

PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL



E.S.E. HOSPITAL
**Nuestra Señora de
LA CANDELARIA**
Guarne, Antioquia

GURNE, 2026

POR FAVOR NO
IMPRIMIR ESTE
DOCUMENTO

 <p>E.S.E. HOSPITAL Nuestra Señora de LA CANDELARIA Guano, Atlixcoatl</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 2 de 18

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCION	3
2.	JUSTIFICACIÓN	4
3.	ALCANCE	4
4.	OBJETIVO GENERAL	5
4.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
5.	DEFINICIONES.....	5
6.	PILARES DE LA PRESERVACION DIGITAL.....	8
7.	PRINCIPIOS DE LA PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO	8
8.	ARTICULACIÓN.....	10
9.	ESTRATEGIAS Y TECNICAS DE PRESERVACION DIGITAL	11
9.1	RENOVACION DE MEDIOS.....	11
9.2	MIGRACION	13
9.3	EMULACIÓN.....	15
9.4	NORMALIZACION DE FORMATOS.....	15
10.	ACCIONES A NIVEL CULTURAL PARA ASEGURAR LA PRESERVACION DIGITAL	15
10.1	FACTORES CULTURALES QUE INCIDEN EN LA PRESERVACION DIGITAL	15
10.2	MAPA DE RIESGOS	16
10.3	ACCIONES A NIVEL CULTURAL QUE APORTAN A LA PRESERVACION DIGITAL	16
11.	RECOMENDACIONES EN LA PRESERVACION DIGITAL.....	17
12.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	17
13.	BIBLIOGRAFIA	17

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 3 de 18

1. INTRODUCCION

El Hospital garantiza la integración de las actividades y necesidades derivadas de la Política de Gestión Documental en los documentos estratégicos que conforman la implementación del MIPG institucional. Esta articulación permite fortalecer la capacidad de gestión mediante la adecuada planeación y asignación de recursos financieros, talento humano, infraestructura tecnológica, estándares de calidad, mecanismos de transparencia, participación y atención al ciudadano, entre otros elementos que contribuyen al cumplimiento de los objetivos institucionales y a la consolidación de las políticas de desarrollo administrativo. Todo ello se realiza considerando las necesidades propias de la entidad y su alineación con la normatividad vigente, asegurando así la generación de valor público.

La preservación digital se comprende como el conjunto de principios, políticas, estrategias y acciones orientadas a garantizar la estabilidad física y tecnológica de los datos, así como la permanencia, integridad, accesibilidad y protección del contenido intelectual de los documentos digitales durante el tiempo que resulte necesario.

Este proceso aplica a los documentos electrónicos de archivo, independientemente del tipo de soporte o de la etapa en la que se encuentren dentro de su ciclo vital. La preservación digital constituye un componente esencial de la gestión documental, en especial del proceso de preservación a largo plazo, e implica la ejecución de acciones que inician desde la planificación documental hasta la disposición final de los documentos. Por su naturaleza transversal, se articula con procesos como la valoración documental, asegurando la continuidad, confiabilidad y disponibilidad de la información institucional.

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 4 de 18

2. JUSTIFICACIÓN

La Preservación Digital constituye un componente esencial dentro de la gestión documental, en la medida en que garantiza la permanencia, integridad y accesibilidad de los documentos electrónicos de archivo a lo largo del tiempo. Su implementación permite que la información digital se mantenga comprensible y utilizable, aun frente a los riesgos derivados de la obsolescencia tecnológica, el deterioro de soportes, fallas en la infraestructura tecnológica o la pérdida de datos.

Las acciones contempladas en este plan están orientadas a establecer estrategias técnicas, administrativas y operativas que aseguren la perdurabilidad, autenticidad, fiabilidad e integridad de los documentos digitales. Con ello se facilita la conservación del contenido intelectual y la evidencia institucional contenida en los documentos electrónicos, garantizando su acceso continuo y protegida contra alteraciones o pérdidas.

