

# **INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA**

## **POLÍTICA DE PRESERVACIÓN DIGITAL (ICA).**

**GRUPO DE GESTIÓN DOCUMENTAL**

**2023**

## Contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
<b>2. Objetivos</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Objetivo General</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Objetivos Específicos</b>	<b>3</b>
<b>3. Alcance</b>	<b>4</b>
<b>4. Revisión de la política</b>	<b>4</b>
<b>5. Definiciones</b>	<b>4</b>
<b>6. Principios</b>	<b>7</b>
<b>7. Normativa</b>	<b>8</b>
<b>8. Mandato</b>	<b>13</b>
<b>9. Roles y responsabilidades</b>	<b>13</b>
<b>10. Control de versiones</b>	<b>13</b>
<b>11. Aprobación</b>	<b>13</b>

## **1. Introducción**

La política de preservación digital se orienta al aseguramiento y preservación de los documentos electrónicos de archivo (nativos digitales y digitalizados), teniendo en cuenta sus características técnicas y la valoración documental de la información producida, recibida y almacenada por el ICA en el ejercicio de sus funciones y actividades, independientemente del soporte en el que se encuentre, de acuerdo con el ciclo vital del documento determinado en las tablas de retención y valoración documental, además del procedimiento para su preservación digital a largo plazo.

Adicionalmente, fundamenta lineamientos respectivos a la preservación digital a largo plazo, garantizando la preservación del patrimonio documental del ICA y la construcción de su memoria histórica.

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo General**

Establecer directrices y medidas que garanticen la recuperación y el uso de la información digital del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA para asegurar la autenticidad, integridad, confiabilidad y disponibilidad de los documentos electrónicos de archivo, mediante la implementación de estrategias que permitan su preservación digital a largo plazo.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Definir modelos colaborativos que garanticen desde el punto de vista tecnológico la infraestructura y los servicios, así como desde el punto de vista documental el contexto archivístico para realizar acciones de preservación digital.
- Establecer líneas de decisión y responsabilidades para garantizar el acceso futuro a los documentos digitales de archivo.
- Mitigar los riesgos de obsolescencia tecnológica asociada al hardware, software y formato, así como errores que puedan causar pérdida de información y acceso de los documentos electrónicos de archivo a través del tiempo.
- Establecer las responsabilidades y funciones de todos aquellos en la entidad que crean y utilizan documentos digitales de archivo que requieren preservarse

### 3. Alcance

La Política de preservación digital del Instituto Colombiano Agropecuario ICA cubre los documentos digitales (nativos y digitalizados) durante el tiempo de retención definidos en la Tabla de Retención Documental - TRD cuyo tiempo de retención sea superior a 10 años, así como otros activos de información no contenidos en las TRD y los documentos vitales y esenciales que requieran ser preservados.

La política aplica para los productores de documentos digitales de archivo que requieran preservación y al grupo identificado de usuarios que en el futuro hará uso de los documentos preservados.

### 4. Revisión de la política

Con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos, principios, roles y lineamientos de la política, esta se revisará anualmente, conforme a los cambios desde el punto de vista documental, legal y tecnológico que vayan surgiendo a través de tiempo y que tengan un impacto directo o indirecto sobre la preservación digital en la Entidad.

### 5. Definiciones

**Accesibilidad:** La disponibilidad y usabilidad de la información, en el sentido de la capacidad o facilidad futura de la información de poder ser reproducida y por tanto usada

**Archivo:** Conjunto de documentos, sea cual fuere su fecha, forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o entidad pública o privada, en el transcurso de su gestión, conservados respetando aquel orden para servir como testimonio e información a la persona o institución que los produce y a los ciudadanos, o como fuentes de la historia. También se puede entender como la institución que está al servicio de la gestión administrativa, la información, la investigación y la cultura.

**Archivo electrónico de documentos:** Registro de información generada, recibida, Almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece almacenada

electrónicamente durante todo su ciclo de vida, producida una entidad en razón de sus actividades o funciones, que tiene valor administrativo, fiscal, legal o valor científico, histórico, técnico o cultural y que debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.

