

Compilación Nacional e Internacional de Normas en Materia de Documento Electrónico y preservación a largo plazo

Tabla de contenido

Contenidos

1.	Introducción	1
2.	Alcance	2
3.	Objetivo	3
4.	Metodología	4
5.	Definiciones	6
6.	Referente normativo general	9
7.	Documento electrónico	12
8.	Preservación a largo plazo	21
9.	Sistemas de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA	33
10.	Interoperabilidad	44
11.	Firma Digital	51
12.	Digitalización Certificada	55
13.	Compiladores	61
14.	Contacto	61

1. Introducción

El Archivo General de la Nación en el marco del cumplimiento de la Ley General de Archivos, la Ley de Transparencia y del Derecho del Acceso a la Información Pública Nacional y del Decreto 2609 de 2012 que regula la gestión documental, se vislumbra la necesidad de reglamentar y dar directrices a las entidades del Estado en materia de gestión electrónica de documentos; por esta razón el AGN presenta a toda la comunidad archivística este documento "COMPILACION NORMATIVA" como medio de aprendizaje que facilite la consulta y difusión de las normas nacionales sobre documento electrónico, preservación a largo plazo, sistemas de gestión de documento electrónico de archivo, interoperabilidad y firma digital; toda vez que estas normas servirán de base para la formulación y adopción de procesos, procedimientos y actividades conducentes a la optimización de la administración, manejo, uso, disponibilidad, seguridad, autenticidad, confiabilidad, inalterabilidad y preservación de la información generada en medios electrónicos.

En consecuencia y para desarrollar, divulgar y coordinar la implementación del Sistema Integral Nacional de Archivos Electrónicos – SINAE en el Estado Colombiano, mediante la aplicación de tecnologías de la información y las comunicaciones, en cumplimiento de los principios archivísticos y su articulación con los sistemas de gestión y control de las entidades, este documento inicia con el alcance orientado a definir una línea de tiempo de las normas, define los objetivos que destaca la importancia del documento, enuncia los aspectos metodológicos enmarcados en el análisis de la naturaleza propia de cada tipo de norma, señala los referentes normativos y buenas prácticas de gestión documental en el ámbito internacional y finaliza con una breve descripción del contenido de cada norma.

2. Alcance

El presente documento contemplará la compilación de normas nacionales e internacionales en materia de documento electrónico, digitalización certificada, preservación a largo plazo, sistemas de gestión de documentos electrónicos de archivo, firma digital e Interoperabilidad, promulgada durante el periodo comprendido entre el año de 1995 a 2013.

3. Objetivo

Este documento proporciona un texto ordenado que permite al usuario contar con un instrumento legal y una herramienta de búsqueda que facilita a profesionales, investigadores, lectores y a la ciudadanía en general, agilidad, celeridad, claridad en la comprensión y aplicación, y el acceso a información actualizada sobre lineamientos y normas existentes a nivel nacional e internacional en materia de documento electrónico, preservación a largo plazo, sistemas de gestión de documentos electrónicos de archivo, digitalización certificada, firma digital e Interoperabilidad; permitiendo de esta manera ampliar el conocimiento y aplicación de la normatividad vigente.

4. Metodología

- 4.1. Para la elaboración del presente documento se utilizó una metodología cualitativa, con el objeto de estudiar y observar a través del contexto jurídico, los aspectos relevantes de la normativa a compilar.
- 4.1.1. Compendio y Consulta de normas sobre Archivos y procedimientos electrónicos. Páginas Web: Consulta vía internet de normas nacionales e internacionales en materia de documento electrónico, digitalización certificada, preservación a largo plazo, sistemas de gestión de documentos electrónicos de archivo, firma digital e Interoperabilidad.
- 4.1.2. Corte Constitucional, Corte Suprema de Justicia y Consejo de Estado: Consulta en la Corte Constitucional, Corte Suprema de Justicia y el Consejo de Estado de decretos, acuerdos y sentencias a nivel nacional en materia de documento electrónico, digitalización certificada, preservación a largo plazo, sistemas de gestión de documentos electrónicos de archivo, firma digital e Interoperabilidad.

Corte Constitucional

- Resquardar la Constitución.
- Decide sobre la constitucionalidad de leyes o decretos con fuerza de tales.
- Revisa los fallos de tutela.
- En la actualidad, cuenta con nueve magistrados, que son elegidos para periodos de ocho años por el Senado, a partir de las ternas enviadas por el Presidente de la República, la Corte Suprema de Justicia y el Consejo de Estado.

Corte Suprema de Justicia

- Está conformada por veintitrés magistrados que ejercen durante ocho años.
- Se divide en tres salas de casación (Civil-Agraria, Laboral y Penal).
- Cabeza de la jurisdicción ordinaria (regula conflictos entre particulares).
- Juzga al Presidente y a los altos funcionarios.
- Investiga y juzga a los miembros del Congreso.
- Se da su propio reglamento.
- Conoce de todos los negocios contenciosos de los agentes diplomáticos acreditados ante el Gobierno.

Consejo de Estado

Es una institución que ejerce el cometido del Tribunal Supremo de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

Sus funciones son:

- Decidir las acciones de nulidad por inconstitucionalidad de aquellos decretos dictados por el gobierno cuya competencia no corresponda a la Corte Constitucional.
- Actuar como cuerpo consultivo del gobierno en asuntos de administración, debiendo ser oído necesariamente en los casos que la Constitución y las leyes lo determinen.
- Preparar y presentar proyectos de actos reformatorios de la Constitución y proyectos de lev.
- Decidir los casos sobre pérdida de la investidura de los miembros del Congreso.
- Regula los conflictos entre los particulares y el Estado.
- Regula las relaciones del estado con otros.
- Una característica esencial, es que se desempeña como el órgano de cierre de la
 jurisdicción Contencioso Administrativa, este alto tribunal dirige los conflictos entre los
 particulares y la administración, entre la administración y la misma administración y la
 administración y los particulares. Este tribunal está organizado estructuralmente por una
 Sala plena, una sala de consulta de servicio civil y una sala contencioso administrativa y se
 encuentra conformado por veintisiete magistrados que ejercen durante ocho años." 0

Actos administrativos expedidas por el Archivo General de la Nación: Consulta de Circulares internas y externas, resoluciones, acuerdos y decretos expedidos por el Archivo General de la Nación en materia de documento electrónico, digitalización certificada, preservación a largo plazo, sistemas de gestión de documentos electrónicos de archivo, firma digital e Interoperabilidad.

5. Definiciones

5.1. ¿ Qué es una norma?

Una norma es un medio o instrumento mediante el cual se manifiesta el derecho objetivo y se establece un ordenamiento jurídico, así mismo, las normas tienen la facultad de imponer deberes y conferir derechos.

Las normas son las pautas de ordenamiento social que se establecen en una comunidad humana para organizar el comportamiento, las actitudes y las diferentes formas de actuar, con el objeto de no entorpecer el bien común.

5.2. Tipos de Normas Colombianas

- Ley: Es la norma jurídica de mayor rango, después de la constitución política, emanada por el legislador y expedida para llevar el control de la conducta social establecida con carácter permanente.
 - Es aquella que establece obligaciones y/o deberes jurídicos y otorga derechos, el incumplimiento de una ley puede dar lugar a una sanción o castigo impuesto por la misma.
- Ley Estatutaria: La constitución de 1991 incluyo un tipo de ley especial, conocida también como ley estatutaria, creada para regular temas de vital importancia (art. 152 C.P.),

La naturaleza de la ley estatutaria es superior a las demás leyes y por tal motivo establece un trámite especial para su expedición, teniendo en cuenta la importancia jurídica que abarca.

Este tipo de ley cuenta con unas características especiales como son; A. tienen trámite especial, pues deben aprobarse por mayoría absoluta en las cámaras; B. son expedidas exclusivamente por el Congreso y durante una misma legislatura; C. son revisadas por la Corte Constitucional, organismo que ejerce sobre estas leyes un control previo de constitucionalidad.

- **Decreto Ley:** El decreto ley ofrece la posibilidad constitucional al **Poder Ejecutivo** de crear normas con rango de ley sin la intervención o autorización previa del **Congreso**; en los gobiernos democráticos, el decreto ley se encuentra amparado por la **Constitución**.
- Decreto: Es un acto administrativo promulgado por el poder ejecutivo con contenido normativo reglamentario sin necesidad de ser sometida al órgano legislativo. Cuando se habla de un decreto ley se trata de un acto que ofrece la posibilidad de tener aplicación con fuerza de ley sin que necesite la intervención del congreso, generalmente se da cuando existen necesidades que deben ser ejecutadas con urgencia.
- Acuerdo: Es la manifestación de voluntades que tiene como finalidad producir efectos
 jurídicos. El principal efecto jurídico del acuerdo es su obligatoriedad para las partes que lo
 otorgan naciendo para las mismas obligaciones y derechos. Es válido cualquiera que sea
 la forma de su celebración, oral o escrita, siempre que el consentimiento de los otorgantes
 sea válido y su objeto cierto, determinado, no esté fuera del comercio o sea imposible.
- Ordenanza: Es una norma jurídica que forma parte de un reglamento y así mismo se encuentra subordinada a una ley. Es un mandato emitido por una autoridad con el poder o facultad para exigir su cumplimiento; este acto normativo es proferido en su mayoría por las Asambleas Departamentales y/o Concejos municipales, su aplicación y cumplimiento es de carácter obligatorio desde el momento de su publicación.
- Directivas: Es un acto jurídico emitido por dependencias administrativas, a través de sus autoridades superiores, con el propósito de dictar normas, disposiciones y órdenes de carácter general. Este acto facilita la difusión y orientación respecto a la aplicación de las leyes, decretos, reglamentos, estatutos, etc., y también ayuda a canalizar el comportamiento o procedimiento que las personas, entidades y/o dependencias subordinadas deben seguir en determinadas situaciones.

Generalmente una directiva complementa o precisa, en forma minuciosa, disposiciones contenidas en un reglamento o resolución.

- Resolución: Es un acto procesal emanado por un tribunal, mediante el cual se resuelve una controversia originada entre las partes, así mismo puede autorizar u ordenar el cumplimiento de medidas específicas.
- **Sentencia:** Es un acto procesal dictado por un juez o tribunal, a través del cual se emite un fallo derivado de un proceso judicial; dicho fallo admite o no el derecho de alguna de las partes.
- Circular: Es una comunicación emitida por una autoridad superior a una inferior sobre un tema y con un propósito específico. Este documento es empleado para transmitir

instrucciones y decisiones y así mismo tienen el carácter de obligatorias para los subordinados, sin tener las características de reglamento.

Las circulares deben expresar el criterio jurídico o interpretación que un órgano administrativo formula en textos un tanto complejos sobre la legislación que aplica.

 Norma de buenas prácticas: Es un documento que nos indica cómo actuar siguiendo metódicamente unas pautas establecidas, reconocidas y aceptadas por un colectivo profesional o social suficientemente representativo y aprobado.

6. Referente normativo general

Es fundamental para el Archivo General de la Nación dar a conocer la situación y el desarrollo normativo, mediante la compilación de normas que constituyen un marco jurídico relevante y aplicable, tanto a nivel nacional como internacional en materia de documento electrónico, preservación a largo plazo, digitalización certificada, sistemas de gestión de documentos electrónicos de archivo, firma digital e Interoperabilidad.

En virtud de lo anterior, y teniendo en cuenta los cambios que ha traído el desarrollo de la tecnología al país, y cuyos avances han demostrado que los soportes tradicionales como elementos de observación y valor probatorio, tanto en los procesos y procedimientos archivísticos como en los procesos y procedimientos judiciales y administrativos, podrán incorporarse en el Estado Colombiano mediante nuevas tecnologías de avanzada en la administración y conservación de archivos, disponiendo de medios técnicos, electrónicos, informáticos, ópticos o telemáticos, siempre y cuando dichos medios garanticen la autenticidad, integridad, inalterabilidad, fiabilidad, disponibilidad y conservación de los documentos electrónicos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace indispensable, contar con elementos de consulta, estudio y reflexión que permitan conocer el grado de avance, análisis y aplicación de la regulación vigente; es por esto que se ha elaborado un documento contenido en seis temas de vital importancia y mediante el cual el lector podrá consultar las normas más destacadas en materia de documento electrónico y preservación a largo plazo.

7.1. Constitución Política de Colombia de 1991.

La Constitución Política fija los límites y define las relaciones entre los poderes del Estado Colombiano. Así mismo es la encargada de regular la protección de las riquezas culturales y naturales de la nación, procurando el acceso a los documentos públicos, como se desarrolla en los siguientes artículos:

• El artículo 70, establece "El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional.

La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la Nación."

El artículo 71, establece "La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades."

7.2. Ley 80 de 1989.

Por la cual se crea el Archivo General de la Nación y se dictan otras disposiciones.

El Congreso de Colombia decretó la creación del AGN, como establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Cultura, (Decreto 1126 de 1999: "Por el cual se adscribe el Archivo General de la Nación al Ministerio de la Cultura"), con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa y con domicilio en Bogotá D.C.

El Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado, es el encargado de regir la política archivística en Colombia y de custodiar, resguardar y proteger el patrimonio documental del País, ponerlo al servicio de la comunidad y difundir los documentos que registran actividades realizadas por las personas o entidades a lo largo de la historia del país.

