación a largo plazo

ISO 14721: Sistemas de transferencia de información y datos espaciales. Sistema abierto de información de archivo (OAIS)

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA</p>	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	7 de 17

NTC/ISO 15489-1:2010 Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 1. generalidades

GTC-ISO/TR 15489-2:2012 Informaciones y documentación. Gestión de documentos. Parte 2: Guía.

6. GLOSARIO

Archivo plano: son aquellos archivos electrónicos que no tienen ningún tipo de formato, que corresponde a una información específica definida, donde los campos que hacen parte del archivo están separados por un carácter, especialmente usados la coma (,) y el PIPE (|), donde cada línea corresponde a un registro y que generalmente se usa para trasportar información de manera liviana, especialmente para el cargue de datos en tablas de una base de datos.

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

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.

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

Firma electrónica: Es un concepto jurídico, equivalente electrónico al de la firma manuscrita, donde una persona acepta y da por validado el contenido de un mensaje electrónico a través de cualquier medio electrónico que sea legítimo y permitido.

Índice electrónico: El índice electrónico constituye un objeto digital donde se establecen e identifican los documentos electrónicos que componen el expediente, ordenados de manera cronológica y según la disposición de los documentos, así como otros datos con el fin de preservar la integridad y permitir la recuperación.

Integridad: Hace referencia al carácter completo e inalterado del documento electrónico. Es necesario que un documento esté protegido contra modificaciones no autorizadas. Las políticas y los procedimientos de gestión de documentos deben decir qué posibles anotaciones o adiciones se pueden realizar sobre el mismo después de su creación y en qué circunstancias se pueden realizar. No obstante, cualquier modificación que se realiza debe dejar constancia para hacerle su seguimiento. Propiedad de salvaguardar la exactitud y estado completo de los documentos.

Inalterabilidad: Se debe garantizar que un documento electrónico generado por primera vez en su forma definitiva no sea modificado a lo largo de todo su ciclo de vida, desde su producción hasta su conservación temporal o definitiva.

Interoperabilidad: Las entidades públicas deben garantizar la habilidad de transferir y utilizar información de manera uniforme y eficiente entre varias organizaciones y sistemas de información, así como la habilidad de los sistemas (computadoras, medios de comunicación, redes, software y otros componentes de tecnología de la información) de interactuar e intercambiar datos de acuerdo con un método definido, con el fin de obtener los resultados esperados

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA</p>	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	8 de 17

Medios digitales: También conocido como “soporte digital”. Es el material físico, tal como un disco compacto, DVD, cinta o disco duro usado como soporte para almacenamiento de datos digitales.

Metadatos: Datos acerca de la información que se conoce de una imagen para facilitar su ubicación y acceso.

Migración: Acción de trasladar documentos de archivo de un sistema a otro, manteniendo la autenticidad, la integridad, la fiabilidad y la disponibilidad.

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:** Conjunto de actividades gestionadas necesarias para garantizar el acceso continuo a los materiales digitales durante el tiempo que sea necesario.

Refreshing: El proceso de copiar cierto contenido digital desde un medio digital hacia otro (incluye copiado al mismo tipo de medio)

Seguridad de la información: Vela por protección de la información y de los diversos sistemas de información del acceso, utilización, divulgación o destrucción no autorizada de información importante dentro de una entidad. Además, proteger la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la información sensible de la organización

Serie: Conjunto de unidades documentales de estructura y contenido homogéneos, emanados de un mismo órgano o sujeto productor como consecuencia del ejercicio de sus funciones específicas. Ejemplos: Hojas de Vida o Historias Laborales, Contratos, Actas, Informes, entre otros.

Sistema de gestión de documentos de archivo: Conjunto de reglas que rigen el almacenamiento, uso, permanencia y disposición de documentos de archivo y/o información acerca de ellos, así como las herramientas y mecanismos usados para implementar dichas reglas.

Subserie: Conjunto de unidades documentales que forman parte de una serie y se jerarquiza e identifican en forma separada del conjunto de la serie por los tipos documentales que varía de acuerdo con el trámite de cada asunto.

Tipo documental: Es la unidad documental producida por un organismo en el desarrollo de una competencia concreta, regulada por una norma de procedimiento y cuyo formato, contenido informativo y soporte son homogéneos

Transferencia de documentos electrónicos Consiste en el proceso técnico, administrativo y legal, mediante el cual se entrega, a los archivos centrales (transferencia primaria) o a los archivos históricos (transferencia secundaria), los documentos que de conformidad con las Tablas de Retención Documental (TRD) han cumplido su tiempo de retención en la etapa de archivo de gestión o de archivo central, respectivamente.