**Autenticidad:** Que pueda demostrarse que el documento es lo que afirma ser, que ha sido creado o enviado por la persona que afirma haberlo creado o enviado, y que ha sido creado o enviado en el momento que se afirma. Para garantizar la autenticidad de los documentos, las entidades deben implantar y documentar políticas y procedimientos para el control de la creación, recepción, transmisión, mantenimiento y disposición de los documentos, de manera que se asegure que los creadores de los mismos estén autorizados e identificados y que los documentos estén protegidos frente a cualquier adición, supresión, modificación, utilización u ocultación no autorizadas

**Conversión:** conversión del documento a través de un procedimiento informático que realice el cambio de formato del documento electrónico, garantizando las condiciones establecidas en la fase de planificación. Todo proceso de conversión debería ser reversible, es decir, que se pueda conservar el documento original hasta el final del proceso de forma que pueda revertirse el proceso en caso de que ocurra algún error. Como respaldo, podrían utilizarse archivos temporales que minimicen el riesgo de pérdida de información

**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. Existen dos tipos de documentos digitales: documento nativo digital y documento digitalizado.

**Documento Digitalizado:** La digitalización de un documento en soporte físico que pueda ser escaneado por medios Fotoeléctricos, se realiza a través de un procedimiento informático automático. Se obtendrá como resultado un fichero con una imagen en la memoria del sistema, entendida ésta en sentido amplio (Dispositivos de almacenamiento en disco duro HDD, memorias de acceso aleatorio RAM, por ejemplo), al que está asociado el dispositivo (escáner). Este documento, obtenido mediante el proceso de digitalización certificada, debe ser fiel al documento original, en el sentido de representar la apariencia, forma y contenido de aquél, y minimizar en todo lo posible la pérdida de contexto y estructura. La admisión de pérdidas, por ejemplo la producida por la compresión de archivos, depende de la aplicación, por parte de cada entidad, de los criterios establecidos y documentadas previamente en la planeación, siempre teniendo en cuenta la normatividad aplicable

**Disponibilidad:** Se puede localizar, recuperar, presentar, interpretar y leer. Su presentación debe mostrar la actividad que lo produjo. El contexto de los documentos debe ser suficientemente claro y contener la información necesaria para la comprensión de las operaciones que los crearon y usaron. Debe ser posible identificar un documento en el contexto amplio de las actividades y las funciones de la organización. Se deben mantener los vínculos existentes entre los documentos que reflejan una secuencia de actividades. Propiedad de que la información sea accesible y utilizable por solicitud de una entidad autorizada.

**Fiabilidad:** Su contenido representa exactamente lo que se quiso decir en él. Es una representación completa y precisa de lo que da testimonio y se puede recurrir a él para demostrarlo. Los documentos de archivo deben ser creados en el momento o poco después en que tiene lugar la operación o actividad que reflejan, por individuos que dispongan de un conocimiento directo de los hechos o automáticamente por los instrumentos que se usen habitualmente para realizar las operaciones

**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.

**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).

**Metadatos de Preservación:** Metadatos destinados a ayudar a la gestión de la preservación de materiales digitales documentando su identidad, características técnicas, medios de acceso, responsabilidad, historia, contexto y objetivos de preservación.

**Nativo Digital:** cuando han sido elaborados desde un principio en medios electrónicos y permanecen en estos durante toda su vida o documentos electrónicos digitalizados, cuando se toman documentos en soportes tradicionales (como el papel) y se convierten o escanean para su utilización en medios 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.

## **6. Principios**

### **Principio de Integridad**

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA, con el fin de mantener los documentos digitales completos y protegidos de modificaciones accidentales o no autorizadas, usará mecanismos de comprobación a nivel de bits sobre cada acción realizada a los documentos registrando pistas de auditoria con el fin de asegurar su integridad.

### **Principio de Prioridad**

El ICA definirá la prioridad en la aplicación de acciones de preservación en los documentos a preservar basada en el riesgo general de pérdida de información y acceso por obsolescencia tecnológica o seguridad de información.

### **Principio de Equivalencia**

El ICA realizará conversiones a formatos de preservación basados en formatos abiertos y de tecnología neutra, registrando los metadatos de preservación requeridos manteniendo la equivalencia del documento preservado y su valor probatorio.

### **Principio de Economía**

El ICA implementará procedimientos prácticos y eficientes con el fin de maximizar los recursos para garantizar la sostenibilidad económica de la preservación digital a través del tiempo.

### **Principio de Actualidad**

La Preservación Digital del ICA debe evolucionar de acuerdo con los cambios tecnológicos a través de una estructura flexible que se adapte a las necesidades de la entidad y que permita incorporar nuevas funcionalidades con base a los nuevos retos de la preservación digital.

### **Principio de Normalización**

El ICA basará sus lineamientos de preservación digital en normas, estándares y buenas prácticas nacionales e internacionales, revisará periódicamente sus definiciones y el marco

normativo con el fin de mantener actualizados los lineamientos de acuerdo con los cambios tecnológicos que impactan los documentos digitales y las necesidades de la entidad.

### **Principio de Cooperación**

El ICA establecerá un modelo colaborativo interno a partir de un equipo interdisciplinario mediante el cual se garantice el contexto archivístico desde la Subgerencia Administrativa y Financiera a través de los profesionales del Grupo de Gestión Documental y el componente técnico de infraestructura y servicios desde la Oficina de Tecnologías de la Información, las acciones de preservación se articularán con las políticas del sistema de gestión de seguridad de la información, a nivel externo la cooperación para contar con la experiencia y buenas prácticas de otras entidades y contar con almacenamiento de los documentos a preservar en un lugar con riesgos geográficamente diferentes.

## **7. Normativa**

A continuación, se presentan los aspectos normativos asociados a la preservación digital y que sirven como fundamento de la presente política.

<b>NORMATIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Decreto 1080 de 2015	<p>ARTÍCULO 2.8.2.6.3. Preservación de documentos en ambientes electrónicos. En los sistemas de archivo electrónico implementados en las entidades públicas, se debe garantizar la autenticidad, integridad, confidencialidad y la conservación a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo que de acuerdo con las Tablas de Retención Documental o las Tablas de Valoración Documental lo ameriten, así como su disponibilidad, legibilidad (visualización) e interpretación, independientemente de las tecnologías utilizadas en la creación y almacenamiento de los documentos.</p> <p>Las medidas mínimas de conservación preventiva y a largo plazo podrán estar basadas en procesos como la migración, la emulación o el refreshing, o cualquier otro proceso de reconocida capacidad técnica que se genere en el futuro.</p> <p>ARTÍCULO 2.8.2.7.3. Requisitos para la presunción de autenticidad de los documentos electrónicos de archivo. Sin perjuicio de lo establecido en las normas procesales se deben tener en cuenta además los siguientes requisitos en la gestión de documentos</p>



NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
	<p>electrónicos de archivo, para asegurar en el tiempo su presunción de autenticidad.</p> <p>ARTÍCULO 2.8.2.7.5. Requisitos para la inalterabilidad de los Documentos Electrónicos de Archivo. 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, condición que puede satisfacerse mediante la aplicación de sistemas de protección de la información, salvo las modificaciones realizadas a la estructura del documento con fines de preservación a largo plazo.</p> <p>PARÁGRAFO. La modificación con fines de preservación a largo plazo no se considerará una alteración del documento electrónico de archivo, siempre que se haga de acuerdo con las normas establecidas por el Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado y las normas procesales.</p> <p>ARTÍCULO 2.8.2.7.8. Requisitos para la preservación y conservación de los documentos electrónicos de archivo. Sin perjuicio de lo establecido en las normas procesales se deben tener en cuenta además los siguientes requisitos en la gestión de documentos electrónicos de archivo, para asegurar en el tiempo la preservación y la conservación.</p> <p>a) El documento electrónico de archivo debe estar relacionado con las actividades que desarrolla la organización.</p> <p>b) Se pueden conservar los documentos de archivo simultáneamente en formato análogo y digital de acuerdo a criterios jurídicos, las necesidades de la organización y el valor que las normas procesales, le otorgan a cada formato.</p> <p>c) El proceso de conservar documentos electrónicos de archivo se extiende a lo largo de todo el ciclo de vida de los documentos.</p> <p>d) Resguardar y mantener la accesibilidad de copias auténticas de documentos de archivo digitales.</p> <p>e) Asegurar que los componentes de los</p>

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
	<p>documentos de archivo existirán durante todo el tiempo necesario para que las estrategias de preservación entren en aplicación.</p> <p>f) La conservación de los documentos electrónicos de archivo deben considerar y atender los principios de preservación en el tiempo, longevidad de los medios de almacenamiento, valoración, vulnerabilidad y disponibilidad, sea que se encuentre en propiedad de los creadores o de las dependencias responsables del archivo de la misma.</p> <p>g) Teniendo en cuenta que el documento electrónico no es el mismo que era ni antes de ser almacenado ni después de su recuperación, se debe asegurar que cualquier acción que afecte al modo en que se presentan los documentos proteja su integridad, a través del respeto por la cadena de conservación.</p> <p>h) Proteger la información y los datos personales de conformidad con lo señalado en la Ley 1273 de 2009 y Ley 1581 de 2012.</p>
Decreto 2106 de 2019	<p>Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública.</p> <p>Artículo 16. Gestión documental electrónica y preservación de la información.</p> <p>Artículo 17. Transacciones a través de medios electrónicos.</p>
Acuerdo 04 de 2019	<p>Por el cual se reglamenta el procedimiento para la elaboración, aprobación, evaluación y convalidación, implementación, publicación e inscripción en el Registro único de Series – Documentales – RUSD de las Tablas de Retención Documental – TRD y Tablas de Valoración Documental – TVD.</p>
Acuerdo 03 de 2015	<p>Establece los lineamientos generales para la gestión de documentos electrónicos. En su artículo 13 establece las garantías de conservación y preservación a largo plazo; artículo 15 la conservación de documentos, datos y metadatos incluidas las firmas digitales y estampado cronológico; artículo 16 adopción de políticas estándares que aseguren la conservación a largo plazo; artículo 17 repositorios seguros.</p>
Acuerdo 06 de 2014	<p>Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI "Conservación de Documentos" de</p>

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
	<p>la Ley 594 de 2000. Reglamenta el Sistema integrado de conservación y considera el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo como obligatorio, haciéndolo así uno de los instrumentos archivísticos que deben generar y establecer las entidades reguladas por la Ley General de Archivos.</p>
Acuerdo 08 de 2014	<p>Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la prestación de los servicios de depósito, custodia, organización, reprografía y conservación de documentos de archivo y demás procesos de la función archivística en desarrollo de los artículos 13 y 14 y sus párrafos 1 y 3 de la Ley 594 de 2000.</p> <p>Artículo 5. Las personas naturales o jurídicas que presten el servicio de microfilmación o digitalización de documentos de archivo.</p>
Acuerdo 037 de 2002	<p>Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la contratación de los servicios de depósito, custodia, organización, reprografía y conservación de documentos de archivo en desarrollo de los artículos 13 y 14 y sus párrafos 1 y 3 de la Ley General de Archivos 594 de 2000.</p> <p>Artículo 1.5.3. Unidades de conservación. En lo que respecta a documentos en formato análogo como microfilm, cintas fonográficas, cintas de vídeo, rollos cinematográficos, fotografía entre otros, y digitales como disquetes, cintas DAT, CD, DVD, entre otros.</p>
Ley 594 de 2000	<p>Ley General de Archivos Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.</p> <p>Establece en su Artículo 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.</p> <p>PARÁGRAFO: Los documentos emitidos por los citados medios gozarán de la validez y eficacia de un documento original, siempre que quede garantizada su autenticidad, su integridad y el cumplimiento de los requisitos exigidos por las leyes procesales.</p>
Ley 527 de 1999	<p>Reglamenta y define el acceso y uso de los mensajes de datos, el comercio electrónico, la firma digital, el valor probatorio, la validez y eficacia de los mismos frente a una acción judicial, o para lo que se requiera, toda vez que se les da el carácter de</p>

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
	<p>originalidad siempre que cumpla con los requisitos de autenticidad e integridad, entre otros que la misma Ley dispone.</p> <p>Artículo 6 Escrito. 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.</p>

<b>ISO</b>
NTC- ISO 14721:2018 Sistemas de transferencia de información y datos espaciales. Sistema abierto de información de archivo (OAIS).
GTC ISO TR 15801:2014 Recomendaciones para la Integridad y la Fiabilidad
GTC ISO TR 18492:2013 Metodología -Estrategias de Preservación
NTC-ISO 14641-1:2014 Parte 1 Archivado Electrónico
NTC-ISO 20652:2006 Metodología PAIMAS
NTC ISO 13008: 2014 Información y documentación. Proceso de conversión y migración de registros digitales.
NTC-ISO-TR 17797:2016 Medios de Almacenamiento Digital
NTC-ISO 17068:2018 Repositorios de Confianza
NTC-ISO 30300:2013 información y documentación. Sistemas de gestión de registros. Fundamentos y vocabulario
NTC-ISO 30301: 2013 información y documentación. Sistemas de gestión de registros. Requisitos.
NTC-ISO/TR 18128:2016 Información y Documentación. Evaluación del riesgo en Procesos y Sistemas de Gestión Documental.
NTC-ISO 15489:2017 Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 1: Conceptos y principios.
NTC-ISO 23081-1:2014 Información y documentación. Procesos para la gestión de registros. Metadatos para los registros. Parte 1.
NTC - ISO 27001:2013 Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información -SGSI-
NTC-5985:2013 información y documentación. Directrices de implementación para digitalización de documentos.
NTC 6104: 2015 Materiales para registro de imágenes. Discos ópticos. Prácticas de almacenamiento.
ISO 19005: Formato de fichero de documento electrónico para la conservación a largo plazo.
NTC ISO 14641-1: 2014 Archivo electrónico. Parte 1: especificaciones relacionadas con el diseño y el funcionamiento de un sistema de información para la preservación de información electrónica.

## 8. Mandato

La Política de Preservación Digital del Instituto Colombiano Agropecuario ICA es promulgada por la Subgerencia Administrativa y Financiera responsable de la gestión documental de la entidad, la infraestructura y los servicios, así como el apoyo técnico estará a cargo del Grupo de Gestión Documental y la Oficina de Tecnologías de la Información.

## 9. Roles y responsabilidades

No.	Dependencia	Responsabilidades
1	Comité Institucional de Gestión y Desempeño	Aprobar, socializar y hacer seguimiento a la Política de Preservación Digital a Largo Plazo
2	Subgerencia Administrativa y Financiera	Formular y actualizar la política de preservación, así como formular e implementar el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, en el marco del Acuerdo 06 de 2014
	Oficina de Tecnologías de la Información	
3	Subgerencia Administrativa y Financiera	Realizar seguimiento y monitoreo a la aplicación de las estrategias y actividades para garantizar el cumplimiento del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.
4	Oficinas productoras y comunidad designada	Aplicar actividades sobre los documentos a su cargo producidos de acuerdo con el alcance del plan y en función de transferir documentos digitales listos para preservar.

## 10. Control de versiones

Versión	Fecha	Cambio
1	Agosto 2023	Elaboración

## 11. Aprobación

Elaboró	Revisó	Aprobó
Grupo Gestion Documental	Oficina de Tecnologías de la Información	Comité Institucional de Gestión y Desempeño