De esta manera, la preservación digital fortalece la transparencia, la continuidad administrativa y el cumplimiento normativo, aportando al aseguramiento de la memoria institucional y al soporte documental de los procesos misionales y de apoyo.

3. ALCANCE

De acuerdo con los lineamientos internacionales, particularmente los definidos por la UNESCO, la preservación digital a largo plazo abarca todos aquellos recursos de carácter cultural, educativo, científico, administrativo, jurídico o técnico que se originan en formato digital o que han sido convertidos a este desde soportes analógicos. En consecuencia, cualquier tipo de objeto digital puede ser objeto de preservación cuando su permanencia sea necesaria para fines institucionales, misionales o normativos.

La selección de la información o documentos que serán preservados se fundamenta en el proceso de valoración documental, el cual determina su importancia administrativa, legal, histórica o técnica. Así mismo, se consideran los riesgos tecnológicos y ambientales que puedan comprometer su integridad, autenticidad o accesibilidad a lo largo del tiempo.

Entre los tipos de información más comunes sujetos a preservación digital se incluyen:

- Documentos de texto
- Imágenes fijas y en movimiento
- Bases de datos
- Páginas web
- Correos electrónicos
- Archivos de video y audio

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 5 de 18

El alcance del presente plan comprende todas las etapas del ciclo vital del documento electrónico de archivo, desde su creación o recepción hasta su disposición final, integrando acciones preventivas, de mantenimiento y de recuperación ante posibles incidentes.

4. OBJETIVO GENERAL

Formular y establecer el Plan de Preservación Digital, incorporando principios, políticas, estrategias y lineamientos que garanticen la autenticidad, integridad, accesibilidad, uso y comprensión del contenido intelectual de los documentos electrónicos de archivo, asegurando su permanencia y disponibilidad a largo plazo.

4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Reconocer la importancia de la planeación como principio fundamental para la implementación eficaz del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, orientado a los documentos electrónicos de archivo.

Comprender y aplicar el análisis jurídico de la evidencia documental, definiendo los documentos electrónicos originales y garantizando su valor probatorio y la validez de su contenido.

Gestionar integralmente los documentos electrónicos de archivo desde su producción, ya sea por creación o recepción, asegurando la continuidad del trámite y la custodia de la información en su formato nativo.

Administrar y controlar los expedientes híbridos, garantizando la aplicación de los principios archivísticos independientemente del soporte, y asegurando la coherencia, integridad y trazabilidad de la información

5. DEFINICIONES

Archivo digital: es un archivo que una organización opera, que puede formar parte de una organización más amplia, de personas y sistemas, que ha aceptado la responsabilidad de conservar información y mantenerla disponible para una comunidad designada. (NTC-ISO 14721:2018)

Comunidad designada: grupo identificado de usuarios potenciales quienes deberían tener la capacidad de comprender un conjunto particular de información. La comunidad designada puede estar compuesta de comunidades de usuarios múltiples. Una comunidad designada es definida por el Archivo y esta definición puede cambiar con el tiempo.

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 (Glosario InterPARES). Existen dos tipos de documentos digitales: documento nativo digital y documento digitalizado:

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 6 de 18

- **Documento Digitalizado:** consiste en una representación digital, obtenida a partir de un documento registrado en un medio o soporte físico, mediante un proceso de digitalización. Se puede considerar como una forma de producción de documentos electrónicos.

- **Documento nativo digital:** los documentos que han sido producidos desde un principio en medios electrónicos y que permanecen en estos durante su ciclo vital.

Documento electrónico de archivo: registro de información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece en estos medios durante su ciclo vital. Es producida por una persona o entidad en razón de sus actividades o funciones y que debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos. (Acuerdo 027 de 2006)

Documento electrónico: información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares. (Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos, 2018).

Formato digital: representación de un objeto digital codificada como bytes, la cual define reglas sintácticas y semánticas que permiten el mapeo o correspondencia de un modelo de información a una cadena de bits y viceversa. (Instituto de investigaciones bibliotecológicas y de la Información, 2014).

Hardware: conjunto de los componentes que conforman la parte material (física) de una computadora. A diferencia del software que refiere a los componentes lógicos (intangibles). (Real Academia Española).