Unidades de Conservación: elemento que contiene un conjunto de documentos de tal forma que garantice su preservación e identificación. Ejemplo: carpetas, cajas, libros o tomos.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA</p>	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	9 de 17

7. PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN

En el marco de la normatividad vigente en la que se establece que las entidades del Estado podrán incorporar tecnologías de avanzada en la administración y conservación de sus archivos, empleando cualquier medio técnico, electrónico, informático, óptico o telemático, siempre y cuando cumplan con los requisitos de organización archivística de los documentos y realización de estudios técnicos para la adecuada decisión teniendo en cuenta aspectos como la conservación física, las condiciones ambientales y operacionales, la seguridad, perdurabilidad y reproducción de la información contenida en estos soportes, así como el funcionamiento razonable del sistema. (Art. 19 Ley 594 de 2000).

En este sentido la Institución Universitaria Mayor de Cartagena, ha venido trabajando en el uso de nuevas tecnologías para articular y gestionar la información mediante sistemas como WAS; ULYSES, Sistema PQRS, Genesis entre otros.

El proceso de digitalización, como actividad de reprografía, para tener valor probatorio requiere que las imágenes tengan atributos de autenticidad, fiabilidad, usabilidad, accesibilidad y perdurabilidad, para ello requieren que las herramientas técnicas e informáticas que se utilicen en la organización y almacenamiento de las imágenes tengan las características requeridas para garantizar los atributos antes mencionados.

A continuación, se describen las actividades del Protocolo que se desarrollan en el proceso de digitalización con fines probatorios. Alistamiento, Captura o Digitalización, firma digital, estampado cronológico, control de calidad almacenamiento y Consulta:



Figura 1. Actividades del Protocolo de Digitalización

7.1 ALISTAMIENTO

En esta fase el funcionario encargado de la digitalización debe realizar una serie de actividades que garanticen que los documentos son auténticos y que cumplan con unas condiciones antes de iniciar el proceso de captura con el escáner.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 <p>UMAYOR INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA</p>	<p>PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS</p>	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	10 de 17

7.1.1 Documentos a Digitalizar

Realizar el proceso de identificación de los documentos a digitalizar conforme a la serie, subserie documental identificadas en las Tablas de Retención Documental - TRD y el Cuadro de Clasificación Documental – CCD y que estén asociadas a los procedimientos de la institución

En todo caso la estructura del repositorio de las imágenes debe obedecer al CCD y debe tener características de autenticidad, veracidad, integridad y legalidad.

7.1.2 Condiciones técnicas de los Documentos

Los documentos de archivos deberán estar organizados y se aplicará las operaciones técnicas establecidas en el procedimiento PR-GD-006 Organización Archivos Gestión y la GI-GD-001 Guía Organización Archivos de Gestión entre otras

Limpieza: Realizar la limpieza de los documentos en el caso que contengan polvo o suciedad acumulada ya que esto dificulta la lectura de los documentos. Para retirarla se puede utilizar un borrador de miga de pan y aplicar en la superficie afectada con movimientos de adentro hacia afuera y luego eliminar el sucio con una brocha de cerdas suaves.

Depuración: Realizar una revisión exhaustiva de los documentos con el fin de eliminar o retirar posit, documentos duplicados o en blanco, material abrasivo (clip, ganchos, grapas) marcadores que afecten el proceso de digitalización.

Corrección del plano: los documentos objeto de digitalización no deben presentar dobleces, pliegues u otra clase de distorsiones que puedan entorpecer el proceso de digitalización, razón por la cual deben estar alisados y completamente planos.

Foliación: Verificar que los documentos estén foliados. En caso que presente deterioro aplicar primeros auxilios a los documentos: Unir rasgaduras que no superen los 10 cm de largo para lo cual utilice cinta adhesiva invisible por la cara posterior del documento. Para casos más graves, se hará una fotocopia para ser usada en el escáner o utilizar escáner de cama plana para evitar mayor deterioro en el documento.

Revisar al interior de cada uno de los expedientes para verificar la existencia de Planos, discos compacto o demás documentos de gran escala o tamaño. Estos deben estar detallados en el Formato Único de Inventario Documental – FUID en el campo de notas indicando su ubicación.