En su artículo 2°1, la Ley 80 de 1989 establece las funciones principales del Archivo General de la siguiente forma:

- a) Establecer, organizar y dirigir el Sistema Nacional de Archivos, con el fin de planear y coordinar la función archivística en toda la Nación, salvaguardar el patrimonio documental² del País y ponerlo al servicio de la comunidad;
- b) Fijar políticas y expedir los reglamentos necesarios para garantizar la conservación y el uso adecuado del patrimonio documental de la Nación, de conformidad con los planes y programas que sobre la materia adopte la Junta Directiva;
- c) Seleccionar, organizar, conservar y divulgar el acervo documental que integre el Archivo de la Nación así como el que se le confíe en custodia;
- d) Formular, orientar, coordinar y controlar la política nacional de archivos, acorde con el Plan Nacional de Desarrollo y los aspectos económicos, sociales, culturales, científicos y tecnológicos de los archivos que hagan parte del Sistema Nacional de Archivos;
- e) Promover la organización y fortalecimiento de los archivos del orden nacional, departamental, intendencial, comisarial, municipal y distrital para garantizar la eficacia de la gestión del Estado y la conservación del patrimonio documental, así como apoyar a los archivos privados que revistan especial importancia cultural o histórica;

 $^{^1\,\}text{Las funciones contenidas en este artículo fueron ampliadas mediante el artículo 4 del decreto 1770 de 1990.}$

² El artículo 3 de la Ley 594 de 2000 define Patrimonio documental. Como el conjunto de documentos conservados por su valor histórico o cultural.

f) Establecer relaciones y acuerdos de cooperación con instituciones educativas, culturales, de investigación y con archivos extranjeros.

7.3. Ley 1712 de 2014

Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.

Nombrada como la Ley de Acceso a la Información, esta ley es un conjunto de disposiciones legales que tiene como objeto regular y garantizar el derecho de acceso a la información pública, así como sus procedimientos y garantías; se encuentra directamente relacionada con el nuevo código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo (ley 1437 de 2011), y en ninguna circunstancia deja de lado lo dispuesto en el régimen establecido por la ley 527 de 1999, en lo concerniente al acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales.

7. Documento electrónico

El Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado, ha definido el documento electrónico como la información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares.

La Corte Constitucional en su análisis de la equivalencia funcional3 existente entre los documentos físicos y los documentos electrónicos ha manifestado lo siguiente sobre el documento electrónico: "En conclusión, los documentos electrónicos están en capacidad de brindar similares niveles de seguridad que el papel y, en la mayoría de los casos, un mayor grado de confiabilidad y rapidez, especialmente con respecto a la identificación del origen y el contenido de los datos, siempre que se cumplan los requisitos técnicos y jurídicos plasmados en la ley4".

En su artículo 19, la Ley 594 de 2000 establece que "las entidades del Estado podrán incorporar tecnología 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 exigidos".

En virtud de lo anterior, a continuación encontrara las normas nacionales e internacionales más destacadas en materia de Documento Electrónico, a partir del año 1995.

8.1. Colombia.

8.1.1. Ley 223 de 1995.

Mediante la cual se expiden normas sobre racionalización Tributaria y se dictan otras disposiciones. En su artículo 37, establece "Son documentos equivalentes a la factura de venta: El tiquete de máquina registradora, la boleta de ingreso a espectáculos públicos, la factura electrónica y los demás que señale el Gobierno Nacional".

8.1.2. Ley 527 de 1999.

Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

³ Sobre la equivalencia funcional la Corte manifestó: Se adoptó el criterio flexible de "equivalente funcional", que tuviera en cuenta los requisitos de forma fiabilidad, inalterabilidad y rastreabilidad, que son aplicables a la documentación consignada sobre papel, ya que los mensajes de datos por su naturaleza, no equivalen en estricto sentido a un documento consignado en papel. Colombia. Corte Constitucional. Sentencia C-662 de 2000. Magistrado Ponente: Fabio Morón Díaz.

⁴ Ibídem.

Esta ley hace referencia a ciertos documentos que deben ser conservados, siempre y cuando cumplan las condiciones necesarias; por ejemplo, el mensaje de datos o el documento debe ser conservado en el formato en que se haya generado, enviado o recibido o en algún formato que permita demostrar que reproduce con exactitud la información generada, enviada o recibida.

En su artículo 2, define los conceptos de: mensaje de datos, comercio electrónico, firma digital, entidad de certificación, intercambio electrónico de datos (EDI) y sistema de información.

En su Artículo 5, establece "Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos. No se negaran efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a todo tipo de información por la sola razón de que este en forma de mensaje de datos."

8.1.3. Ley 594 de 2000, Ley General de Archivos.

Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones. Se encuentra reglamentada parcialmente por el decreto 4124 de 2004.

En su Artículo 19, establece "Soporte Documental. Las entidades del Estado podrán incorporar tecnología 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 contemplados en la ley."

8.1.4. Lev 734 de 2002.

Por medio de la cual se expide el código disciplinario único.

Establece en su Artículo.102 "Notificación por medios de comunicación electrónicos. Las decisiones que deban notificarse personalmente podrán ser enviadas al número de fax o a la dirección de correo electrónico del investigado o de su defensor, si previamente y por escrito, hubieren aceptado ser notificados de esta manera. La notificación se entenderá surtida en la fecha que aparezca en el reporte del fax o en que el correo electrónico sea enviado. La respectiva constancia será anexada al expediente."

8.1.5. Ley 1150 de 2007.

Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.

Establece mediante su artículo 3, "De la contratación pública electrónica. De conformidad con los dispuesto en la ley 527 de 1999, la sustanciación de actividad precontractual y contractual, podrán tener lugar por medios electrónicos. Para el trámite, notificación y publicación de tales actos, podrán utilizarse soportes, medios y aplicaciones electrónicas. Los mecanismos e instrumentos por medio de los cuales las entidades cumplirán con las obligaciones de publicidad del proceso contractual serán señalados por el Gobierno Nacional"

8.1.6. Ley 1437 de 2011.

Por el cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Introduce los conceptos de expediente electrónico, sede electrónica, notificación electrónica, entre otras.

En su capítulo IV, establece la utilización de medios electrónicos en el procedimiento administrativo.

El Artículo 55 de la misma ley, establece el "Documento público en medio electrónico. Los documentos públicos autorizados o suscritos electrónicos tienen la validez y fuerza probatoria que le confieren a los mismos las disposiciones del Código de Procedimiento Civil.

Las reproducciones efectuadas a partir de los respectivos archivos electrónicos se reputaran auténticas para todos los efectos legales."

8.1.7. Ley 1564 de 2012.

Por medio del cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones. Dicha ley Introduce elementos como el manejo de expedientes y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todas las actuaciones judiciales.

Ver "articulo 74. Se podrá conferir poder especial por mensaje de datos con firma digital."

En su artículo "Artículo 103. Uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones. En todas las actuaciones judiciales deberá procurarse el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la gestión y trámite de los procesos judiciales, con el fin de facilitar y agilizar el acceso a la justicia, así como ampliar su cobertura.

Las actuaciones judiciales se podrán realizar a través de mensajes de datos. La autoridad judicial deberá contar con mecanismos que permitan generar, archivar y comunicar mensajes de datos.

En cuanto sean compatibles con las disposiciones de este código se aplicará lo dispuesto en la Ley 527 de 1999, las que lo sustituyan o modifiquen, y sus reglamentos."

8.1.8. Ley Estatutaria 1581 de 2012.

Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

En su "Artículo 1°. *Objeto*. La presente ley tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías

constitucionales a que se refiere el artículo <u>15</u> de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma."

Ver Titulo II "Principios rectores – Art. 4 Principios para el Tratamiento de datos personales"

8.1.9. Ley 1712 de 2014

Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.

8.1.10. Decreto 2620 de 1993.

Por el cual se reglamenta el procedimiento para la utilización de medios técnicos adecuados para conservar los archivos de los comerciantes. Art. 1, Todo comerciante podrá conservar sus archivos utilizando cualquier medio técnico adecuado que garantice la reproducción exacta de documentos, tales como la microfilmación, la micrografía y los discos ópticos entre otros.

8.1.11. Decreto 2150 de 1995.

Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. Estableció que las entidades públicas deberán habilitar sistemas de transmisión electrónica de datos para que los usuarios envíen o reciban información requerida en sus actuaciones frente a la administración.

8.1.12. Decreto 1094 de 1996.

Por medio del cual se reglamenta el artículo 616-1 del Estatuto Tributario. Artículo 2. La factura electrónica como documento equivalente a la factura de venta. Artículo 5. Factura electrónica como soporte fiscal.

8.1.13. Decreto 1747 de 2000.

Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 527 de 1999, en lo relacionado con las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales. El presente decreto define conceptos como repositorio en los sistemas de información, certificado, estampado cronológico y entidad de certificación, entre muchas otras relacionadas con la Ley 527 de 1999.

8.1.14. Decreto 1929 de 2007.

Por el cual se reglamenta el artículo 616-1 del Estatuto Tributario. Art.1. Definiciones a) Factura Electrónica. Art.4, Requisitos de contenido técnico de la factura electrónica y de las notas de crédito. Art. 5. Exhibición de la factura electrónica. Art. 6. Conservación de la factura electrónica.

8.1.15. Decreto 019 de 2012.

Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. Incentiva e impulsa el uso de los medios electrónicos y las nuevas tecnologías en la Administración Pública. Reglamentada por el Decreto Nacional 734 de 2012, Reglamentado por el Decreto Nacional 1450 de 2012.

En su "Articulo 38. Formulación de política pública de racionalización de trámites.

La formulación de la política de racionalización de trámites estará a cargo del Departamento Administrativo de la Función Pública, organismo que velará para que ésta se aplique en el Estado Colombiano, con el apoyo del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República y del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, TICS.

Para tal fin, la política pública atenderá, entre otros, a los siguientes principios:

- 1 Racionalizar, a través de la simplificación, estandarización, eliminación, optimización y automatización, los trámites y procedimientos administrativos y mejorar la participación ciudadana y la transparencia en las actuaciones administrativas, con las debidas garantías legales.
- 2 Facilitar el acceso a la información y ejecución de los trámites y procedimientos administrativos por medios electrónicos, creando las condiciones de confianza en el uso de los mismos.
- 3 Contribuir a la mejora del funcionamiento interno de las entidades públicas que cumplan una función administrativa, incrementando la eficacia y la eficiencia de las mismas mediante el uso de las tecnologías de la información, cumpliendo con los atributos de seguridad jurídica propios de la comunicación electrónica.

8.1.16. Decreto 2364 de 2012.

Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones. Artículo 1. Definiciones.

Artículo 2. Neutralidad tecnológica e igualdad de tratamiento de las tecnologías para la firma electrónica.

Artículo 3. Cumplimiento del requisito de firma.

Artículo 4. Confiabilidad de la firma electrónica.

Artículo 5. Efectos jurídicos de la firma electrónica.

Artículo 6. Obligaciones del firmante.

Artículo 7°. Firma electrónica pactada mediante acuerdo.

Artículo 8. Criterios para establecer el grado de seguridad de las firmas electrónicas.

8.1.17. Decreto 2609 de 2012.

Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículo 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las entidades del Estado. Art. 2. Tipos de información. Art. 18, Preservación de documentos en ambientes electrónicos. CAPITULO IV, La Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo.

8.1.18. Acuerdo 060 de 2001.

Por el cual se establecen pautas para la administración de las comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas. Define el concepto de documento electrónico de archivo.

8.1.19. Acuerdo 027 de 2006.

Por el cual se modifica el Acuerdo No. 7 del 29 de Junio de 1994. Modifica glosario reglamento general de archivos. Modifica glosario reglamento general de archivos. Definiciones de documento electrónico de archivo y archivo electrónico.

8.1.20. Acuerdo 004 de 2013.

Por el cual se reglamenta parcialmente los Decretos 2578 y 2609 de 2012 y se modifica el procedimiento para la elaboración, presentación, evaluación, aprobación e implementación de la Tablas de Retención Documental y Tablas de Valoración Documental. Art.14. Actualización. Cuando se transformen tipos documentales físicos en electrónicos. Art. 18. Usos de tecnologías de información que permitan la automatización de la elaboración, consulta y actualización de la TRD, de forma que facilite la interoperabilidad con el "Registro Único de Series Documentales" y otros sistemas de información de cada entidad.

8.1.21. Acuerdo 005 de 2013.

Por el cual se establecen los criterios básicos para la clasificación, ordenación y descripción de los archivos en las entidades públicas y privadas que cumplen funciones públicas y se dictan otras disposiciones. Art. 20. Utilización de medios tecnológicos en la descripción archivística. Art. 21. Compatibilidad e interoperabilidad. Art. 22. Transferencias de información.

8.1.22. Sentencia - expediente 10665 de 2000.

Contiene fallo e información tributaria sobre medios magnéticos.

8.1.23. Circular Externa 02 de 1997.

Parámetros a tener en cuenta para la Implementación de nuevas tecnologías en archivos públicos.

8.2. España

8.2.1. Ley 11 de 2007

Ley de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos. Ver: Titulo Primero, Art. 6, 8 y 9. Titulo Segundo, Capítulo I y II.

8.2.2. Ley 59 de 2003.

Dicha ley regula la firma electrónica, su eficacia jurídica y la prestación de servicios de certificación.

8.2.3. Ley 16 de 1985.

En su artículo 49, establece la definición de documento y en ella se incluye toda expresión del lenguaje natural o convencional recogida en cualquier soporte material, incluido el soporte electrónico.

8.2.4. Ley 30 de 1992.

En su artículo 45 se establecen los principios para la aceptación del valor de los documentos digitales, a saber: autenticidad, integridad y conservación.

8.2.5. Decreto 1553 de 2005.

Por el que se regula la expedición del documento nacional de identidad y sus certificados de firma electrónica.

8.2.6. Decreto 209 de 2003.

Por el cual se regulan los registros y la notificaciones telemáticas, así como la utilización de medios telemáticos para la sustitución de la aportación de certificados por los ciudadanos.