Medio de almacenamiento: dispositivo en el que se puede registrar información digital. El término “dispositivo” puede designar un soporte, un soporte combinado, un reproductor de medios o una grabadora. (NTC-ISO/TR 17797, 2016)

Medio o soporte digital: también se le llama soporte digital. Es el material físico, tal como un disco (CD, DVD, etc.), cinta magnética, disco duro o sólido usado como soporte para almacenamiento de datos digitales. (Instituto de investigaciones bibliotecológicas y de la Información, 2014).

Metadatos: información estructurada o semiestructurada que posibilita la creación, la gestión y el uso de los registros a lo largo del tiempo. (NTC-ISO 23081 – 2:2007)

Objeto analógico: es la agregación de valores continuos de datos acerca de un objeto documental de tipo analógico (texto, audio, imagen video, etcétera). Glosario InterPARES 3 Project, TEAM México. http://www.interpares.org/ip3/ip3_index.cfm?team=5

Objeto de información: objeto de datos junto con su Información de la representación. (NTC-ISO 14721:2018).

Objeto digital: es la agregación de valores discretos –diferenciados o discontinuos– de una o más cadenas de bits con datos acerca de un objeto documental y los metadatos acerca de las propiedades del mismo. Adicionalmente, cuando sea necesario, la descripción de los métodos para realizar operaciones sobre el objeto (pueden ser textos, bases de datos, imágenes fijas o en movimiento, grabaciones sonoras, material gráfico, programas informáticos o páginas web), sin perjuicio de los formatos que puedan surgir en el futuro. Glosario InterPARES 3 Project, TEAM México.

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 7 de 18

http://www.interpares.org/ip3/ip3_index.cfm?team=5

Obsolescencia programada: práctica empresarial que consiste en la reducción deliberada de la vida de un producto para incrementar su consumo.

Obsolescencia tecnológica: desplazamiento de una solución tecnológica establecida en un mercado como resultado de mejoras o desarrollos importantes en la tecnología. (GTC-ISO-TR 18492:2013)

Paquete de información: contenedor lógico compuesto de Información de Contenido opcional e Información Descriptiva de la Preservación opcional asociada.

Práctica: acciones conducidas a ejecutar los procedimientos. Las prácticas se miden mediante los registros (documentación) u otra evidencia que registre las acciones completadas. (NTC-ISO16363:2016)

Procedimiento: declaración escrita que especifica las acciones que se requieren para completar un servicio o para lograr un estado o condición específicos. Los procedimientos especifican como se han de cumplir los diversos aspectos de los planes relevantes de implementación de la preservación. ((NTC-ISO16363:2016)

Repositorio digital: sistema informático donde se almacena la información de una organización con el fin de que sus miembros la puedan compartir (traducción definición TERMCAT). Un depósito de documentos digitales, cuyo objetivo es organizar, almacenar, preservar y difundir en modo de acceso abierto (Open Access). Archivo centralizado donde se almacenan y administran datos y documentos electrónicos y sus metadatos (definición según ENI).

Sistema Integrado de Conservación: es el conjunto de planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos de conservación documental y preservación digital, bajo el concepto de archivo total, acorde con la política de gestión documental y demás sistemas organizacionales; 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 accesibilidad, desde el momento de su producción y/o recepción, durante su gestión, hasta su disposición final, es decir, en cualquier etapa de su ciclo vital.

Software: conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de computación. (Tomado del estándar 729 del IEEE5)

VALOR HASH O CÓDIGO HASH

Explicado *grosso modo*, la función Hash no es más que un algoritmo criptográfico aplicado al archivo que nos interese garantizar, el cual **nos dará como resultado una cadena alfanumérica única**. El más mínimo cambio que pudiera sufrir el archivo, alteraría dicha cadena, **dándonos como resultado una completamente diferente**.

Si alteramos lo más mínimo dicho texto, el resultado que obtendríamos sería completamente distinto.