Si se trata de series que requieren hoja de control, verificar que ésta se encuentre debidamente diligenciada impresa e incluida como ola primera hoja del expediente.

Tenga en cuenta que antes de iniciar el proceso de digitalización deberá verificar que la serie que se va a digitalizar esté descrita en el Formato Único de Inventario Documental de la Unidad administrativa correspondiente y en la hoja de control si es del caso.

No se digitalizarán documentos sueltos que no hagan parte de un expediente ni se encuentren vinculados archivísticamente a una serie o subserie documental. Si los documentos se encuentran contaminados, se debe hacer una limpieza y desinfección para proceder con la digitalización

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA</p>	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	11 de 17

7.2 CAPTURA (DIGITALIZACIÓN)

Antes de realizar el proceso de captura es necesario cotejar la documentación, con el fin de percibir deterioros en los documentos los cuales puedan limitar la imagen,

Siguiendo las orientaciones del documento Requisitos mínimos de digitalización del AGN, para la captura digital se debe usar escáner automático, teniendo en cuenta una resolución entre 300 dpi y 600 dpi, para lo cual se tendrá como criterio que los documentos en excelente estado de conservación se digitalizarán a 300 dpi y se irá aumentando la resolución en la medida que los documentos presenten problemas de conservación o contraste.

La copia digital debe corresponder fielmente al documento original, representar la apariencia, forma y contenido exactos minimizando las variaciones que se puedan presentar para garantizar el no repudio por ser capaz de demostrar que la copia obtenida es una imagen integra, fiel y exacta (fiable).

Al momento de la captura se deben controlar los mecanismos automáticos de mejoramiento de imagen que tienen el escáner o el software del mismo con el fin de no modificar el documento, se podrán hacer ajustes única y exclusivamente con la legibilidad del documento.

7.2.1 Parametrización de la Herramienta de Digitalización

El escáner debe ser configurado estandarizando los parámetros para la captura digital teniendo en cuenta tipo de soporte, la resolución, el formato, la escala:

Calidad (Buena, Regular, Mala)

Soporte (Papel, Imagen, fotografía, Negativo)

Resolución (Cantidad de Dpi, según corresponda)

Profundidad del color (Cantidad de bits (24bit), blanco y negro, escala de grises)

Tipo de formato (JPEG/JPG, TIFF, PDF, PDF/A)

Características especiales. (OCR- Reconocimiento óptico de caracteres, ICR - Reconocimiento Inteligente de caracteres)

Parametrización así:

CALIDAD: Buena

SOPORTE: Papel

RESOLUCIÓN: 300 DPI

PROFUNDIDAD DEL COLOR: Escala de Grises

TIPO DE FORMATO: PDF/A

CARACTERÍSTICAS: OCR/CR

TAMAÑO: Hasta 2MB

7.3 CONTROL DE CALIDAD

Una vez realizada la captura digital es necesario realizar un control de calidad para verificar que las imágenes digitalizadas corresponden al documento original (cotejar la cantidad de documentos digitalizados frente a los físicos). Verificar la orientación de los documentos. Se debe utilizar el

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 <p>UMAYOR INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA</p>	<p>PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS</p>	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	12 de 17

formato PDF/A. Verificar que los documentos menores a media carta estén completos. Verificar que los componentes de captura de imagen estén acorde a los requerimientos.

Los documentos digitalizados requieren índices para la recuperación los cuales pueden ser creados de forma manual o automática. Los índices facilitan la recuperación de la información específica en una gran cantidad de documentos digitalizados. Los índices manuales se crean mediante la introducción de información relevante sobre cada documento, como palabras clave, categorías, fechas; mientras que los índices automatizados utilizan software y algoritmos para extraer información de los documentos, como el reconocimiento óptico de caracteres (OCR) para leer el texto de las imágenes.

Se conoce como indexación y corresponde a un proceso de etiquetado, categorización que facilita la recuperación de la información específica dentro de una cantidad de documentos digitalizados. la indexación permite recuperar cualquier archivo basándose en la información más relevante que contiene mediante búsquedas intuitivas basadas en texto.

Generalmente, los campos indexados incluyen detalles como nombres, números de factura, fecha, numero de documentos de identidad, etc., esto agiliza y optimiza la búsqueda del archivo correcto con el mínimo esfuerzo.