8.2.7. Decreto 03 de 2010.

Por medio del cual se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

8.2.8. Resolución del 19 de julio de 2011. (Publicada - Boletín Oficial del Estado 30 de julio)

Por medio de la cual se aprueba la norma técnica de interoperabilidad de documento electrónico, digitalización de documentos, expediente electrónico, política de firma electrónica y de certificados de la administración.

8.3. Normas ISO.

8.3.1. ISO 15489

Esta norma se centra en los principios de la gestión de documentos y establece los requisitos básicos para que las organizaciones puedan establecer un marco de buenas prácticas que mejore de formas sistemática y efectiva la creación y mantenimiento de sus documentos, apoyando la política y los objetivos de la organización. Destaca la importancia de los metadatos para la gestión de los documentos electrónicos y señala los requisitos a cumplir.

8.3.2. ISO 15801

Describe la implementación y operación de los sistemas de gestión de la información que almacenan información en forma electrónica y en las cuestiones de confianza, fiabilidad, autenticidad e integridad son importantes. Es para su uso con cualquier sistema de gestión de la información, incluyendo imágenes tradicionales de documentos, flujo de trabajo y tecnologías COLD/ERM, y el uso de cualquier tipo de medio de almacenamiento electrónico incluyendo WORM y tecnologías regrabables.

8.3.3. ISO 18492

Proporciona una guía metodológica práctica para la conservación a largo plazo y recuperación de información basados en documentos electrónicos auténticos, cuando el período de conservación superior a la vida útil de la tecnología (hardware y software) que se utiliza para crear y mantener la información. Esta guía también reconoce que garantizar la conservación a largo plazo y recuperación de información basadas en documentos electrónicos auténticos se debe involucrar especialistas de TI, administradores de documentos, la gestión de documentos archiveros.

8.3.4. ISO 19005-1

Especifica cómo utilizar el formato de documento portátil (PDF) 1.4 para la conservación a largo plazo de los documentos electrónicos. Es aplicable a los documentos que contienen combinaciones de caracteres, raster y datos vectoriales.

8.3.5. ISO 23081

Esta norma ha liderado el desarrollo de una sólida base para el desarrollo del marco de gestión de metadatos necesario para la buena gestión de los documentos electrónicos.

8.3.6. ISO/TR 13028.

Establece las directrices para la creación y el mantenimiento de registros en único formato digital, donde el documento original o cualquier otro registro fuente no digital, ha sido copiado por la digitalización, establece directrices sobre mejores prácticas para la digitalización de garantizar la honradez y fiabilidad de los registros y permitir el examen de la eliminación de los registros de origen no digitales. HOMOLOGADA COLOMBIA.

8. Preservación a largo plazo

Cuando se habla de preservación a largo plazo, se hace referencia al conjunto de principios políticas, medidas, planes y estrategias de orden administrativo y operativo orientadas asegurar la estabilidad física, tecnológica y de protección del contenido intelectual y de la integridad del objeto documental en todas sus dimensiones. Es decir, la aplicación de acciones y estándares antes que ocurra una alteración o deterioro en el medio físico u ocurran cambios técnicos o tecnológicos en el mismo que impidan el acceso a su contenido.

"La implementación del Plan de Preservación a Largo Plazo tiene como propósito una adecuada producción y aseguramiento de la información de los documentos electrónicos de archivo y documentos digitales manteniendo sus características de unidad, integridad, autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad, accesibilidad."

En cualquiera de los casos, el objetivo es siempre preservar a largo plazo los objetos digitales, bien sean fruto de la digitalización o bien sean objetos nacidos ya digitales.

En Colombia aun no contamos con normas que definan y analicen la preservación digital dentro del contexto jurídico; es por esto que El Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado con el objeto de afrontar el modelo de administración sin papeles y buscar una solución eficiente, tanto en el ámbito jurídico como técnico, presenta una compilación de normas técnicas internacionales que definen, analizan y determinan las pautas para la preservación digital o preservación a largo plazo del documento electrónico.

En virtud de lo anterior, a continuación encontrara las normas más destacadas en materia de preservación a Largo Plazo en países como España, Australia y Estados Unidos, a partir del año 2002.

9.1. Australia

En la parte noreste de este país, se encuentra ubicado el Estado de Queensland también conocido como estado del sol; Archivos del Estado de Queensland ha lanzado una nueva estrategia llamada "Continuidad Digital", que tiene por objeto asegurar que los registros públicos digitales pueden permanecer accesibles, auténticos y significativos con el tiempo, de una manera rentable y estratégica. Aclara, que garantizar el acceso a largo plazo a los registros es difícil debido al deterioro de los medios de almacenamiento, la obsolescencia del software, medios de almacenamiento y hardware y las complejidades asociadas con la autenticidad y la integridad de los registros digitales; sin embargo para poder garantizar el acceso continuo a los registros públicos digitales, se encuentra trabajando en un futuro archivo digital, mediante el desarrollo de estrategias de gestión, conservación, políticas y enfoques.

Archivos del Estado de Queensland busca liderar un enfoque coordinado, a nivel de todo el Gobierno para mejorar la gestión a largo plazo y la preservación de los registros públicos del Gobierno de Queensland en formato digital.

A continuación observara algunos documentos referentes al manejo y aplicación que se le ha dado a la Preservación a Largo Plazo en Australia.

9.1.1. Ley de Registros Públicos

Publicada el 01 de Julio de 2002, mediante la cual sustituye la parte 7 (apartados 56 a 67) de la Ley de Archivos y Bibliotecas de 1988 y el Reglamento de Bibliotecas y Archivos de 1990, el cual contiene un nuevo estatuto orientado específicamente a la gestión de los registros públicos.

El propósito de la Ley de Registros Públicos, es el de asegurar el cuidado, administración y conservación y promover la coherencia y las responsabilidad en las prácticas de mantenimiento de los mismos.

9.1.2 Guía de Migración de Archivos Digitales.

La Guía fue expedida en su versión 1.0 final en el mes de junio de 2012, y elaborada con el objeto de proporcionar una orientación a las autoridades públicas sobre la migración de los registros públicos digitales y la eliminación legal de los registros de origen.

Esta guía proporciona asesoría en cuestiones de mantenimiento de registros clave a tener en cuenta en la planificación y realización de proyectos de migración de datos en el sistema de registros públicos. Mover los registros públicos de una generación de la tecnología informática a una generación posterior, requiere de una planificación explícita para asegurar que los registros públicos mantengan su autenticidad e integridad, de conformidad con la Ley de Registros Públicos 2002.

Los registros de origen digital que se han migrado no podrán ser eliminados a menos que hayan cumplido ciertos criterios.

La guía se divide en tres partes:

- 1. Introducción: describe el contexto de la migración de los registros digitales tal como se aplica en la guía.
- 2. Cuestiones fundamentales al migrar los registros públicos examina el desafío de la tecnología en evolución, los conductores de la migración, los riesgos, las obligaciones y el tratamiento de registros de origen después de la migración.

3. Consideraciones de registros para los proyectos de migración - resume las consideraciones claves de registros a Debe incorporarse al proyecto de migración global, incluyendo varias herramientas incluidas como lista de verificación apéndices. Este documento forma parte de un marco más amplio de consejos continuidad digitales en desarrollo por Archivos del Estado de Queensland para apoyar a las autoridades públicas en el cumplimiento de sus obligaciones en la gestión de su registros públicos digitales.

9.2. España

El artículo 105 Literal b) de la Constitución Española de 1978 dice: "la ley regulará el acceso de los ciudadanos a los archivos y registros administrativos, salvo en lo que afecte a la seguridad y defensa del Estado, la averiguación de los delitos y la intimidad de las personas". Y el artículo 46 alude a la conservación y enriquecimiento del patrimonio histórico, cultural y artístico de los pueblos de España".

En España la introducción de las tecnologías de la información en las administraciones públicas y organizaciones privadas está atribuyendo la aparición de múltiples documentos en formato electrónico. Hasta el momento, la mayoría de los documentos con trascendencia administrativa son impresos y conservados en papel, sin embargo, se ha entrado en discusión respecto de los documentos en soporte electrónico que pertenecen también al patrimonio documental de las instituciones. El interés creciente por guardar los documentos en formato electrónico es cada día más imprescindible.

La preservación de los documentos abre nuevos campos de investigación, como son: nuevos métodos de identificación y control de documentos electrónicos, un marco legislativo que posibilite la existencia y validez de estos documentos con fines probatorios, el desarrollo de técnicas necesarias que garanticen al poder judicial la autenticidad y fiabilidad respecto a la originalidad del documento y los métodos apropiados para la preservación de estos documentos a largo plazo.

A continuación encontrará normas referentes al manejo y aplicación que se le ha dado a la Preservación a Largo Plazo en España.

9.2.1. Ley 30 de 1992.

Esta ley fue expedida el 26 de noviembre de 1992, por medio de la cual se establece el Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. En su artículo 45 establece los principios para la aceptación del valor de los documentos digitales, como son: autenticidad, integridad y conservación.

9.2.3. Ley 11 de 2007.

Esta ley fue expedida el 22 de junio de 2007, por medio de la cual se estable el acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos. Una de las novedades más relevantes de esta ley es el contenido del artículo 6, dedicado a la exposición de los derechos que asisten a los ciudadanos en sus relaciones electrónicas con las administraciones públicas, donde, entre otros, se reconoce el derecho «a la conservación por las administraciones públicas de los documentos electrónicos que formen un expediente» (art. 6.2.f).

9.2.4. Real decreto 1164 de 2002.

El decreto fue expedido el 8 de noviembre de 2002, por medio del cual se regula la Conservación del Patrimonio Documental con valor histórico, el control de la eliminación de otros documentos de la administración general del Estado y sus organismos públicos y la conservación de documentos en Soporte Distinto al Original.

9.2.5. Real Decreto 3 de 2010.

El decreto fue expedido el 8 de enero de 2010, por medio del cual se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

9.2.6. Guía - Directrices para la preservación del patrimonio digital.

Esta guía ha sido elaborada por el grupo de trabajo de la línea 2 de REBIUN dentro de los objetivos del II Plan estratégico de Rebiun, objetivo operacional 1, 2,1 "Redacción de una Guía y/o directrices en materia de preservación Digital para las Bibliotecas de REBIUN".

Se trata de una guía breve que recoge información sobre recursos del tipo informes, directrices, estándares y proyectos en el campo de la preservación digital.

9.2.7. Guía - Directrices para proyectos de digitalización.

Estas directrices son el resultado del trabajo de un grupo de expertos de IFLA e ICA, invitados a elaborarlas por la UNESCO. Estas pautas han sido elaboradas con el objeto de establecer directrices para programas de digitalización de colecciones y fondos de dominio público, las directrices van encaminadas, en lo posible, para ser aplicables por las instituciones de los países en vía de desarrollo. Ver capítulo 7, Preservación del contenido digital.

9.2.8. Guía - Documentos Electrónicos - Manual para archiveros.

El objetivo de esta guía es prestar ayuda práctica a todos aquellos que estén interesados en incorporar documentos electrónicos a un sistema de archivo, conservarlos y hacer que estén disponibles. Ver métodos C y D, para preservación a largo plazo.

9.2.9. Guía - Aspectos de preservación en los repositorios digitales de la Universidad Complutense de Madrid (UCM).

Uno de los principales objetivos de esta guía, respecto a la preservación digital, es crear el Archivo Digital Complutense para garantizar la preservación y el acceso a largo plazo a los resultados de la investigación y docencia. Así mismo, asegurar la conservación del patrimonio bibliográfico de la UCM y la difusión del mismo.

9.3. Estados Unidos

Estados Unidos de América cuenta con una entidad conocida como Archivos Nacionales y Administración de Documentos (NARA), dicha entidad permite conocer una amplia variedad de publicaciones y registros digitales que son visibles en la página web de la misma.

NARA ha facilitado artículos y guías dentro de los cuales se establecen directrices para la digitalización y preservación de material de archivo, las cuales se convierten en un requisito previo e importante para la disponibilidad y la legibilidad a largo plazo del documento electrónico.

Como el objeto de la preservación a largo plazo consiste en asegurar la viabilidad y la integridad de los documentos, aunque en los documentos electrónicos sea difícil asegurar un periodo de tiempo fijo donde se tenga la absoluta certeza de que el documento pueda ser leído o recuperado para leerse; es importante responsabilizar a los Estados del cumplimiento estricto de todas las directrices, pautas y normas referentes.

A continuación encontrará pautas y directrices aplicables en materia de preservación digital.

9.3.1. Technical Guidelines for Digitizing Cultural Heritage Materials: Creation of Raster Image

Master Files (Directrices técnicas para la digitalización de la Cultura Materiales del Patrimonio: Creación de Raster Image master Files)

Esta guía establece las directrices técnicas para la digitalización de imágenes fijas de materiales del patrimonio cultural.

Señala que las directrices técnicas para digitalizar materiales del patrimonio cultural que se pueden reproducir por imágenes fijas que representa las mejores prácticas compartidas y seguidas por las agencias que participan en la Iniciativa Directrices Digitalización Agencias Federal (FADGI). Este grupo está involucrado en un esfuerzo de cooperación para el desarrollo de directrices comunes de digitalización de materiales de imágenes fijas (como el contenido textual, mapas y copias fotográficas y negativos) que se encuentran en instituciones del patrimonio cultural.

Esta guía se basa fundamentalmente en los Archivos Nacionales y las Directrices Técnicas de Administración de Documentos para la digitalización de documentos de archivo para el Acceso Electrónico; dicho documento ha sido revisado y actualizado en varias ocasiones, con el objeto de reflejar los cambios que se han producido en el campo de la digitalización a partir de 2004. Estas directrices fueron preparadas por los miembros del grupo de trabajo durante el 2009-2010.