	<p style="text-align: center;">PLAN DE PRESERVACION DIGITAL</p>	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 8 de 18

Este proceso es aplicable a todo archivo digitalizado, y es **tremendamente útil a la hora de garantizar la integridad de una foto, un contrato o un audio**

No vamos a encontrarnos dos Hash iguales, a no ser, que el segundo archivo sea **completamente idéntico** al primero.

6. PILARES DE LA PRESERVACION DIGITAL

Principios. El concepto de Principios será entendido como el marco teórico y de mejores prácticas para el desarrollo del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

Políticas. Las Políticas están constituidas por la decisión administrativa del Hospital, a fin de formalizar y aplicar los principios rectores en la definición del Plan de Preservación Digital.

La política de preservación digital forma parte integral de la política de gestión documental. Se trata de un documento estratégico que contiene una declaración escrita y autorizada por la alta dirección del Hospital.

Estrategias. Las Estrategias, por su parte, son el conjunto de alternativas técnicas, tecnológicas, prácticas y conceptuales, que se definen como solución a las demandas generadas por el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

7. PRINCIPIOS DE LA PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO

Principio de Integridad: Asegurar que el contenido informativo, la estructura lógica y el contexto no se han modificado ni se ha afectado el grado de fiabilidad ni la autenticidad del documento original

Principio de equivalencia: Modificar, cuando sea necesario, la forma tecnológica sin alterar el valor evidencial de los documentos, como una medida para enfrentar la obsolescencia tecnológica y para garantizar el acceso a la información.

Principio de economía: Aplicar procesos, procedimientos, métodos y técnicas de preservación viables, prácticos y apropiados para el contexto de los documentos, de tal modo que se asegure la sostenibilidad técnica y económica de la preservación digital

Principio de actualidad: Evolucionar al ritmo de la tecnología y utilizar los medios disponibles en el momento actual para garantizar la preservación de los documentos en el futuro. Esto significa que un sistema de preservación digital debería mantener la

 <p>E.S.E. HOSPITAL Nuestra Señora de LA CANDELARIA Guano, Aritcecuti</p>	<p>PLAN DE PRESERVACION DIGITAL</p>	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 9 de 18

capacidad de evolucionar, de ajustarse a los cambios dimensionales y añadir nuevas prestaciones y servicios.


Principio de cooperación: Reutilizar y compartir soluciones ya existentes y desarrolladas de forma conjunta con otros archivos digitales, especialmente las relacionadas con los procesos que pueden ser gestionados de forma centralizada.

Principio de normalización: Generar lineamientos y herramientas basadas en normas, estándares y buenas prácticas, como apoyo a la gestión y preservación de los documentos digitales.

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 10 de 18

8. ARTICULACIÓN

Planes y Sistemas de Gestión de la Entidad.	Componentes	Articulación en:
Plan de Desarrollo Institucional	Optimizar y mejorar la infraestructura del hospital para asegurar que la atención a los usuarios cumpla con criterios de seguridad, accesibilidad y privacidad.	Optimar los procesos de información y tecnología
Plan Institucional de Archivos.	Objetivos	Implementar el Sistema Integrado de Conservación – SIC, garantizando la administración integral de la documentación
Plan Institucional Capacitación.		Gestión del conocimiento, para la apropiación de buenas prácticas orientadas a la gestión y conservación de documentos y bioseguridad en archivos. Lo anterior, se refleja desde el apoyo en la puesta en marcha de estrategias de gestión del cambio.
MIPG	Objetivos Alineación de la estrategia de TI con la Política de Gobierno Digital. Objetivos PND Pacto por la transformación digital	Definir la Estrategia TI como un marco de gestión tecnológica, alineado a la Política de Gobierno Digital y las mejores prácticas en TI, para la consecución de los objetivos estratégicos Fortalecimiento de las tecnologías de la información y la estrategia digital
Política de cero papel	reducir de manera ordenada el uso del papel, mediante la sustitución de los documentos en físico por soportes y medios electrónicos, cambiando los malos hábitos	Incentivar el uso de tecnologías para la reducción del uso de papel en la entidad.
Sistema Integrado de Conservación – SIC.	Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.	Definir la Política de preservación digital, como estrategia de implementación del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 11 de 18