El control de calidad debe aplicar sobre las imágenes y sobre dichos índices para asegurar legibilidad y recuperabilidad. Finalmente, una vez las imágenes y sus índices son aceptables, estas deben ser liberadas del proceso de captura y pasar al proceso de almacenamiento

7.4 ALMACENAMIENTO

La oficina de Soporte Tecnológico de Umayor es quien define el espacio destinado para el almacenamiento de los documentos escaneados, según sea el caso puede ser: Software, Disco duro extraíble, DIVE, etc.

7.4.1 Metadatos

Para identificación de los documentos es importante incluir los metadatos más relevantes para facilitar el acceso para cual se debe tomar como referencia las Tablas de Retención Documental y no se deben colocar tildes, artículos ni caracteres especiales (%,#,\$,*,",!,).

Fecha de creación o producción del documento Año, mes día Eje. 20240509

Nombre de la serie/subserie

Descripción del contenido

Separado con guion bajo (_)

La denominación de la imagen no debe superar los 50 caracteres

Ejemplo1: 20221122_Acta_Acta6ComiteGestionDesempeño

Ejemplo 2: 20250219_Contrato191_PedroPerez

Ejemplo 3: 20250219_Historialaboral_PedroPerez1047834690

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA</p>	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	13 de 17

Para dar cumplimiento al principio archivístico de procedencia el repositorio de almacenamiento de los expedientes digitalizados debe organizarse de acuerdo con la estructura del Cuadro de Clasificación Documental así:

Se presenta el despliegue como ejemplo de Rectoría con las unidades administrativas que dependen directamente de ésta y se detalla la denominación de las imágenes de las Actas de Comité de Gestión y Desempeño que son series de Planeación.

La estructura debe hacerse con las series de todas las unidades administrativas.

<ul style="list-style-type: none"> ▼ RECTORIA <ul style="list-style-type: none"> Centro de Relaciones Interinstitucionales Comunicaciones Control interno ▼ Planeacion <ul style="list-style-type: none"> ACTAS COMITE GESTION Y DESEMPEÑO INFORMES Planes SISTEMAS DE GESTION Secretaria General Soporte Tecnologico Vicerectorai Administrativa y Financiera Vicerectoria Académica 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>Fecha de modificación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 20250315_Acta_Acta1ComiteGestionDesempeño</td> <td>30/04/2025 10:46 a. m.</td> </tr> <tr> <td> 20250422_Acta_Acta2ComiteGestionDesempeño</td> <td>21/04/2025 4:16 p. m.</td> </tr> <tr> <td> 20250508_Acta_ActaComiteGestionDesempeño</td> <td>28/04/2025 3:59 p. m.</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre	Fecha de modificación	 20250315_Acta_Acta1ComiteGestionDesempeño	30/04/2025 10:46 a. m.	 20250422_Acta_Acta2ComiteGestionDesempeño	21/04/2025 4:16 p. m.	 20250508_Acta_ActaComiteGestionDesempeño	28/04/2025 3:59 p. m.
Nombre	Fecha de modificación								
 20250315_Acta_Acta1ComiteGestionDesempeño	30/04/2025 10:46 a. m.								
 20250422_Acta_Acta2ComiteGestionDesempeño	21/04/2025 4:16 p. m.								
 20250508_Acta_ActaComiteGestionDesempeño	28/04/2025 3:59 p. m.								

Figura 2. Estructura de repositorio y almacenamiento de series documentales

Conceptos para la digitalización de Documentos

TIPO	SUSTITUCIÓN DEL PAPEL	NIVEL DE SEGURIDAD	COMPRESIÓN	DPI (Puntos por Pulgada)	RESOLUCIÓN	OCR	OBSERVACIONES
DIGITALIZACION CON FINES DE CONTROL Y TRAMITE	NO	Bajo	Si	200 a 300	Escala de Grises, Blanco y Negro	NO	No se permite realizar mejoras a la imagen, como brillo, contraste, supresión de manchas. Ejemplo. Los Contratos.
DIGITALIZACION CON FINES ARCHIVISTICOS	NO	Medio	No	300 o Superior	Escala de Grises, Blanco y Negro, Color	SI	Se requiere garantizar la autenticidad del documento no se debe aplicar ningún tipo de maquillaje" y mantener las características propias del documento análogo en cuanto a tamaño, sentido de lectura y color.
DIGITALIZACION CON FINES DE CONTINGENCIA Y CONTINUIDAD	NO	Medio	No	200 a 300	Escala de Grises, Blanco y Negro, Color	No	Para la recuperación de la información, se requiere garantizar las condiciones del documento en su integridad. Ejemplo. Libros oficiales contables y de estado financiero.
DIGITALIZACION CERTIFICADA	SI	Alta	No	300 o Superior	Escala de Grises, Blanco y Negro, Color		Requiere protocolo de digitalización certificada.
							Estándares adoptados por los organismos competentes.
							Requiere firma digital o electrónica. Ejm. Citas de los entes de control.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 UMAYOR INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	14 de 17

Se debe tener en cuenta que la digitalización no sustituye el papel (original), sólo en el caso de la Digitalización Certificada lo puede sustituir.