9.3.2. Technical Guidelines for Digitizing Archival Materials for Electronic Access:

Creation of Production Master Files – Raster Images (Directrices técnicas para la digitalización de materiales de archivo para el Acceso Electrónico: Creación de los archivos principales de producción - Imágenes Raster)

Las Directrices Técnicas NARA para digitalizar el material de archivo para el Acceso Electrónico, define los enfoques para la creación de sustitutos digitales a fin de facilitar el acceso y la reproducción, ya que no se consideran adecuada para la preservación formatear para crear sustitutos que reemplazarán a los registros originales.

Las directrices técnicas presentadas en este documento, se basan en los procedimientos utilizados por el Laboratorio de Imagen Digital de Laboratorio de Conservación de prensa especial de NARA para la digitalización de los documentos de archivo y la creación de archivos maestros de imágenes de producción, y son una revisión de las "Directrices NARA 1998 para digitalizar el Archivo Materiales para el Acceso Electrónico ", en la que describe el enfoque utilizado para la formación de imágenes de NARA piloto Electrónico Proyecto Acceso.

9.3.3. OAIS - Reference Model for a Open Arhival Informatión System - Washington, DC, EE.UU

El OAIS fue creado con el objeto de ser ampliamente aplicado para la preservación a largo plazo de cualquier tipo de objeto, no exclusivamente de objetos digitales. El modelo OAIS existe en un nivel de abstracción general, proporcionando entornos que responden a requerimientos de conservación a largo plazo.

9.4. Mexico

La Universidad Nacional Autónoma de México cuenta con un sitio de preservación archivística digital conocido como Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información – IIBI; este sitio web proporciona información sobre preservación de archivos digitales, producidos en su mayoría por el TEAM México del proyecto Inter PARES. Este sitio también cuenta con una colección de documentos compilados sobre el mismo tema, con el propósito de que los visitantes adquieran conocimientos y comprendan el uso y manejo de los archivos documentales digitales.

México a través de Inter PARES y esfuerzos colaborativos internacionales, ha desarrollado proyectos con el objetivo de dar a conocer: las teorías y metodologías generales que pueden ser implementadas en organizaciones con archivos pequeños y medianos y convertirse en prácticas efectivas, los factores que determinan el tipo de implementación apropiada para un conjunto dado de registros en un cierto contexto; y el tipo de profesionales y el perfil con que serán requeridos para llevar a cabo estas operaciones. Bajo esos parámetros, se han desarrollado módulos para programas de capacitación locales, talleres de educación continua, así como planes para materias que formen parte de la ruta curricular de carreras que provean profesionales con las competencias adecuadas, no sólo con el objeto de preservar a largo plazo el patrimonio documental de la sociedad en forma digital, sino también asegurar la presencia y transparencia de las organizaciones e instituciones por medio de la autenticidad de la información digital producida por las mismas.

9.4.1. Ley Federal de Archivos de 2012.

La Ley Federal de Archivos, establece en su *Artículo 1*. El objeto de esta Ley es establecer las disposiciones que permitan la organización y conservación de los archivos en posesión de los Poderes de la Unión, los organismos constitucionales autónomos y los organismos con autonomía legal, así como establecer los mecanismos de coordinación y de concertación entre la Federación, las entidades federativas, el Distrito Federal y los municipios para la conservación del patrimonio documental de la Nación, así como para fomentar el resguardo, difusión y acceso de archivos privados de relevancia histórica, social, técnica, científica o cultural.

En su *Artículo 5*, señala: Los sujetos obligados que refiere esta Ley se regirán por los siguientes principios: núm. I. Conservación: Adoptar las medidas de índole técnica, administrativa, ambiental y tecnológica para la adecuada preservación de los archivos.

En su artículo 20, señala. Los sujetos obligados deberán instrumentar sistemas automatizados para la gestión documental que permitan registrar y controlar los procesos señalados en el artículo 18 de la Ley para documentos de archivos, así como la elaboración, captura, organización y conservación de los documentos de archivo electrónico procedentes de los diferentes sistemas del sujeto obligado. Esta funcionalidad deberá contar, además, con los instrumentos de control y consulta señalados en el artículo 19 de la Ley.

En la preservación de archivos electrónicos en el largo plazo, sea por necesidades del sujeto obligado o por el valor secundario de los documentos, se deberá contar con la funcionalidad de un sistema de preservación en el largo plazo, el cual deberá cumplir las especificaciones que para ello se emitan.

Cuando los sujetos obligados hayan desarrollado o adquirido herramientas informáticas de gestión y control para la organización y conservación de documentos de archivo, deberán ser adecuadas a los lineamientos a que se refiere el artículo anterior.

9.4.2. Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

Se expide la ley federal de protección de datos personales en posesión de los particulares y se reforman los artículos 3, fracciones ii y vii, y 33, así como la denominación del capítulo ii, del título segundo, de la ley federal de transparencia y acceso a la información pública gubernamental.

9.4.3. Decreto - Ley de Archivos del Distrito Federal.

Decreto por el cual se expide La Ley de Archivos del Distrito Federal, señala mediante su artículo IV. Principio de Preservación: Consiste en la responsabilidad de cada ente público, a mantener en perfecto estado de conservación los documentos que por disposición de esta ley, le han sido encomendados o le ha sido permitido el acceso a los mismos, procurando en todo momento evitar su destrucción, deterioro o alteración.

9.5. Normas ISO

La International Standarization Organization como entidad encargada de favorecer la normalización en el mundo, fue creada con el objeto de dar más eficacia a las normas nacionales. Con sede en Ginebra, es una federación de organismos nacionales que a su vez, funciona con oficinas delegadas en cada país, como por ejemplo: AENOR en España, AFNOR en Francia, DIN en Alemania, etc. Se desempeña con comités técnicos que llevan a término las normas.

La finalidad principal de las normas ISO es orientar, coordinar, simplificar y unificar los usos con menores costos y mayor efectividad en la administración.

Teniendo en cuenta lo anterior, se han establecido algunos criterios de conservación que pretenden proporcionar las medidas organizativas y técnicas de seguridad que garanticen el cumplimiento de los requisitos legales para la conservación y preservación de la información en soporte electrónico, perteneciente a los procedimientos administrativos del Estado; su objeto es facilitar la adopción de normas por parte de la Administración General del Estado de medidas que garanticen la conservación y preservación de la información tratada por las aplicaciones utilizadas en ejercicio de potestades públicas; y, finalmente, promover el máximo aprovechamiento de las TIC en la actividad administrativa garantizando, a su vez, el respeto a los derechos de los ciudadanos en relación con la Administración.

9.5.1. ISO 14721 de 2003.

Mediante la cual especifica un modelo de referencia para un sistema de información de archivos abiertos (OAIS). El propósito de este 14721: ISO es establecer un sistema para archivar información, tanto digitalizada y físico, con un esquema de organización compuesta por personas que aceptan la responsabilidad de preservar la información y ponerla a disposición de una comunidad determinada. También se ocupa de la migración de la información digital a los nuevos medios y las formas, los modelos de datos utilizados para representar la información, el papel del

software en la preservación de la información y el intercambio de información digital entre los archivos.

9.5.2. ISO/IEC 11179 de 2004.

El modelo ISO/IEC 11179 es el resultado de dos principios de la teoría semántica, combinadas con los principios básicos de modelado de datos. Esencial para asegurar la accesibilidad a largo plazo es el desarrollo de maneras estructuradas de describir y registrar la información necesaria para gestionar la conservación de recursos digitales. Esto se llama comúnmente metadatos de conservación.

9.5.3. ISO 15801 de 2004.

Describe la implementación y operación de los sistemas de gestión de la información que almacenan información en forma electrónica y en las cuestiones de confianza, fiabilidad, autenticidad e integridad son importantes. Es para su uso con cualquier sistema de gestión de la información, incluyendo imágenes tradicionales de documentos, flujo de trabajo y tecnologías COLD/ERM, y el uso de cualquier tipo de medio de almacenamiento electrónico incluyendo WORM y tecnologías regrabables.

9.5.4. ISO 18492 de 2005.

Proporciona una guía metodológica práctica para la preservación a largo plazo y recuperación de información basados en documentos electrónicos auténticos, cuando el período de conservación superior a la vida útil de la tecnología (hardware y software) que se utiliza para crear y mantener la información. Esta guía también reconoce que garantizar la conservación a largo plazo y recuperación de información basada en documentos electrónicos auténticos debe involucrar especialistas de TI, administradores de documentos, la gestión de documentos archiveros.

9.5.5. ISO 19005-1 de 2005.

Especifica cómo utilizar el formato de documento portátil (PDF) 1.4 para la conservación a largo plazo de los documentos electrónicos. Es aplicable a los documentos que contienen combinaciones de caracteres, datos vectoriales.

9.5.6. ISO-UNE 17799.

Norma internacional que ofrece recomendaciones para realizar la gestión de la seguridad de la información dirigidas a los responsables de iniciar, implantar o mantener la seguridad de una organización. El objetivo de la seguridad de la información es proteger adecuadamente este activo para asegurar la continuidad del negocio, minimizar los daños a la organización y maximizar el retorno de las inversiones y las oportunidades de negocio.

9.5.7. ISO 15489 de 2006.

Esta norma se centra en los principios de la gestión de documentos y establece los requisitos básicos para que las organizaciones puedan establecer un marco de buenas prácticas que mejore de formas sistemática y efectiva la creación y mantenimiento de sus documentos, apoyando la política y los objetivos de la organización. Destaca la importancia de los metadatos para la gestión de los documentos electrónicos y señala los requisitos a cumplir.

9.5.8. ISO/TR 13028.

Establece las directrices para la creación y el mantenimiento de registros en único formato digital, donde el documento original o cualquier otro registro de fuente no digital, ha sido digitalizado, establece directrices sobre mejores prácticas para que la digitalización pueda garantizar la honradez y fiabilidad de los registros y permitir el examen de la eliminación de los registros de origen no digitales.

9.6. UNESCO

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO, entró a regir el día 4 de noviembre de 1946, luego de ser aprobada por la Conferencia de Londres con el apoyo de 20 Estados, en noviembre de 1945.

La UNESCO tiene como fin último intervenir y apoyar en la protección y conservación de la paz y la seguridad en el mundo, a través de la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación, con el objetivo de garantizar el respeto universal de la justicia, el imperio de la ley, los derechos humanos y las libertades fundamentales que la Carta de las Naciones Unidas reconoce a todos los pueblos sin distinción de raza, sexo, idioma o religión.

Para cumplir con su objetivo, la UNESCO debe desempeñar cinco funciones principales, como son:

- Estudios prospectivos: es decir, las formas de educación, ciencia, cultura y comunicación para el mundo del mañana.
- El adelanto, la transferencia y el intercambio de los conocimientos, basados primordialmente en la investigación, la capacitación y la enseñanza.
- Actividad normativa, mediante la preparación y aprobación de instrumentos internacionales y recomendaciones estatutarias.
- Conocimientos especializados, que se transmiten a través de la "cooperación técnica" a los Estados Miembros para que elaboren sus proyectos y políticas de desarrollo.
- Intercambio de información especializada.

En cumplimiento de lo anterior, la UNESCO ha contribuido a desarrollar políticas y lineamientos en materia de preservación a largo plazo, algunas de las cuales encontrará a continuación

9.6.1. Carta para la preservación del patrimonio digital – UNESCO

Esta carta fue expedida y dada a conocer en el mundo, el día 17 de octubre del año 2003, luego de varias sesiones de trabajo y por supuesto comentarios y observaciones formuladas por el Consejo Ejecutivo, Consejo Intergubernamental del Programa Información para Todos, 47 Estados Miembros y 15 Organizaciones Internacionales.

Uno de los objetivos principales de la carta para la preservación del patrimonio digital es ayudar a los Estados Miembros a preparar sus políticas nacionales de modo que inspiren actuaciones responsables con miras a la preservación del patrimonio digital y el acceso al mismo. La misma, reconoce que la Constitución de la UNESCO establece que la Organización va a mantener y aumentar la difusión del saber, velando por la conservación y protección del patrimonio universal de libros, obras de arte y monumentos de interés histórico o científico; razón por la cual destaca la importancia de distribuir, acceder y mantener en forma digital, la creación de un nuevo tipo de legado - el patrimonio digital, pues dicho patrimonio brindará mayores oportunidades de creación, comunicación y el intercambio de conocimientos entre todos los pueblos y debe tenerse en cuenta que este patrimonio digital se encuentra en peligro de desaparición, y que su preservación para el beneficio de las generaciones presentes y futuras es una preocupación urgente en todo el mundo.

9.6.2. Declaración de Vancouver - La Memoria del Mundo en la era digital: digitalización y preservación.

La conferencia internacional "La Memoria del Mundo en la era digital: digitalización y preservación", fue organizada por la directora general de la UNESCO, con el objeto de poner a consideración de los participantes la actual situación (como garantizar el acceso a los recursos digitales) y así mismo, obtener soluciones en cuanto a la pérdida constante de grandes cantidades de información debido a que se desconoce su importancia y no existen marcos legales e institucionales para garantizar su conservación.

En dicha conferencia se consideraron dos factores importantes que vinculan registros, documentos y datos de contenido digital, el primer factor son las cuestiones relativas a la digitalización del material analógico y el segundo factor es la preservación a largo plazo y la accesibilidad a un contenido digital autentico, confiable y veraz.