Planes y Sistemas de Gestión de la Entidad.	Componentes	Articulación en:
Programa de Gestión Documental – PGD.	Preservación Digital a Largo Plazo. Programas específicos	Implementación del Sistema integrado de Conservación Programa de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo.
Política de Gestión Documental.	Declaración de la política	La administración electrónica de documentos, la seguridad de la información y la interoperabilidad en cumplimiento de las políticas y lineamientos de la gestión documental y administración de archivos.
Política de Tratamiento de Datos Personales.	Objetivo	garantiza la confidencialidad, ética profesional y respeto a la información que obtiene, registra, usa, transmite y actualiza, mediante autorización previa, expresa y voluntaria del titular de la información. Que lo anterior se desarrolla en estricto cumplimiento de la Ley Estatutaria 1581 de 2012 y su decreto reglamentario 1377 de 2013, la ley 1712 de 2014 y Ley 1266 / 2008 HABEAS DATA.
Plan de Seguridad de la Información	Objetivo	Garantizar de manera eficaz el manejo, custodia y preservación de la documentación (física y electrónica) interna y externa permitiendo su disposición oportuna, con el fin de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información

9. ESTRATEGIAS Y TECNICAS DE PRESERVACION DIGITAL

Dada la heterogeneidad de los documentos digitales, lo más común es que se combinen varias estrategias de preservación digital dependiendo de las necesidades y los requisitos establecidos por la institución para la implementación de las acciones de preservación a largo plazo. A continuación, se describen de manera general algunas de las estrategias técnicas más comunes.

9.1 RENOVACION DE MEDIOS

Esta estrategia es aplicable a los documentos digitales frente al riesgo de obsolescencia tecnológica, la durabilidad limitada de los medios de almacenamiento y la vulnerabilidad a deterioro y pérdida por intrusiones humanas, fallas catastróficas o desastres naturales. Su objetivo es que los documentos digitales no se alteren por el paso del tiempo y solo es pertinente para los medios de almacenamiento no para los formatos digitales.

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 12 de 18

La guía técnica colombiana GTC-ISO 18492:2013 *Preservación a largo plazo de la información basada en documentos electrónicos*, establece dos procedimientos de renovación de medios:

1. **Reformateado de la información basada en documentos electrónicos:** implica la transferencia de información de un medio de almacenamiento a otro con características de formato diferentes. En este caso, la secuencia de bits de la información cambia en su estructura, pero no implica alteración en su representación física ni el contenido sustancial.
2. **Copiado de la información basada en documentos electrónicos:** Se trata de la transferencia de información de medios de almacenamiento antiguos a medios más recientes con las mismas especificaciones de formato. Este procedimiento no implica cambios en la secuencia de bits de la información, ni en la estructura, contenido y contexto de los documentos.

En cuanto a la seguridad de la aplicación de esta estrategia, es importante establecer acciones de protección contra alteraciones o pérdida de información durante la aplicación de cualquier procedimiento de renovación de medios. De conformidad con la GTC-ISO 18492:2013, deben establecerse las siguientes medidas para minimizar los riesgos para seguridad

1. **Permitir únicamente el acceso** de sólo lectura y solamente a las personas autorizadas.
2. **Almacenar los medios** en un lugar o bóveda segura, con acceso controlado.
3. **Crear copias de seguridad** y almacenarlas en un lugar geográfico diferente al original.
4. **Utilizar dos tipos diferentes de medios** de almacenamiento para los originales y las copias de seguridad.

La formulación e implementación de los procedimientos de renovación de medios exige el establecimiento de la política de preservación digital y la generación de procedimientos de verificación de la integridad y calidad de la información, que de manera exhaustiva incluya toda la documentación referente a estos procedimientos, teniendo en cuenta los siguientes elementos:

1. **Identificación** de los responsables del proceso y/o procedimiento.
2. **Fecha** del procedimiento.
3. **Formato** de los datos.
4. **Comparación** de los valores **Hash**, resumidos y generados antes y después del procedimiento de renovación de medios para confirmar si hubo cambios
5. **Análisis** visual de una muestra representativa de los documentos, antes y después de la aplicación del proceso para confirmar si se presentaron modificaciones.

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 13 de 18

9.2 MIGRACION

La migración aplicada a los documentos electrónicos de archivo es la acción de trasladar documentos de archivo de un sistema a otro, manteniendo la autenticidad, la integridad, la fiabilidad y la disponibilidad de los mismos.

Esta estrategia es aplicable a los documentos digitales frente a los riesgos de pérdida de información o accesibilidad, por causas como obsolescencia del software y formatos digitales, dependencia de software, así como de la capacidad para brindar soporte de las diferentes aplicaciones y formatos digitales que pueden existir en una institución.

Durante los procesos de migración se debe documentar todo el proceso aplicado, con el fin de mantener la integridad, autenticidad y los valores probatorios de la información. De conformidad con la GTC-ISO 18492:2013, las principales problemáticas que deberían abordarse en materia de preservación digital mediante la estrategia de migración son:

Dependencia del software

Sucede cuando la información basada en documentos electrónicos de archivo se puede utilizar únicamente en una aplicación de *software* específica. El acceso a la información a largo plazo puede dificultarse cuando el proveedor deja de brindar soporte o no garantiza las versiones más recientes del *software*.

La aplicación de este proceso exige un análisis riguroso del impacto sobre la autenticidad de los documentos migrados, ya que la información migrada no replica la estructura de la información original.

Actualizaciones de software e instalación de software nuevo

Cuando se requiere la actualización de una versión de *software* a otra, el proveedor debería suministrar **compatibilidad retroactiva** entre el *software* antiguo y la actualización, de tal manera que la información se transfiera automáticamente conservando el **esquema de representación** física, el contenido y el contexto de los documentos en el nuevo entorno.

Cuando se requiere reemplazar el **software** existente por uno nuevo, en forma de aplicación independiente o como parte de la actualización de un sistema de información general, la migración debería realizarse usando la característica de **exportación** del sistema antiguo y la característica de **importación** del sistema nuevo.

En cualquiera de los dos casos es necesario generar políticas y procedimientos para esta eventualidad, de conformidad con estándares vigentes en la materia.

	<p style="text-align: center;">PLAN DE PRESERVACION DIGITAL</p>	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 14 de 18

Migración a formatos estándar

La migración a formatos estandarizados aplica cuando existe una gran variedad de formatos utilizados durante el proceso de producción documental y se requiere hacer la transferencia de documentos al sistema de preservación digital.

Para este proceso deben tenerse en cuenta los formatos recomendados para preservación a largo plazo, según el tipo de información a transferir al archivo digital. Entonces es necesario realizar estudios para la selección de los formatos teniendo en cuenta, además del tipo de información, criterios como neutralidad tecnológica y uso de formatos abiertos e incluir dentro de la política de preservación aquellos que han sido seleccionados con su justificación. Algunos de los formatos estandarizados de mayor uso son PDF/A-1, XML, TIFF y JPEG.

Migración del sistema de información heredado (legacy)

Se da cuando no existe **compatibilidad retroactiva** ni portal de exportación/importación entre las diferentes generaciones de sistemas más antiguos (de formatos propietarios) y el sistema de información nuevo. Este proceso implica la pérdida parcial de información durante los diferentes procesos de migración, dado que las diferentes generaciones de sistemas pueden presentar incompatibilidades.

En este caso es indispensable que las instituciones desarrollen políticas de migración junto con los procedimientos de control de calidad pertinentes, de tal manera que pueda controlarse la pérdida o degradación de la información; estas políticas y procedimientos deben estar debidamente identificados y documentados.

Así mismo es importante documentar los resultados del control de calidad realizado mediante auditorías periódicas, ejecutadas para garantizar la conformidad con las políticas y procedimientos establecidos. Para este efecto, es necesario seguir normas y estándares técnicos como la GTC-ISO 18492:2013 que establece de manera técnica las etapas para el desarrollo de este proceso.

La tendencia actual hacia la estandarización del *software* y formatos se convierte en una de las ventajas de la aplicación del proceso de migración para la preservación de la información a largo plazo.

En su aplicación deberían contemplarse las problemáticas que pueden surgir en la migración de documentos digitales complejos, ya que se puede alterar el documento por la pérdida de elementos importantes. Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que el objetivo de las estrategias de preservación es garantizar la accesibilidad de los documentos en sistemas de información existentes en cualquier momento, que implican una migración periódica a formatos inteligibles en los sistemas de información que estén vigentes.

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 15 de 18

9.3 EMULACIÓN

Recreación en sistemas computacionales actuales del entorno *software* y *hardware* para permitir la lectura de formatos obsoletos. Esta estrategia consiste en la simulación de una tecnología a través de otra; radica en equipos y/o programas que se comportan como en ambientes anteriores para representar documentos creados en entornos tecnológicos anteriores. La programación de emuladores requiere de conocimientos especializados y existen pocas experiencias reales.

Un ejemplo de ello es el emulador *MS-DOS* que se encuentra contenido en el sistema operativo *Windows*.

9.4 NORMALIZACION DE FORMATOS

La política de preservación digital debería definir un número limitado de formatos tendiendo siempre a la utilización de formatos no propietarios, conocidos y estandarizados, lo cual es más recomendable para la preservación a largo plazo que el uso de formatos propietarios.

Cuando se determina el uso de formatos normalizados y/o estandarizados, desde la creación de los documentos, se minimiza el uso y aplicación de técnicas de preservación como la migración. A continuación, se presenta una relación de algunos tipos de información y los formatos recomendados en la actualidad tanto para preservación a largo plazo como para difusión

10. ACCIONES A NIVEL CULTURAL PARA ASEGURAR LA PRESERVACION DIGITAL

10.1 FACTORES CULTURALES QUE INCIDEN EN LA PRESERVACION DIGITAL

Los factores culturales son los que producen mayor afectación sobre la preservación digital debido a la falta de sensibilización y comprensión de las problemáticas que están relacionadas con la preservación a largo plazo y con el valor de la información.

Algunas de las problemáticas que representan alto riesgo para la preservación digital son:

1. El desconocimiento sobre el tema de la preservación digital.
2. Falta de interés en la preservación digital.
3. Desarrollo incipiente de proyectos de preservación digital.
4. Tendencia a asociar la preservación digital únicamente a un problema tecnológico.
5. Falta de políticas y programas que conllevan a una falta de recursos y conocimiento sobre el tema.

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 16 de 18

10.2 MAPA DE RIESGOS

RIESGO	CASUA	CONSECUENCIA
OBSOLESCENCIA Y DEGRADACION DE HARDWARE Y SOFTWARE	El hardware, el software y los medios de almacenamiento son reemplazados constantemente por modelos nuevos y mejores. Esto significa que los materiales digitales corren el riesgo de dejar de ser utilizables cuando el software y el hardware de los que dependen se vuelven obsoletos. Cuando los medios de almacenamiento en los que se guardan los materiales digitales se vuelven obsoletos, la recuperación del material puede resultar difícil y costosa.	Perdida de información no accesibilidad
OBSOLESCIA DEL FORMATO DE DOCUMENTO DIGITAL	Es posible que la mayoría del software disponible no admita con precisión algunos formatos de archivo, o que no estén bien formados y esto puede causar problemas en el futuro.	Perdida de información no accesibilidad
ATAQUES INFORMATICOS	Es posible que se presente por uno incorrecto del correo corporativo, los navegadores o los dispositivos de la institución. No actualización del sistema o mantenimiento	Perdida de información suplantación de identidad
DESASTRE NATURALES	Terremotos inundaciones Temperaturas bajas y altas	Perdida de Información
ERROS HUMANOS	Estos son errores que causamos y el acceso inadecuado puede provocar accidentes como alteración o eliminación. Esto es algo que puede resultar perjudicial al considerar cuestiones de cumplimiento y protección de datos. Es importante controlar el acceso al contenido internamente, no solo externamente, para prevenir errores humanos y violaciones de cumplimiento.	Perdida de Información Alteración de Información
RIESGOS INSTITUCIONAL	La falta de financiación	Perdida de Información

10.3 ACCIONES A NIVEL CULTURAL QUE APORTAN A LA PRESERVACION DIGITAL

Frente a las problemáticas expuestas anteriormente, deberían emprenderse las siguientes acciones en desarrollo de la política de preservación digital, basadas en la gestión del conocimiento:

1. Formulación e implementación de la política de preservación digital.
2. Crear programas de gestión del conocimiento.
3. Evaluar las capacidades de los usuarios para establecer acciones de mejora.

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 17 de 18

11. RECOMENDACIONES EN LA PRESERVACION DIGITAL

- Los archivos y sistemas deberían estar completamente protegidos de posibles deterioros o pérdidas mediante la adopción de buenas prácticas de medidas de seguridad y por el establecimiento de políticas de copias de seguridad incluso para el almacenamiento a corto plazo.
- El formato original del archivo electrónico recibido debería ser respetado para garantizar y asegurar los atributos de los documentos electrónicos de archivo. El correo electrónico supondrá una radicación del documento en el formato original de llegada y realizará el circuito de vida en ese formato, hasta llegar a la clasificación documental y su respectiva disposición final. Debe tenerse en cuenta que la condición de originalidad y valor archivístico de un documento en papel escaneado recae sobre el documento digital.

12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A continuación, se muestra una lista de actividades a realizar en el año 2026.

ACTIVIDADES	1ER TRIMESTRE	2DO TRIMESTRE	3ER TRIMESTRE	4TO TRIMESTRE
Realizar limpieza y mantenimiento de los equipos de forma periódica usando telas de tejido suave y empleando alcohol isopropílico o alcohol industrial. - Conservación de Sistemas Magnéticos	Cada vez que se requiera	Cada vez que se requiera	Cada vez que se requiera	Cada vez que se requiera
Realizar Backups sistemas de información				
Revisar periódica de las instalaciones físicas de los sistemas de almacenamiento, mobiliarios, equipos y herramientas tecnológicas.				
Construir intranet y alimentarla				

13. BIBLIOGRAFIA

ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. www.archivogeneral.gov.co/. Fundamentos de preservación digital a largo plazo

AGENCIA NACIONAL DE DEFENSA JURÍDICA DEL ESTADO. Plan de preservación digital a largo plazo del sistema integrado de conservación documental – 2016

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Plan de preservación digital – 2020

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL	Código: 1214-20-25
		Versión: 03
		Fecha de actualización: Enero de 2026
		Página 18 de 18

ESE HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA. Política de Preservación Digital – 2021

DESCRIPCIÓN	FECHA
<i>Elabora: Paula Andrea Lopez Salazar, Líder de Gestión documental</i>	<i>Enero de 2026</i>
<i>Revisa: Rosmery Suarez Guzmán, Técnica en Estadística</i>	<i>Enero de 2026</i>
<i>Aprueba: Gabriel Jaime Betancur Duque, Gerente</i>	<i>Enero de 2026</i>
<i>Acto administrativo: Resolución 011 de 2026</i>	<i>Enero 20 de 2026</i>
CONTROL DE ACTUALIZACIONES	

Versión	Fecha		Cambios
01	Enero de 2021 –	Paula Andrea Lopez Salazar, Líder de Gestión documental	Se crea el documento
02	Enero de 2022 – 2025	Paula Andrea Lopez Salazar, Líder de Gestión documental	Se agrega mapa de riesgos Se cambia cronograma de actividades Se actualiza fecha, sigue igual el documento, es un plan permanente
03	Enero de 2026	Paula Andrea Lopez Salazar, Líder de Gestión documental	Se actualiza, introducción, justificación, alcance, objetivo general y objetivos específicos, cronograma de actividades, articulación (componente PDI)