La más usada en la Institución Universitaria Mayor de Cartagena es la Digitalización con fines archivísticos para garantizar la autenticidad sin eliminar el papel y facilitar el acceso.

La siguiente tabla nos muestra las resoluciones que se deben tener en cuenta para cada documento

CARACTERÍSTICAS MATERIALES ORIGINALES	RESOLUCION DE CAPTURA/TIPOS DE ARCHIVO A OBTENER (PUNTOS POR PULGADA)			RESOLUCION DE CAPTURA/TIPOS DE ARCHIVO A OBTENER (PUNTOS POR PULGADA)			MODOS DE COLOR (ESCALA DE GRISES/COLOR RGB)
	Documento administrativo o de apoyo			Documento misional con al SRTDAF			
Publicaciones periódicas (Solo texto, A4, imagen Blanco/Negro)	200	DPI	Sin comprimir	200	DPI	Sin comprimir	Escala de grises, a 8 bits
Publicaciones periódicas (Solo texto, A3, imagen Blanco/Negro)	300	DPI	Sin comprimir	300	DPI	Sin comprimir	Escala de grises, a 8 bits
Texto impreso, A4	200	DPI	Sin comprimir	300	DPI	Sin comprimir	Escala de grises, a 8 bits
Texto impreso e imagen A4	250	DPI	Sin comprimir	300	DPI	Sin comprimir	Color a 24 bits
Manuscrito Monocromático A4	200	DPI	Sin comprimir	350	DPI	Sin comprimir	Color a 24 bits
Manuscrito Color A4	300	DPI	Sin comprimir	350	DPI	Sin comprimir	Color a 24 bits
Fotografía/Opacos Blanco/Negro (10x15cm; 20x24cm; 24x30cm)	300	DPI	Sin comprimir	300	DPI	Sin comprimir	Escala de grises, a 8 bits
Fotografía/Opacos Color (10x15cm; 20x24cm; 24x30cm)	300	DPI	Sin comprimir	300	DPI	Sin comprimir	Color a 24 bits
Fotografía/ Negativos y Diapositivas Blanco/Negro	2600	DPI	Sin comprimir	2600	DPI	Sin comprimir	Escala de grises, a 8 bits
Fotografía/ Negativos y Diapositivas Color	2600	DPI	Sin comprimir	2600	DPI	Sin comprimir	Color a 24 bits
Fotografías / Placas (10x15cm)	800	DPI	Sin comprimir	800	DPI	Sin comprimir	Escala de grises, a 8 bits
Fotografías / Placas (15x20cm)	600	DPI	Sin comprimir	600	DPI	Sin comprimir	Escala de grises, a 8 bits

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	15 de 17

Fotografías / Placas (20x25cm)	500 DPI Sin comprimir	500 DPI Sin comprimir	Escala de grises, a 8 bits
Mapas, Planos y Pergaminos	250 DPI Sin comprimir	250 DPI Sin comprimir	Color a 24 bits

Cuando la información se encuentra en medios análogos y se van a convertir en medios digitales se deben seguir las siguientes actividades:

Preparación.

Se debe de verificar el medio en el cual se encuentra la información ya sea: Casette, Video, VHS, DVD, USB o Disco Duro Externo. También su estado de conservación, esto con el fin de saber y es posible extraer la información y convertirla en formato digital.

Conversión de medio análogo a medio digital.

Luego de conocer el medio a transformar es necesario utilizar equipos profesionales para realizar el proceso de conversión y así poder tener el contenido de las cintas de casete, video, VHS, DVD, en documentos digitales como: JPEG/JPG, PDF, PDF/A, entre otros.

Estos elementos donde se almacena información están propensos a sufrir daños, deterioro o alteraciones, por lo que se hace necesario realizar el proceso de conversión para conservar la información en el largo plazo.

Para realizar este proceso existen en el mercado software gratuitos como (Audacity) esta aplicación nos permite convertir los formatos análogos a formatos digitales y posterior se puede realizar la transcripción a documentos PDF de ser necesario.