9.6.3. Los programas de preservación digital.

La UNESCO, mediante su página web ha señalado las responsabilidades, funciones y características de los programas de preservación digital, con el objeto de que estos sean elaborados con las características de un programa en el que se pueda lograr una preservación digital permanente en lo referente a responsabilidad, viabilidad, durabilidad, adecuación técnica, seguridad y precisión.

9.6.4. Noción de preservación digital.

La UNESCO, mediante su página web señala la noción, definición, objetivo y las estrategias aplicables a la preservación digital.

9. Sistemas de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA

En Colombia el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA se ha definido como un Sistema de gestión compuesto por elementos funcionales (sistema(s) de información o software especializado) y no funcionales (políticas, procesos y procedimientos) para la administración de documentos electrónicos de archivo, garantizando su autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad.

El Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA, comprende una serie de elementos y temas como: sistemas de información, equivalente funcional, mensaje de datos, autenticidad, integridad, valor jurídico, valor probatorio, documento electrónico, expediente electrónico, firma digital, inalterabilidad, preservación digital, trámites, gestión de calidad, eficiencia administrativa y cero papel, racionalización de trámites, modernización institucional, gestión de tecnologías de información y gestión documental, entre otros; a través de los cuales busca encaminar a las entidades en la identificación, racionalización, simplificación y automatización de trámites, procesos, procedimientos y servicios, así como optimizar el uso de recursos, con el objeto de contar con instituciones modernas e innovadoras, con capacidad de transformarse, adaptarse y responder en forma ágil y oportuna a las demandas y necesidades de la comunidad, con el propósito de lograr el cumplimiento de los objetivos del Estado.

10.1. Colombia

10.1.1 Ley 527 de 1999.

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 originalidad siempre que cumpla con los requisitos de autenticidad e integridad entre otros que la misma Ley dispone. Expediente electrónico: Artículo 6º 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.

10.1.2. Ley 594 de 2000, Ley General de Archivos.

Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones. En su artículo 21 establece que 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. El parágrafo de este artículo, menciona que 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.

10.1.3. Ley 734 de 2002.

Por medio de la cual se expide el código disciplinario único. Introduce disposiciones en materia de notificaciones electrónicas:

En su artículo 102. Establece: "Notificación por Medios de Comunicación Electrónicos. Las decisiones que deban notificarse personalmente podrán ser enviadas al número de fax o a la dirección de correo electrónico del investigado o de su defensor, si previamente y por escrito, hubieren aceptado ser notificados de esta manera. La notificación se entenderá surtida en la fecha que aparezca en el reporte del fax o en que el correo electrónico sea enviado. La respectiva constancia será anexada al expediente."

10.1.4. Ley 794 de 2003.

Por la cual se modifica el Código de Procedimiento Civil y se regula el proceso ejecutivo. En su artículo 26, que modifica el artículo 252 del Código de procedimiento civil, menciona el documento auténtico como un documento en el que existe certeza sobre la persona que lo ha elaborado, manuscrito o firmado. El documento público se presume auténtico, mientras no se compruebe lo contrario mediante tacha de falsedad.

10.1.5 Ley 962 de 2005.

La Ley anti trámites (artículo 6 y SS.) dispone que para las actuaciones adelantadas por las entidades de la administración pública deben implementarse los medios electrónicos, con el fin de incrementar la eficacia, la publicidad y el acceso por parte de los ciudadanos a los actos administrativos, resoluciones y demás documentos que surjan de la actuación administrativa.

10.1.6. Ley 1437 de 2011.

Con el cual se expide el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo, introduce el concepto de expediente electrónico, sede electrónica, notificación electrónica entre muchas otras.

En su Artículo 61. Establece "Recepción de documentos electrónicos por parte de las autoridades. Para la recepción de mensajes de datos dentro de una actuación administrativa las autoridades deberán: Numeral 1. Llevar un estricto control y relación de los mensajes recibidos en los sistemas de información incluyendo la fecha y hora de recepción".

10.1.7. Ley 1564 de 2012.

Con la cual se expide el código general del proceso y se dictan otras disposiciones. Introduce elementos a considerar en el manejo de expedientes y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todas las actuaciones judiciales.

Ver Artículo 103. "Uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones. En todas las actuaciones judiciales deberá procurarse el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la gestión y trámite de los procesos judiciales, con el fin de facilitar y agilizar el acceso a la justicia, así como ampliar su cobertura. Las actuaciones judiciales se podrán realizar a través de mensajes de datos. La autoridad judicial deberá contar con mecanismos que permitan generar, archivar y comunicar mensajes de datos.

En cuanto sean compatibles con las disposiciones de este código se aplicará lo dispuesto en la Ley 527 de 1999, las que lo sustituyan o modifiquen, y sus reglamentos.

Parágrafo tercero. Cuando este código se refiera al uso de correo electrónico, dirección electrónica, medios magnéticos o medios electrónicos, se entenderá que también podrán utilizarse otros sistemas de envío, trasmisión, acceso y almacenamiento de mensajes de datos siempre que garanticen la autenticidad e integridad del intercambio o acceso de información. La Sala Administrativa del Consejo Superior de la Judicatura establecerá los sistemas que cumplen con los anteriores presupuestos y reglamentará su utilización."

10.1.8. Decreto 2150 de 1995.

Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. Estableció que las entidades públicas deberán habilitar sistemas de transmisión electrónica de datos para que los usuarios envíen o reciban información requerida en sus actuaciones frente a la administración.

Ver Artículo 26. Este artículo es modificado por el artículo 8 del decreto 1122 de 1999.

"Artículo 8. El artículo 26 del decreto 2150 de 1995 quedará así: Artículo 26. Medios tecnológicos. Se autoriza a la Administración Pública el empleo de cualquier medio tecnológico o documento electrónico, que permita la realización de los principios de igualdad, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, moralidad y eficacia en la función administrativa, así como el establecimiento de condiciones y requisitos de seguridad que para cada caso sean procedentes, sin perjuicio de las competencias que en la materia tengan algunas entidades especializadas.

Toda persona podrá en su relación con la administración hacer uso de cualquier medio técnico o electrónico, para presentar peticiones, quejas o reclamaciones ante cualquier autoridad. Las entidades harán públicos los medios de que dispongan para permitir esta utilización. Los mensajes electrónicos de datos serán admisibles como medios de prueba y su fuerza probatoria será la otorgada en las disposiciones del capítulo VIII del título XIII, sección III Libro Segundo del Código de Procedimiento Civil, siempre que sea posible verificar la identidad del remitente así como la fecha de recibo del documento."

10.1.9. Decreto 1747 de 2000.

Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 527 de 1999, en lo relacionado con las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales. El decreto 1747 de 2000, define conceptos como repositorio en los sistemas de información, certificado, estampado cronológico y entidad de certificación, entre muchas otras relacionadas con la Ley 527 de 1999.

Ver Artículo 1. Definiciones y Artículo 9. Infraestructura y recursos. "En desarrollo de lo previsto en el literal b) del artículo 29 de la Ley 527 de 1999, la entidad deberá contar con un equipo de personas, una infraestructura física y tecnológica y unos procedimientos y sistemas de seguridad: numeral 9. Todos los sistemas que participen directa o indirectamente en la función de certificación estén protegidos por sistemas y procedimientos de autenticación y seguridad de alto nivel de protección, que deben ser actualizados de acuerdo a los avances tecnológicos para garantizar la correcta prestación del servicio.

10.1.10. Decreto 019 de 2012.

Por medio del cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites

Innecesarios existentes en la Administración Pública.

El "decreto anti trámites" se enfoca a suprimir trámites y procedimiento innecesarios en la administración pública, aporta varias disposiciones en relación a las actuaciones que se surten ante la administración pública, ya sea por vía gubernativa o vía contenciosa, incentivando e impulsando el uso de los medios electrónicos y las nuevas tecnologías en estas.

En su Artículo 18. Establece "Verificación de la huella dactilar por medios electrónicos. En los trámites y actuaciones que se cumplan ante las entidades públicas y los particulares que ejerzan funciones administrativas en los que se exija la obtención de la huella dactilar como medio de identificación inmediato de la persona, ésta se hará por medios electrónicos. Las referidas entidades y particulares contarán con los medios tecnológicos de interoperabilidad necesarios para cotejar la identidad del titular de la huella con la base de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil.

Parágrafo 2. Cuando sea necesario, y con el fin de obtener la huella dactilar en sitios distintos a su sede operativa, las autoridades públicas o los particulares en ejercicio de funciones administrativas podrán incorporar mecanismos móviles de obtención electrónica remota de la huella dactilar. Las notarías del país están obligadas a contar con sistemas de obtención electrónica remota de la huella dactilar.

10.1.11. Acuerdo 060 de 2001, AGN.

Por el cual se establecen pautas para la administración de las comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas.

En su articulado define el concepto de documento electrónico de archivo, como el 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 y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos; así mismo en su artículo 5, establece los procedimientos para la radicación de comunicaciones oficiales. Artículo 8, Control de comunicaciones oficiales.

10.1.12. Acuerdo 039 de 2002, AGN.

Por el cual se regula el procedimiento para la elaboración y aplicación de la TRD en desarrollo del Artículo 24 de la Ley 594 de 2000.

10.1.13. Acuerdo 042 de 2002, AGN.

"Por el cual se establecen los criterios para la organización de los archivos de gestión en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas, se regula el Inventario Único Documental y se desarrollan los artículos 21, 22, 23 y 26 de la Ley General de Archivos 594 de 2000".

10.1.14. Circular externa 002 de 2012, AGN.

Adquisición de Herramientas Tecnológicas de Gestión Documental". Hace referencia a la Circular No.004-2010 de Coinfo. "Estándares mínimos en procesos de administración de archivos y gestión de documentos electrónicos".

10.1.15. Decreto 2693 de 2012

Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009 y 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.

Revisar artículo 6 "Temas prioritarios para avanzar en la masificación de Gobierno en línea. Los sujetos obligados deberán tener en cuenta los siguientes fines y temas prioritarios para la masificación de la política de Gobierno en línea, teniendo en cuenta sus condiciones técnicas, administrativas, legales y financieras y con base en ello avanzar progresivamente de acuerdo con los diferentes niveles de madurez

y los porcentajes y plazos establecidos, señalados en los artículos 7 y 8 del presente Decreto." Ver numeral 2, literal d.

10.1.16. Decreto 2609 de 2012

Reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental.

Ver Artículo 17. "Características de los sistemas de gestión documental. La gestión adecuada de los documentos debe basarse en el desarrollo de las funciones de las Entidades públicas, sus

dependencias y funcionarios, así como en la normalización de sus procesos, procedimientos y manuales administrativos, de acuerdo con reglas específicas. Para lograr lo anterior es necesario que los sistemas de gestión de documentos respondan mínimo a las siguientes características:"

10.2. Normas ISO – Estándares y buenas prácticas.

La International Standarization Organization como entidad encargada de favorecer la normalización en el mundo, fue creada con el objeto de dar más eficacia a las normas nacionales. Con sede en Ginebra, es una federación de organismos nacionales que a su vez, funciona con oficinas delegadas en cada país, como por ejemplo: AENOR en España, AFNOR en Francia, DIN en Alemania, etc. Se desempeña con comités técnicos que llevan a término las normas.

La finalidad principal de las normas ISO es orientar, coordinar, simplificar y unificar los usos con menores costos y mayor efectividad en la administración.

10.2.1. NORMA ISO 14001:

Sistemas de Gestión Ambiental. "La ISO 14001 es una norma aceptada internacionalmente que establece cómo implementar un sistema de gestión medioambiental (SGM) eficaz. La norma se ha concebido para gestionar el delicado equilibrio entre el mantenimiento de la rentabilidad y la reducción del impacto medioambiental. Con el compromiso de toda la organización, permite lograr ambos objetivos.

La ISO 14001 contiene:

- Requisitos generales
- Política medioambiental
- Planificación de la implementación y funcionamiento
- Comprobación y medidas correctivas
- Revisión de gestión

Ello significa que puede identificar aspectos del negocio que tienen un impacto en el medio ambiente y comprender las leyes medioambientales que son significativas para esa situación. El paso siguiente consiste en generar objetivos de mejora y un programa de gestión para alcanzarlos, con revisiones periódicas para la mejora continua. De este modo, podemos evaluar el sistema regularmente y, si cumple la normativa, registrar la compañía o la sede para la norma ISO 14001".1

10.2.2. NORMA ISO 15489-1: 2005.

Información y documentación. Gestión de documentos: Parte Generalidades. "Los documentos de archivo deben ser auténticos, confiables, completos, sin alteración, y deben permitir su uso y acceso. Asimismo, deben poseer metadatos que definan el contexto, contenido y estructura y deben reflejar con precisión la comunicación, acción o decisión. ISO 15489.

Dicha norma proporciona una guía sobre cómo gestionar o administrar los documentos y su relación con los sistemas electrónicos para la conservación de archivos en diferentes soportes. Su

objetivo es normalizar las políticas, procedimientos y prácticas de la gestión de documentos de archivo con el fin de asegurar su adecuada atención y protección, y permitir que la evidencia y la información que contienen puedan recuperarse de un modo más eficiente y eficaz. El ISO/TR 15489-1:2001, el informe técnico que la acompaña, proporciona una metodología para su implantación. Como novedad, la norma UNE-ISO 15489-1:2005, incorpora aspectos como el control en el acceso a los documentos y se refiere con mayor énfasis a la necesidad de los metadatos.

Como integrante del Grupo de Trabajo "Records Management" del Comité Técnico de Normalización (Documentación) CTN 50 de AENOR (España), la empresa especializada en desarrollo de software de gestión documental para archivos, bibliotecas y museos DIGIBIS, tuvo una activa participación en la revisión y traducción de la primera parte de la norma técnica ISO 15489.

Su uso es imprescindible para los responsables y especialistas de las organizaciones de la administración pública, las empresas privadas, las empresas consultoras, las empresas proveedoras de software de gestión documental, los docentes universitarios e investigadores".²

10.2.3. NORMA ISO 15489-2:

Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 2: Directrices.

10.2.4. NORMA ISO 16175:

Principles and functional requirements for records in electronic office environments. "ISO 16175-2:2011 se aplica a los productos que a menudo se denomina "sistemas electrónicos de gestión de documentos" o "empresa de sistemas de gestión de contenidos". ISO 16175-2:2011 utiliza el término sistemas de gestión digital de los registros de las aplicaciones de software cuya función principal es la gestión de documentos. No tiene por objeto establecer los requisitos para los registros todavía en uso y celebrada dentro de los sistemas de negocios. Los objetos digitales creados por correo electrónico, procesamiento de textos, hoja de cálculo y aplicaciones de imágenes (por ejemplo, documentos de texto, y de imágenes fijas o móviles), donde se identifican a ser de valor para el negocio, se gestionan dentro de los sistemas digitales de gestión de registros que cumplan los requisitos funcionales establecidos en ISO 16175-2:2011.

¹http://www.bsigroup.com.mx/es-mx/Auditoria-y-Certificacion/Sistemas-de-Gestion/Normas-y-estandares/ISO-14001/

² http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14 5 06/aci26506.htm.

Documentos sujetos a un sistema de gestión de documentos digitales se pueden almacenar en una variedad de formatos de medios diferentes, y puede ser administrado en las agregaciones de registro de híbridos que incluyen tanto elementos digitales y no digitales.

ISO 16175-2:2011 no pretende incluir los requisitos que no son específicos, o así lo requiere, la administración de registros, por ejemplo, gestión del sistema general y el diseño. Tampoco incluye los requisitos comunes a todas las aplicaciones de software, tales como el rendimiento, escalabilidad y facilidad de uso."

10.2.5. NORMA ISO 20652:2006:

Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (PAIMAS). "ISO 20652:2006 identifica, define y establece la estructura de las relaciones e interacciones entre un productor de información y un archivo. Define la metodología para la estructura de las acciones que se requieren desde el momento inicial de contacto entre el productor y el archivo hasta que se reciban y se validan los objetos de información por parte del archivo. Estas acciones abarcan la primera etapa del proceso de ingesta como se define en el sistema de información de archivo abierto (OAIS) modelo de referencia (véase la norma ISO 14721). ISO 20652:2006 describe las partes de la administración de las entidades funcionales ('negociar acuerdo de sometimiento ") y de ingesta (' recibir la sumisión" y "garantía de calidad")."

10.2.6. NORMA ISO 22301:

Plan Continuidad del negocio. El nombre completo de esta norma es ISO 22301:2012 Seguridad de la sociedad – Sistemas de gestión de la continuidad del negocio – Requisitos. Dicha norma es el nuevo estándar internacional que especifica los requisitos para configurar y gestionar de forma eficaz un Sistema de Gestión de la Continuidad de Negocio

10.2.7. NORMA ISO 27000:

Sistema de gestión de seguridad de la información. Esta norma proporciona una visión general de las normas que componen la serie 27000, plasma una introducción a los Sistemas de Gestión de Seguridad de la información y contiene una breve descripción del proceso Plan-Do-Check-Act y términos y definiciones que se emplean en toda la serie.

10.2.8. NORMA ISO 30301:

Directrices para la gestión de documentos. Esta norma pertenece a una serie de normas bajo el titulo general de *Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos*, y específica los requisitos para implantar un SGD cuando una organización requiere crear y controlar los documentos de sus actividades durante el tiempo que los necesita; así mismo la estructura de la norma aporta nuevos criterios que servirán de base para ser tenidos en cuenta en las futuras revisiones de otras normas implantadas y certificadas a nivel internacional, como ISO 9001, ISO 14001, etc.

10.2.9. NORMA ISO 9000:

Sistema de Gestión de la Calidad. Esta norma describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica la terminología para los sistemas de gestión de la calidad.

10.2.10. NORMA ISO 23081:

Metadatos para la gestión de documentos. Esta norma establece un marco para la creación, gestión y uso de metadatos para la gestión de documentos, y explica los principios por los que deben regirse. Es un guía para entender, implantar y utilizar metadatos en el marco de la Norma ISO 15489, *Información y documentación-Gestión de documentos*. Trata de la importancia de los metadatos propios de la gestión de documentos en los procesos de negocio, de los diferentes tipos de metadatos y del papel que desempeñan tanto para los propios procesos de trabajo como para los procesos de gestión de documentos. También establece el marco para gestionar estos metadatos, sin embargo, no define un conjunto obligatorio de metadatos para la gestión de documentos, ya que estos diferirán en el detalle según los requisitos específicos de cada organización u ordenamiento jurídico. Asimismo entra evaluar los principales conjuntos de metadatos existentes contrastándolos con los requisitos de ISO 15489.

10.2.11. NORMA ISO 19115:

Geographic Information – Metadata. Esta norma proporciona una estructura para describir información geográfica mediante elementos de metadatos y establece una terminología común para los mismos pero no desarrolla como poder llevar a cabo su implementación.

10.2.12.NORMA GP 1000:

Sistema de Gestión de la Calidad. Es un documento que pretende que todas las entidades puedan mejorar su desempeño y su capacidad de proporcionar productos y/o servicios que respondan a las necesidades y expectativas de sus clientes. Se realizó con el objeto de facilitar la interpretación e implementación de los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad, así como promover su implementación conjunta con el Modelo Estándar de Control Interno y de Desarrollo Administrativo.

10.2.15. NTC 4611-

Metadatos geográficos. Esta norma proporciona una estructura para describir datos geográficos y está pensada para ser utilizada por analistas, programadores, desarrolladores y todos aquellos expertos e interesados que quieran entender e implementar los principios básicos y los requisitos de la normalización de la información geográfica.

10.2.13. ISO 32000-2008:

Preservación de documentos electrónicos (Pdf-a). Especifica un formato digital para la representación de documentos electrónicos que permite a los usuarios intercambiar y consultar los

documentos electrónicos independientes del medio en el que fueron creados o impresos. Está dirigido a los desarrolladores de software que crea archivos PDF, al software que lee los archivos de PDF e interpreta su contenido para su visualización e interacción y productos PDF que lean y / o escribir archivos PDF para una variedad de fines.

10.2.14. ISAD (G) (General International Standard Archival Description):

La norma Internacional de descripción archivística tiene como principio regular la descripción de documentos físicos o electrónicos. Es una guía general que sirve para orientar descripciones archivísticas. Es flexible porque debe usarse junto con normas regionales existentes y permite actualizaciones. Su finalidad es identificar y explicar el contexto y el contenido de los documentos de archivo para hacerlos accesibles. Se vale de la descripción multinivel para presentar la información de las diversas agrupaciones documentales de una entidad en un solo instrumento. Mediante el uso de los elementos esenciales y pertinentes se puede elaborar guías, inventarios y catálogos en forma independiente, pero al final deban ser presentados de manera jerárquica y relacionada. Los formatos son libres y adaptados para cada archivo usuario. Su aplicación es más efectiva en archivos definitivos, permanentes.

10.3. España

La <u>Diputació de Barcelona</u> es una institución de Gobierno Local que tiene como misión principal brindar soporte técnico, económico y tecnológico a los ayuntamientos para que puedan prestar servicios locales de calidad de forma más homogénea en todo el territorio.

La <u>Diputació de Barcelona</u> ha definido que el Sistema de gestión de documentos en soporte tradicional y/o soporte electrónico como sistema de gestión documental, es un proceso transversal e integral de racionalización de la actividad administrativa de una organización.

10.3.1. Ley 10/2001, De 13 De Julio, De Archivos Y Documentos, Artículo 2 E)

"Sistema de gestión documental: el conjunto de operaciones y de técnicas, integradas en la gestión administrativa general, basadas en el análisis de la producción, la tramitación y los valores de los documentos que se destinan a la planificación, el control, el uso, la conservación, y la eliminación o la transferencia de los documentos a un archivo, con el objetivo de racionalizar y unificar su tratamiento y conseguir una gestión eficaz y rentable de los mismos"

10.3.2. Ley 3/2005, De 15 De Junio, De La Generalitat, De Archivos, Articulo 3 K)

"Sistema de gestión de documentos: es el conjunto de operaciones técnicas, integradas en la gestión administrativa general, que, basadas en el análisis de la producción, tramitación y valor de la documentación, se dirigen a la planificación, el control, el uso, la transferencia y la conservación o eliminación de la documentación"

10.3.3. Ley 15/2006, De 17 De Octubre, De Archivos Y Patrimonio Documental De Las Illes Balears Articulo 2 H)

"Gestión documental: conjunto de operaciones y técnicas basadas en el análisis de la producción, la tramitación y la valoración de los documentos, que se destina a la planificación, al control, al uso, a la conservación y a la eliminación o a la transferencia de los documentos a un archivo, con el objetivo de racionalizar y unificar su tratamiento y conseguir una eficaz y rentable gestión"

10.3.4. Ley Foral 12/2007, De 4 De Abril, De Archivos Y Documentos, Articulo 2 F)

"Sistema de gestión documental: marco en el que se definen, implantan y evalúan los principios metodológicos, las técnicas y los instrumentos que sirven de fundamento básico al desarrollo de políticas y normas, destinadas a regir el tratamiento de los documentos a lo largo de las etapas de su ciclo de vida, con diferente regulaciones para su organización, conservación, tratamiento y accesibilidad en cada etapa"

10.3.5. Decreto 76/2003, de 12 de mayo.

Por el que se aprueba el reglamento del sistema de gestión documental y organización de los archivos de la administración pública de la comunidad autónoma de canarias, articulo 4, g) "gestión documental: es la parte de la gestión administrativa centrada en la aplicación de los principios de economía, eficacia y eficiencia en la producción, explotación, valoración, eliminación y servicio de los documentos"

10. Interoperabilidad

En desarrollo de la estrategia de Gobierno en Línea se ha definido el término interoperabilidad como "El ejercicio de colaboración entre organizaciones para intercambiar información y conocimiento en el marco de sus procesos de negocio, con el propósito de facilitar la entrega de servicios en línea a ciudadanos, empresas y a otras entidades".

Es decir, que la interoperabilidad proporciona la "capacidad tecnológica de los sistemas de información de una entidad o entre entidades, de intercambiar datos y posibilitar la puesta en común de documentos y expedientes".

Así mismo, la Norma ISO 19119 establece la interoperabilidad como la capacidad para comunicar, ejecutar programas, o transferir datos entre varias unidades funcionales sin necesitar que el usuario tenga conocimiento de las características de esas unidades. Es decir, que dos sistemas interoperables son los que pueden interactuar conjuntamente para ejecutar tareas.

Teniendo en cuenta que a nivel internacional, el país ha adquirido compromisos en lo que respecta a la interoperabilidad, a continuación observaremos las normas más relevantes.

11.1. Colombia

11.1.1. Ley 962 de 2005.

Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos. Art 14 "Será permitido el intercambio de información entre distintas entidades oficiales, en aplicación del principio de colaboración. El envío de la información por fax o cualquier otro medio de transmisión electrónica, proveniente de una entidad pública, prestará mérito suficiente y servirá de prueba en la actuación de que se trate siempre y cuando se encuentre debidamente certificado digitalmente por la entidad que lo expide y haya sido solicitado por el funcionario superior de aquel a quien se atribuya el trámite. Cuando una entidad pública requiera información de otra entidad de la Administración Pública, esta dará prioridad a la atención de dichas peticiones, debiendo resolverlas en un término no mayor de diez (10) días, para lo cual deben proceder a establecer sistemas telemáticos compatibles que permitan integrar y compartir información de uso frecuente por otras autoridades".

11.1.2. Ley 1151 de 2007.

Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010.

En su Art 6, numeral 3.3. "iii)

Incremento de la afiliación al régimen contributivo y actualización del plan de beneficios. Es to implicará, entre otras, reducir la evasión y elusión de aportes al régimen contributivo, a través de la implementación universal de la planilla integrada de aportes y la interoperabilid ad de los Sistemas y Registros de Información de Aportantes (RUA), afiliados (RUAF) y el sisben.

Art. 6 numeral 6.2.2, establece que "el Gobierno Nacional promoverá la formulación de una política de Gobierno electrónico que comprenda entre otros aspectos, la modernización de los esquemas de rendición de cuentas de las entidades del orden nacional; la difusión de información relevante de cada una, su gestión y sus resultados. Se avanzará en la automatización de trámites, para lo cual cada sector desarrollará los sistemas de información requeridos haciendo uso de la Intranet Gubernamental".

11.1.3. Ley Estatutaria 1581 de 2012.

Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

Artículo 1°. *Objeto.* La presente ley tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo <u>15</u> de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma.

11.1.4. Ley 1712 de 2014

Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones. Art 6. Definiciones.

11.1.5. Decreto 1151 de 2008.

Derogado por el art. 12, Decreto Nacional 2693 de 2012

Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones.

Art. 6 Elaborar el "Manual para la implementación de la Estrategia de Gobierno en línea", Art. 5, "Fase de Transformación en Línea: Es la fase en la cual se realizan cambios en la forma de operar de las entidades para organizar los servicios alrededor de necesidades de ciudadanos y empresas, con Ventanillas únicas Virtuales y mediante el uso de la Intranet Gubernamental." Es decir que para evidenciar un Estado unificado, uno de sus objetivos principales es el de eliminar los límites entre las entidades y lograr un Estado más eficiente en el intercambio de información.

11.1.6. Decreto 235 de 2010. (Ministerio de Hacienda y Crédito Público)

Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas. El presente decreto establece la obligación de las entidades de establecer mecanismos magnéticos, electrónicos o telemáticos, con el objeto de integrar, compartir y/o suministrar la información a otras entidades que así lo requieran, sin que se genere costo alguno para la entidad que la solicita.

11.1.7. Decreto 2609 de 2012.

Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las entidades del Estado. Art. 2. Tipos de información. Art. 20, integridad de la información en los sistemas de gestión de documentos. Art 21, interoperabilidad de los sistemas de gestión de documentos.

11.1.8. Acuerdo 005 de 2013.

Por el cual se establecen los criterios básicos para la clasificación, ordenación y descripción de los archivos en las entidades públicas y privadas que cumplen funciones públicas y se dictan otras disposiciones. Art. 20. Utilización de medios tecnológicos en la descripción archivística. Art. 21. Compatibilidad e interoperabilidad. Art. 22. Transferencias de información.

11.1.9. Circular 058 de 2009.(Procuraduría General de la Nación)

Por medio de la cual se exige a los funcionarios públicos adherirse al cumplimiento de las fases señaladas por la Estrategia de Gobierno en línea en el Decreto 1151 de 2008 y el Manual para su implementación.

11.1.10. Circular 003 de 2010. (Contraloría General de la República)

Por medio de la cual se incorpora la verificación del cumplimiento de las acciones señaladas por la Estrategia de Gobierno en línea en el Decreto 1151 de 2008 y el Manual para su implementación.

11.1.11. Documento CONPES 3292 de 2004.

Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando en el flujo de información entre los eslabones que componen la cadena de procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos.

11.2. Internacional

Las Normas Técnicas de Interoperabilidad han desarrollado aspectos concretos de diversas cuestiones, tales como: documento electrónico, digitalización, expediente electrónico, copiado auténtico y conversión, política de firma, estándares, intermediación de datos, modelos de datos, gestión de documentos electrónicos, conexión a la red de comunicaciones de las Administraciones públicas españolas, modelo de datos para el intercambio de asientos registrales y declaración de conformidad; todos ellos necesarios para asegurar los aspectos más prácticos y operativos de la interoperabilidad entre las Administraciones públicas y con el ciudadano. Estas Normas Técnicas de Interoperabilidad se desarrollarán y perfeccionarán a lo largo del tiempo, en paralelo al progreso de los servicios de Administración Electrónica, de las infraestructuras que los apoyan y de la evolución tecnológica, para dar cumplimiento al mandato del artículo 42.3 de la Ley 11/2007, de 22 de junio.

11.2.1. Declaración de Bávaro de 2003.

Adoptada por la XII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, preparatoria de la 1ª fase de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, la cual fijó la necesidad de "buscar formas de integración y eslabonamiento de las distintas autoridades del sector público, que permitan establecer una ventanilla única para los usuarios, a fin de prestar servicios de Gobierno electrónico concebidos para los ciudadanos".

11.2.2. Plan Regional de Acción de América Latina y el Caribe eLAC2007.

La Sociedad de la Información, aprobado mediante el Compromiso de Río de 2005, en el marco de a Conferencia Regional Ministerial de América Latina y el Caribe preparatoria para la 2ª fase de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, el cual establece como meta 15.2. "constituir un grupo de trabajo para elaborar una agenda de prioridades para la implementación de estándares de interoperabilidad de servicios gubernamentales electrónicos". Y como meta 15.3. "promover la integración electrónica de los sistemas de administración pública a través de ventanillas únicas para mejorar la gestión de los trámites y procesos intragubernamentales".

La Carta Iberoamericana de Gobierno electrónico, adoptada mediante la Declaración de Santiago de 2007, en el marco de la XVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, en la cual los Estados deben "tomar en consideración la necesaria interoperabilidad de las comunicaciones y servicios que hacen posible el Gobierno electrónico. A esos efectos dispondrán las medidas necesarias, para que todas las Administraciones Públicas, cualquiera que sea su nivel y con independencia del respeto a su autonomía, establezcan sistemas que sean interoperables". Así mismo, "evitar la presentación reiterada ante la Administración de documentos que ya obren en poder de la misma o de otra, especialmente si son electrónicos, todo ello en el supuesto de que

el ciudadano dé su consentimiento para la comunicación de tales documentos entre Administraciones y entre distintas dependencias de la misma Administración, lo que supone acciones de Interoperatibilidad y Simplificación Registral".

11.2.3. Plan Regional de Acción de América Latina y el Caribe eLAC2010.

La Sociedad de la Información, aprobado mediante el Compromiso de San Salvador de 2008, en el marco de la II Conferencia Regional Ministerial de América Latina y el sobre la Sociedad de la Información, el cual refuerza los planteamientos del eLAC2007, en relación con la interoperabilidad al definir como una acción estratégica el hecho de "promover la interoperabilidad de sistemas de Gobierno electrónico en América Latina y el Caribe, sobre la base de estándares".

Finalmente, cabe resaltar que el Comité de Gobierno en línea, que debe ser creado mediante acto administrativo por cada entidad destinataria del Decreto 1151 de 2008 –según lo establece el Manual para la implementación de la Estrategia de Gobierno en línea-, tiene entre sus funciones la de "apoyar las acciones que en materia de interoperabilidad defina la entidad y la institución responsable de coordinar la implementación de la Estrategia de Gobierno en línea".

11.3. España

11.3.1. Ley 30 de 1992.

Por el cual se expide el Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (LRJ-PAC). Ver Art. 45, 46, y 47.

11.3.2. Ley 11 de 2007.

Por la cual se establece el acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos. Ver: Titulo Primero, Art. 6, 8 y 9. Titulo Segundo, Capítulo I y II.

A través del cual se define el Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI), se define en el apartado 1 del articulo 42 "... el conjunto de criterios y recomendaciones en materia de seguridad, conservación y normalización de la información, de los formatos y de las aplicaciones que deben ser tenidos en cuenta por las Administraciones Públicas para la toma de decisiones tecnológicas que garanticen la interoperabilidad"

11.3.3. Real Decreto 772 de 1999.

Por el que se regula la presentación de solicitudes, escritos y comunicaciones ante la Administración General del Estado, la expedición de copias de documentos y devolución de originales y el régimen de las oficinas de registro. Las oficinas de registro son los lugares que utiliza el ciudadano para presentar las solicitudes, escritos y comunicaciones que van dirigidos a las Administraciones Públicas. Asimismo, es el lugar que utiliza la Administración para registrar los documentos que remite al ciudadano, a entidades privadas o a la propia Administración.

11.3.4. Real Decreto 1671 de 2009.

Por medio del cual se define los metadatos como "cualquier tipo de información en forma electrónica asociada a los documentos electrónicos, de carácter instrumental e independiente de su contenido, destinada al conocimiento inmediato y automatizable de alguna de sus características, con la finalidad de garantizar la disponibilidad, el acceso, la conservación y la interoperabilidad del propio documento".

11.3.4. Real Decreto 04 de 2010.

Por medio del cual se regula el Esquema Nacional de interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica. (ENI)

Resolución de 19 de julio de 2011.

Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Modelo de Datos para el Intercambio de asientos entre las entidades registrales.

SICRES: Sistema de Información Común de Registros de Entrada y Salida.

11.3.5. Norma técnica NEDA (Normas Españolas de Descripción Archivística.)

Esta norma está orientada a favorecer la realización de unas prácticas adecuadas y homogéneas en los procesos técnicos de identificación y descripción de fondos/ colecciones de archivo, así como en la introducción y salida de datos en los SGDEA, facilitando la búsqueda y localización de los recursos archivísticos y el intercambio de la información descriptiva.

11.4. Estados Unidos

FEA Consolidated Reference Model Document Version 2.3 (Modelo de referencia del documento)

Esta guía permite la colaboración y la interoperabilidad entre las agencias de los estados y/o gobiernos federales, permitiendo un beneficio económico mediante la identificación y utilización de soluciones tecnológicas. Ver numeral 2.4. Interoperabilidad.

http://www.ecma-international.org/publications/standards/Ecma-376.htm

11. Firma Digital

La ley 527 de 1999 en su artículo 2, literal c), ha definido la **firma digital** así: "Se entenderá como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación".

De otra parte el decreto 2364 de 2012 en su artículo 1 numeral 3) define la **firma electrónica** como "Métodos tales como, códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, que permite identificar a una persona, en relación con un mensaje de datos, siempre y cuando el mismo sea confiable y apropiado respecto de los fines para los que se utiliza la firma, atendidas todas las circunstancias del caso, así como cualquier acuerdo pertinente."

El mismo Decreto 2364 de 2012, afirma que en Colombia "la firma electrónica representa un medio de identificación electrónico flexible y tecnológicamente neutro que se adecúa a las necesidades de la sociedad"; es decir que dicha firma aunque nos permite escribirla en un documento digital, contiene la misma validez y reconocimiento legal de nuestra firma manuscrita.

La firma digital forma parte fundamental de la firma electrónica. Es decir, la firma digital (valor numérico adherido a un mensaje de datos) generada mediante el uso de certificados digitales cuenta con el mismo valor probatorio y fuerza obligatoria de una firma manuscrita y permite que la firma electrónica (identificación y muestra de un acto de voluntad mediante mensaje de datos) pueda ser asignada con seguridad a una persona en concreto, garantizando la integridad de la información proporcionada.

.

12.1. Colombia

12.1.1. Ley 527 de 1999

Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. Artículos 2 literal c, 7,28 y 30. Esta ley permite garantizar la identidad del firmante, la integridad de la información y los compromisos adquiridos con la información y su envío; por medio de entidades de certificación digital.

12.1.2. Ley 1564 de 2012.

Por medio del cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones. Introduce elementos como el manejo de expedientes y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todas las actuaciones judiciales. Artículo 244, se presumen auténticos los documentos en forma de mensajes de datos. Art. 74. "Poderes. Se podrá conferir poder especial por mensaje de datos con firma digital."

12.1.3. Decreto 1747 de 2000.

Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 527 de 1999, en lo relacionados con las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales. Artículos 1, 15 y 16.

12.1.4. Decreto 2364 de 2012.

Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones. Artículos 1 (numeral 3), 3, 4, 5 y 8.

12.1.5. Resolución 26930 de 2000

Expedida por la Superintendencia de Industria y Comercio, por medio de la cual se fijan los estándares para la autorización y funcionamiento de las entidades de certificación y sus auditores. Menciona los requisitos que deben cumplir las entidades de certificación abiertas o cerradas para solicitar su autorización y funcionamiento, clasificación que depende de los servicios que prestan y finalmente se desarrolla el tema de las firmas auditoras para las entidades de certificación y el contenido del informe de auditoría necesario para la autorización, el cual debe ser actualizado por lo menos anualmente. Artículos 14, 18 y19,

12.2. España

12.2.1. Real Decreto Ley 14 de 1999

A través del cual se regula la firma electrónica. En el título primero establece "disposiciones generales," en su artículo segundo se establecen las definiciones necesarias para el uso de la firma electrónica y en su artículo tercero establece los efectos jurídicos de la firma electrónica y menciona que las firmas que reúnan todos los requisitos establecidos no se le podrán negar los efectos jurídicos. En el titulo segundo establece la "prestación de servicios de certificación"

12.2.2. Ley 59 de 2003.

Ley de firma electrónica, rige en España la validez de la firma electrónica y los requisitos que deben cumplir los prestadores de servicios de certificación.

12.2.3. Directiva 1999 de 93/Ce del Parlamento Europeo Y Del Consejo

Por la que se establece un marco comunitario para la firma electrónica, introduce la posibilidad de emitir certificados electrónicos a las personas jurídicas y regula también el DNI electrónico. "tiene por finalidad facilitar el uso de la firma electrónica y contribuir a su reconocimiento jurídico. La presente Directiva crea un marco jurídico para la firma electrónica y para determinados servicios de certificación con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del mercado interior".

12.2.4. Orden De Hacienda 1181 de 2003

Por medio de la cual se establecen normas específicas sobre el uso de la firma electrónica en las relaciones tributarias por medios electrónicos, informáticos y telemáticos con la Agencia Estatal de Administración Tributaria, es una muestra de cómo puede impactar la firma electrónica en la automatización de los procesos de negocio.

12.3. Mexico.

En el año 2004 el Sistema de Administración Tributaria (SAT) realizó el lanzamiento de un proyecto llamado "tu firma", el cual tenía como objetivo inicial, implementar un mecanismo que permitiera identificar el emisor de un mensaje legitimo como autor legítimo de una firma autógrafa; en 2005 este mecanismo alternativo se volvió obligatorio. Esta firma es un esfuerzo por sustituir la firma autógrafa con sus mismos efectos y alcances. Este proyecto además de contribuir a la autenticación de un usuario, permitió la expedición de facturación fiscal electrónica, y así mismo produjo muchos beneficios como reducción en el uso del papel, ahorro de gastos e insumos administrativos, consulta vía internet, etc.

12.4. Normas y estándares técnicos

Existen organismos como el CEN (Centro Europeo de Normalización), el ETSI (European Telecommunications Standards Institute), la IETF-PKIX (Internet Engineering TaskForce) o los laboratorios RSA, quienes han desarrollado distintos estándares, especificaciones y normas técnicas que regulan la tecnología, los procedimientos y los formatos de la información intercambiada.

12.4.1 Serie CEN-CWA 14167

Security Requirements for Trustworthy Systems Managing Certificates for Electronic Signature, que establece requisitos para los sistemas software y hardware que gestionan el ciclo de vida de los certificados.

12.4.2. CEN-CWA 14169

SecureSignature-CreationDevices "EAL 4+", que establece un perfil de protección para los citados dispositivos seguros de creación de firma de la ley 59/2003 de 19 de diciembre de 2003, de firma electrónica y la directiva europea.

12.4.3. ETSI TS 101 456 ESI

PolicyRequirementsforcertificationauthoritiesissuingqualifiedcertificates, que establece las políticas a seguir por los prestadores de servicios de certificación que emiten certificados reconocidos.

12.4.4. ETSI TS 101 733 ESI

Electronic signature formats, que define los formatos de la firma electrónica. Cada formato representa evidencias más completas que el formato anterior para ser prueba en sí mismas.

12. Digitalización Certificada

La Guía No. 5 de cero papel elaborada por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Archivo General de la Nación, ha definido la Digitalización Certificada como: "El proceso tecnológico que permite convertir un documento en soporte análogo, en uno o varios ficheros electrónicos que contienen la imagen codificada, fiel e íntegra del documento, con certificación tecnológica de integridad, disponibilidad, fiabilidad y autenticidad."

En Colombia aún no se cuenta con normas de orden nacional que regulen el tema de digitalización certificada, sin embargo, a continuación encontrará algunas de las normas que reglamentan y definen la digitalización, teniendo en cuenta las recomendaciones publicadas por el Archivo General de la Nación en la Guía No. 5 de cero papel" digitalización certificada" y el documento "Pautas para la utilización de la Digitalización⁵".

13.1. COLOMBIA.

13.1.1. Ley 527 de 1999⁶.

Define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. En su Artículo 5 se define el reconocimiento jurídico de los mensajes de datos y establece que "no se negaran efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a todo tipo de información por la sola razón de que esté en forma de mensajes de datos". Los documentos electrónicos generados por medio de una digitalización se incluyen en la categoría de "mensaje de datos".

⁵ Colombia. Archivo General de la Nación. *Pautas para la utilización de la Digitalización. Archivo General de la Nación.* Bogota 2009.

⁶ LEY 527 DE 1999 (agosto 18) Diario Oficial No. 43.673, de 21 de agosto de 1999 EL CONGRESO DE COLOMBIA

Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

13.1.2. Ley 594 de 2000⁷ (Ley General de Archivos)

Se dictan otras disposiciones en materia de documentos electrónicos, en concreto en el artículo 19, se trata la aplicación de medios técnicos y la validez de los documentos reproducidos por dichos medios.

ARTICULO 19. SOPORTE DOCUMENTAL. 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 siguientes requisitos:

- a) Organización archivística de los documentos;
- b) 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.

PARÁGRAFO 1º. Los documentos reproducidos por los citados medios gozarán de la validez y eficacia del documento original, siempre que se cumplan los requisitos exigidos por las leyes procesales y se garantice la autenticidad, integridad e inalterabilidad de la información.

PARÁGRAFO 2°. Los documentos originales que posean valores históricos no podrán ser destruidos, aun cuando hayan sido reproducidos y/o almacenados mediante cualquier medio.

13.1.3. Decreto 2620 de 1993.

Reglamenta el procedimiento para la utilización de medios tecnológicos adecuados para conservar los archivos de los comerciantes.

ARTICULO 1º. Todo comerciante podrá conservar sus archivos utilizando cualquier medio técnico adecuado que garantice la reproducción exacta de documentos, tales como la microfilmación, la micrografía y los discos ópticos entre otros.

⁷ LEY 594 DE 2000 Por medio de la cual se dicta la ley general de archivos y se dictan otras disposiciones. EL CONGRESO DE COLOMBIA.

13.1.4. Decreto 4124 de 2004.

Por el cual se Reglamenta el Sistema Nacional de Archivos, y se dictan otras disposiciones relativas a los Archivos Privados.

Artículo 11."Nuevas tecnologías. Las personas naturales o jurídicas de derecho privado podrán incorporar tecnologías de avanzada en la administración y conservación de los archivos, empleando cualquier medio técnico, electrónico, informático, óptico o telemático; estos medios podrán ser utilizados por las entidades privadas que cumplen funciones públicas en la administración y conservación de los archivos que se deriven de la prestación de la función pública,"

13.1.5. Decreto 0019 DE 2012.

Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

En este decreto se regulan las características y requerimientos de las entidades de certificación.

Artículo 160. Características y requerimientos de las entidades de Certificación. El artículo 29 de la Ley 527 de 1999, quedará así "Artículo 29. Características y requerimientos de las entidades de certificación.

13.1.6. Acuerdo No. 027-2006.

Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994.

Digitalización: Técnica que permite la reproducción de información que se encuentra guardada de manera analógica (Soportes: papel, video, casettes, cinta, película, microfilm y otros) en una que sólo puede leerse o interpretarse por computador.

13.1.7. Acuerdo No.037 Septiembre 20 de 2002.

Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la contratación de los servicios de depósito, custodia, organización, reprografía.

2. Digitalización. Las personas naturales o jurídicas que presten el servicio de digitalización de documentos de archivo deberán garantizar como mínimo: Contar con personal con experiencia en digitalización masiva de documentos. Garantizar la disponibilidad del equipamiento hardware y software, necesario para adelantar el trabajo. Contar con archivistas asesores que colaboren con el diseño de soluciones y aplicaciones de digitalización de archivos. Recomendar las previsiones que debe tener la Entidad contratante para evitar la obsolescencia tecnológica. Diseñar los mecanismos técnicos que eviten la pérdida de la información por accidentes o terrorismo.

Crear una base de datos textual con una estructura que atienda a políticas y normas archivísticas nacionales e internacionales como NTC4095 ISAD G entre otras, con el objeto de cumplir la misión de difusión de información y homologación de procedimientos descriptivos.

13.1.8. Acuerdo 016 (marzo 8 de 2002).

Por el cual se adopta la política archivística, en cuanto a conceptos en relación con los documentos electrónicos, apegándose, a lo establecido en la ley 594 de 2000.

Automatización.- Es la aplicación de los medios tecnológicos a los procesos de almacenamiento y recuperación de la información documental.

13.1.9. Acuerdo No. 048 5 de mayo de 2000.

Por el cual se desarrolla el Artículo 59 del capítulo 7 "Conservación de Documentos", del Reglamento General de Archivos sobre conservación preventiva, conservación y restauración.

Articulo 1. Intervención.

13.1.10. Acuerdo 07 del 29 de junio de 1994.

Reglamento general de archivos, Introduce disposiciones para regular el proceso archivístico en todo el país, con el fin único de la preservación y conservación de los documentos que representen algún tipo de patrimonio científico histórico o tecnológico.

En materia de Tecnología dispone:

Artículo 58. Nuevas tecnologías. En los archivos se podrán utilizar las tecnologías que permitan el registro y recuperación ágil de la información, siempre y cuando los sistemas no impliquen la destrucción de originales o copias únicas de documentos, excepto cuando la Ley lo autorice expresamente.

13.1.11. Circular EXTERNA 005 Septiembre 2012 AGN

Circular destinada a las Entidades del Estado de sus diferentes niveles de la organización Administrativa, territorial y por sus servicios, entidades privadas que cumplen funciones publicas, Organismos Y Entidades de certificación, Archivos Privados de interés Público y demás entidades y archivos que hacen parte del sistema nacional de archivos (SNA). Recomendaciones para llevar a cabo procesos de digitalización y comunicaciones oficiales electrónicas en el marco de la iniciativa cero papel.

13.2. España

A continuación encontrara la información más relevante sobre la legislación aplicable en materia de Digitalización Certificada en España.

Orden EHA 962/2007 de 10 de abril,

Por la que se desarrollan determinadas disposiciones sobre facturación telemática y conservación electrónica de facturas, contenidas en el Real Decreto 1496/2003, de 28 de noviembre, por el que se aprueba el reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación. Su Art. 7 contempla la "Digitalización certificada de facturas recibidas y documentos sustitutivos recibidos y de otros documentos o justificantes", requisitos para la digitalización certificada literales a, b, c y d.

13.2.1. RESOLUCIÓN de 24 de octubre de 2007.

De la Agencia Estatal de Administración Tributaria, sobre procedimiento para la homologación de software de digitalización contemplado en la Orden EHA/962/2007, de 10 de abril de 2007. Su artículo quinto establece "datos adicionales que deben acompañar a la imagen. – El resultado de la digitalización certificada debe organizarse en torno a una base de datos documental, conservándose por cada documento digitalizado un registro de datos con todos los campos exigibles en la llevanza de los libros de registros incluidos en los artículos 62 y siguientes del Real Decreto 1624 de 1992 ...".

Articulo octavo establece "Solicitudes.- ... El solicitante deberá aportar, junto con la solicitud, una descripción de las normas técnicas en las que se basa el procedimiento de digitalización certificada, así como los protocolos o normas y procedimientos de seguridad, de control y de explotación referidos a la creación y consulta de la base de datos documental que contenga las imágenes digitalizadas de los documentos originales en papel suministrados por el obligado tributario y los sistemas de firma electrónica utilizados..."

13.2.2. Navarra (Nafarroa): ORDEN FORAL 228/2007, de 12 de junio, del Consejero de Economía y Hacienda.

Por la que se desarrollan determinadas disposiciones sobre facturación telemática y conservación electrónica de facturas, contenidas en el Decreto Foral 205/2004, de 17 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de factura. En su artículo 8 dispone: "Digitalización Certificada de facturas recibidas y de documentos sustitutivos recibidos y de otros documentos o justificantes. Ver literal 2, numerales a, b, c, d."

13.2.3. ORDEN FORAL 865/2007, de 2 de agosto.

Por la que se desarrollan determinadas disposiciones sobre facturación telemática y conservación electrónica de facturas, contenidas en el Decreto Foral 61/2004, de 15 de junio, por el que se regulan las obligaciones de facturación. En Artículo 8. "Digitalización certificada de facturas recibidas y documentos sustitutivos recibidos y de otros documentos o justificantes. Artículo 8. Digitalización certificada de facturas recibidas y documentos sustitutivos recibidos y de otros documentos o justificantes. Num.1. Los obligados tributarios podrán proceder a la digitalización certificada de las facturas, documentos sustitutivos y de cualesquiera otros documentos que conserven en papel que tengan el carácter de originales".

13.2.4. RESOLUCIÓN 39/2008, de 10 de setiembre de 2008 Guipúzcoa (Gipuzkoa)

Trata sobre procedimientos para la homologación de software de digitalización contemplado en la Orden Foral 865/2007, de 2 de agosto. Dispone en su artículo tercero "Garantía de imagen fiel e integra. Núm. 4, La validez de la imagen digitalizada de la factura requerirá disponer de los procedimientos y controles necesarios para garantizar la fidelidad de la imagen con e documento digitalizado en el procedimiento de digitalización certificada".

- Artículo Quinto, dispone "Datos adicionales que deben acompañar a la imagen"
- Artículo Séptimo, dispone "Acceso completo y sin demora".
- Artículo octavo, dispone "Solicitudes"

13.2.5. ORDEN FORAL 121/2009, del Diputado de Hacienda, Finanzas y Presupuestos, de 4 de marzo.

De desarrollo de determinadas disposiciones sobre facturación telemática y conservación electrónica de facturas. Contenidas en el Decreto Foral 27/2005, de 5 de abril, por el que se regulan las obligaciones de facturación. Artículo 8. "Digitalización certificada de facturas recibidas y documentos sustitutivos recibidos y de otros documentos o justificantes".

13.2.6. ORDEN FORAL 1868/2009, de 2 de julio, Vizcaya.

Por la que se desarrollan determinadas disposiciones sobre facturación telemática y conservación electrónica de facturas, contenidas en el Decreto Foral 57/2004, de 6 de abril, por el que se regulan las obligaciones de facturación. Artículo 8 dispone, "Digitalización certificada de facturas recibidas y documentos sustitutivos recibidos y de otros documentos o justificantes".

13. Compiladores

Jhon Alexander González Flórez

Profesional en Sistemas de Información y Documentación, Bibliotecologia y Archivistica de la Universidad de la Salle, Colombia Especialista en Educación y Nuevas Tecnologías de la Facultad Latino Americana de Ciencias Sociales, Buenos Aires, Argentina, Especialista en Arquitectura de Información de la Universidad de Buenos Aires, Argentina, Estándares Web, Usabilidad y Accesibilidad es Master en Bibliotecas y Servicios de Información Digital de la Universidad Carlos III de Madrid, España, hizo parte del Comité del ICONTEC http://www.icontec.org/> que redacto la NTC 5854 (Norma Técnica Colombiana) en accesibilidad web, basado en las Pautas WCAG 2.0.

Ha sido conferencista internacional y consultor para importantes instituciones públicas y privadas en materia de gestión documental, arquitectura de información y desarrollo web accesible.

Autor del .Pautas de accesibilidad Web para bibliotecas. Buenos Aires: Alfagrama, 2006 y del Curso de Cero Papel y Eficiencia Administrativa en la Administración Publica de Gobierno en Línea, Colombia. Actualmente se desempeña como Subdirector de Tecnologías de la Información. Archivística y Documento Electrónico del Archivo General de la Nación Colombia.

Beatriz Cecilia Manrique

Estudiante de último Semestre de Derecho en la Universidad Autónoma de Colombia, Técnico de la Subdirección de Tecnologías de la Información Archivística y Documento Electrónico del Archivo General de la Nación."

14. Contacto

Archivo General de la Nación
Carrera 6 No. 6 - 91 Bogotá D.C. - Colombia
Tel 57+1 328 2888
Fax 57+1 337 2019
contacto@archivogeneral.gov.co
www.archivogeneral.gov.co