8. REQUERIMIENTOS LOGÍSTICOS, TÉCNICOS Y/O TECNOLÓGICOS

Los requerimientos de las máquinas de cómputo y escáner deben contener como mínimo las siguientes características:

EQUIPOS	CARACTERÍSTICAS (DATOS MÍNIMOS)
Equipos de cómputo PC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema Operativo: Windows 8 o superior. 2. Typo Chasis: Small Form Factor – SFF 3. Monitor: Flat de Panel plano 19" LCD o Led. 4. Procesador: Procesador Intel Core I5 (o su igual en otra marca) o superior 5. Memoria: de 6 Gb RAM, mínimo 6. Disco duro de 500 Gb o superior 7. Tarjeta de Red LAN 100/1000 8. Puertos USB

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA</p>	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	16 de 17

	<p>9. Licenciamiento de programas de Ofimática (Procesador de Texto, Hojas de Cálculo, Cliente de Correo)</p> <p>10. Licenciamiento de Antivirus</p>
Escáner de alto volumen	<p>Escáner de color dúplex con alimentador automático de documentos ADF Capacidad hojas:250 hojas Velocidad de escaneo en monocromático en ppm:90 ppm Tamaño: Carta, legal, folio, oficio, ejecutivo Sobres. Simplex Velocidad de Digitalización (escaneado) (A4/Carta, Negro) mínimo: Simplex Velocidad de Digitalización (escaneado) (A4/Carta, Color) mínimo: Velocidad de Digitalización (escaneado) Dúplex (A4/Carta, Negro) mínimo: Velocidad de Digitalización (escaneado) Dúplex (A4/Carta, Color) mínimo: Resolución de Digitalización (escaneado):250, 100, 150, 200, 240, 300, 400, 500, 600 y 1.200 dpi Resolución del escáner en dpi (ppp):200 x 200 mínimo Compatibilidad con sistema de correo: Compatibilidad garantizada con el sistema de correo MS Exchange 2010. Soporte para SMTP y LDAP.</p> <p>Bandeja Multipropósito o de alimentación manual.:250 hojas Bandejas Alimentación principal:2 Bandejas para Mínimo 500 hojas cada una. El tamaño debe ser ajustable. Formatos Admitidos: TIFF de una sola página o de varias páginas, JPEG, RTF, BMP y PDF Volumen diario recomendado: Hasta 20,000 páginas al día</p>

8.1 RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO

Dando cumplimiento al principio de actuación de la normatividad archivística descrita en el artículo 16 de la Ley 594 de 2000, donde dice a la letra que es: *“Obligaciones de los funcionarios a cuyo cargo estén los archivos de las Entidades Públicas. Los secretarios generales o los funcionarios administrativos de igual o superior jerarquía, pertenecientes a las entidades públicas, a cuyo cargo estén los archivos públicos, tendrán la obligación de velar por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información de los documentos de archivo y serán responsables de su organización y conservación, así como de la prestación de los servicios archivísticos.”* Así mismo todos los funcionarios y/o contratistas de la Institución Universitaria Mayor de Cartagena que bajo su responsabilidad estén los procesos de digitalización de documentos.

REQUERIMIENTOS	ÁREA RESPONSABLE	RESPONSABILIDAD
Jurídicos	Asesoría Legal	Asesorar y actualizar la normativa general de la entidad; para todos los temas relacionados con la Gestión Documental.
Administrativos	Secretaría General	Dirigir, asesorar, planear y controlar las actividades relacionadas con la gestión documental.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA</p>	PROTOCOLO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS CON FINES PROBATORIOS	Cód. Doc.	OD-GD-036
		Versión	1
		Fecha	30/07/2025
		Página	17 de 17

	Secretaría de Planeación	Planear, asesorar y apoyar los procesos y procedimientos de la gestión documental.
Económicos	Secretaría General	Asegurar e integrar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades que dan cumplimiento a los procesos de gestión Documental.
Tecnológicos	Soporte Tecnológico	Asegurar e implementar los recursos tecnológicos necesarios para el desarrollo de la gestión documental.

9. CONTROL DE MODIFICACIONES

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	RESPONSABLE APROBACIÓN
1	30/07/2025	Creación del documento. Aprobado mediante acta No. 06-2025 del Comité de gestión y desempeño.	Comité de gestión y desempeño

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Coordinador de gestión documental	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño