

Universidad Central de Venezuela  
Facultad de Humanidades y educación  
Escuela de Bibliotecología y Archivología



## **NORMA ARCHIVÍSTICA 15489 Y BRECHA DIGITAL EN LOS ARCHIVOS EN VENEZUELA**

Trabajo de licenciatura presentado como requisito parcial ante la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad Central de Venezuela para Optar al título de Licenciada en Archivología

Autora: Jackeline Camargo

Tutor: Prof. Andrés Linares

Caracas, julio 2015

**Camargo Niño, Jacqueline Minerva**

Norma archivística 15489 y brecha digital en los archivos en Venezuela/ Jacqueline Minerva Camargo Niño; Tutor: Andrés Enrique Linares.- Caracas.- 2015

VII, 100h.:il.; 28 cm.

Tesis (Licenciatura en Archivología)-Universidad Central de Venezuela, Facultad de Humanidades y Educación, Escuela de Bibliotecología y Archivología, 2015.

1, Norma ISO 15489. 2. Brecha digital. 3. Documento electrónico. 4. Normalización en los archivos en Venezuela. I. Título.

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN**  
**ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y ARCHIVOLOGÍA**  
**NORMA ARCHIVÍSTICA 15489 Y BRECHA DIGITAL EN LOS ARCHIVOS EN**  
**VENEZUELA**

**Autora: Jackeline Minerva Camargo Niño**

**Tutor: Andrés Enrique Linares**

Resumen

Presenta una propuesta para el uso de la norma archivística 15489 y la reducción de la llamada brecha digital en los archivos en Venezuela, ya que dadas ciertas carencias de estrategias archivísticas y la necesidad de unificar criterios para una estandarización, el uso de dicha norma permitiría procedimientos confiables para la superación de la brecha digital. De esta manera se lograría contar con un proceso archivístico de calidad, ágil y eficaz, además los beneficios de la utilización de la norma permitirán lineamientos archivísticos específicos que permiten que el paso a los archivos digitales sea de una manera específica y confiable.

El planteamiento del problema se apoya la observación específica de la norma, lo que sirvió de base para el desarrollo de la propuesta. Se utilizó un tipo de investigación descriptiva, con un diseño transeccional descriptivo. Se logró como resultado de la investigación una propuesta, la cual sugiere que con la utilización de la norma ISO 15489 se garantiza lograr una unidad de archivo con un gestión eficiente y de calidad que también marca las pautas, determinando las competencias lingüísticas de uso que ayudan a la disminución de la brecha digital.

1. Norma ISO 15489. 2. Brecha digital. 3 Documento electrónico. 4. Normalización en los archivos en Venezuela.

## AGRADECIMIENTOS

A nuestro Señor Jesús Cristo, que en todo momento me brinda fortaleza y envió ángeles que me dieron ánimo para seguir adelante y cumplir la meta, de ser licenciada. Ha sido mi guía y mi fortaleza en todo momento, porque gracias a su infinita misericordia yo he podido llegar a este momento especial en mi vida, tras varios años en la UCV iniciar una carrera, comenzar otra y seguir en el camino por mi segundo título ya que para Dios no hay nada imposible ¡Gracias padre! Por ser tan bendecida tener un hogar y una vida feliz.

A mi mamá por ser mi ejemplo de lucha, constancia y optimismo por enseñarme que todo se puede, cuando uno lo quiere. Ser la Luz de mi vida.

A mi hermana Maryori, sobrina Fabiola, a tía María y Mercedes.

A Daniel por acompañarme en mi vida por ser mi apoyo incondicional y el amor de mi vida.

A mis demás familiares y amigos que en transcurrir me brindaron apoyo durante el trayecto.

A Chabelo y Tom por ser mis compañeros fieles en mi desarrollo de la tesis.

A Andrés Linares, quien me acompañó siempre con gran disposición, capacidad y sobre todo por su invaluable colaboración, soy afortunada que sea mi tutor.

Al Jurado asesor, por su disponibilidad, sugerencias y recomendaciones.

A la Universidad de Central de Venezuela, por la formación profesional que me brindó y ser "La casa que vence la sombra".

A todos los que, de una forma u otra, aportaron ideas para que este trabajo se enriqueciera.

Jackeline Camargo

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPÍTULO I. EL PROBLEMA</b>	
1.1.- Planteamiento del problema.....	3
1.2.- Objetivos.....	5
1.2.1.- Objetivo general.....	5
1.2.2.- Objetivos específicos.....	5
1.3.- Justificación del problema.....	5
1.4.- Ubicación del problema.....	6
1.5.- Limitaciones.....	7
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b>	
2.1.- Antecedentes de la investigación.....	9
2.2.- Bases teóricas.....	10
2.2.1.- Archivo.....	10
2.2.2.- Documento.....	11
2.2.3.- Documento de archivo.....	11
2.2.3.1.-Características de un documento de archivo.....	12
2.2.4.- Documento electrónico.....	12
2.2.4.1.- Características de un documento electrónico.....	14
2.2.4.2.- Record Continuo de los documentos electrónicos.....	18
2.2.4.3.- Manual de documentos electrónicos.....	19
2.3.- Diferencias entre el documento tradicional y el documento electrónico.....	21
2.3.1.-Gestión electrónica de documentos o gestión de documentos electrónicos.....	22
2.3.2.- Estrategias para la gestión de documentos electrónicos.....	23
2.3.4.- Documentos digitales.....	24
2.4.- Funciones del archivo como institución de resguardo del fondo documental.....	25
2.5.- El archivo digital.....	26
2.5.1.-Carga de datos en el archivo digital.....	28
2.5.2.- Metadatos.....	29
2.6.- Normas y directrices internacionales para la gestión de documentos ISO.....	35

2.6.1.- Normalización ISO 15489.....	37
2.6.2.- Orígenes de la Norma ISO 15489.....	37
2.6.3.- ISO 15489.....	37
2.6.4.- Antecedentes.....	39
2.6.4.- Estructura y contenido.....	40
2.6.6.- Partes que componen la norma.....	41
2.6.5.- Objeto y campo de aplicación.....	42
2.7.- Brecha digital.....	43
2.7.1.-Analizar la situación actual de la brecha digital existente en el archivo físico versus el archivo digital.....	46
2.7.2.- La norma ISO 15489 como influyen en la disminución de la brecha digital.....	54
2.8.- Identificar los beneficios que brindan la utilización de la norma ISO 15489 en la gestión de archivos.....	55
2.8.1- Las TIC en Venezuela.....	58
2.8.2- Aspectos legales venezolanos que regulan las TIC.....	62
2.8.3.- Impacto de las TIC en la formación archivística.....	64
2.8.4.- Fortalezas desde el punto de vista profesional.....	65
2.8.6.- Uso de la norma ISO 15489 disminuye la brecha digital.....	69

### **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO**

3.1.- Nivel de investigación.....	72
3 2.- Diseño de la investigación.....	72
3.2.1 Fases de la Investigación.....	72
3.3.- Población y muestra.....	72
3.4.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	74
3.5.- Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	74
3.6.- Resultados.....	75

### **CAPÍTULO 4: ANÁLISIS Y RESULTADOS**

4.1.- Análisis.....	76
---------------------	----

4.2.- Elementos y factores determinantes de la norma en el acceso digital.....	75
4.3.- Resultados.....	82
CAPÍTULO 5:	
5.1 Introducción.....	83
5.2 Propósito.....	84
5.3 Objetivos de la propuesta.....	85
CONCLUSIONES.....	89
RECOMENDACIONES.....	91
BIBLIOGRAFÍA.....	92

## INTRODUCCIÓN

La norma ISO 15489 propone una metodología para el diseño y la implementación de un sistema de gestión documental que nos ayude a disminuir la brecha digital haciendo énfasis en la tecnología y en el documento electrónico. A través del uso de los archivos en Venezuela es importante determinar cómo esta norma describe lineamientos, pautas generales como acatamiento voluntario, siendo fundamental en la gestión documental, que hoy día consiste principalmente en el uso de la tecnología y de los procedimientos que permiten la gestión y el acceso unificado a la información generada en una organización, tanto al personal de la organización como a clientes y proveedores. Además, la mayoría de las organizaciones necesitan acceder y consultar de forma frecuente a la información archivada, pues la importancia de los documentos o el volumen de la información estimula a buscar nuevas soluciones innovadoras que ofrezcan ventajas y valor añadido sobre los sistemas tradicionales de archivo y almacenamiento.

En el área de archivología, las tecnologías forman parte fundamental en una institución, en cada uno de sus niveles la tecnología ayuda al mejor desempeño, a nivel gerencial, administrativo y distributivo, pero, para que estas empresas, instituciones u organizaciones puedan trabajar de manera más eficaz y rápida deben ofrecerles a sus clientes un mejor desempeño, y esto se puede lograr teniendo la información adecuada en el momento pertinente y de la forma más rápida.

Con la aplicación de la norma ISO 15489 se propone una metodología para el diseño y la implementación de un sistema de gestión documental dentro de las organizaciones. Es fundamental la gestión documental, que hoy día consiste principalmente en el uso de la tecnología y de los procedimientos que permiten la gestión y el acceso unificado a la información generada en una organización, tanto al personal de la organización como a clientes y proveedores. Además, la mayoría de las organizaciones necesitan acceder y consultar de forma frecuente a la información archivada, pues la importancia de los documentos o el volumen de la

información estimula a buscar nuevas soluciones innovadoras que ofrezcan ventajas y valor añadido sobre los sistemas tradicionales de archivo y almacenamiento.

Un elemento fundamental hoy día de la gestión documental es la digitalización y el manejo de documentos electrónicos, con la aplicación de la Norma 15489 se logra la fusión de la gestión documental con la tecnología y el uso de una estandarización internacional que nos permite tener una guía de trabajo y la unificación de la tecnología en Venezuela, y esta fusión es parte de las concepciones novedosas que revitalizan la archivología como ciencia. De allí que el presente proyecto tiene como finalidad desarrollar con la Norma 15489, cuyo origen es la Norma Australiana AS 4390, en las organizaciones un marco normativo de gestión de documentos, ya que nos brinda una guía de cómo gestionar o administrar documentos en correspondencia con normativas que permitan superar la brecha digital en los archivos.

Esta propuesta está desarrollada en cuatro capítulos, en el primero se presenta el problema de investigación con su formulación, objetivos, justificación y ubicación del problema; en el segundo el marco teórico de la investigación; luego el marco teórico, y por último la propuesta desarrolla que con la adopción de la norma ISO 15489 reduce la existencia de una brecha digital porque ahonda en los factores que contribuyen las buenas prácticas para la estructuración técnicas comienza con el objetivo de normalizar las políticas, procedimientos y prácticas de la gestión de documentos de archivo, con el fin de asegurar la adecuada atención y protección de los mismos, y permitir que la evidencia y la información que contienen puedan ser recuperadas de un modo más eficiente y eficaz.

## **CAPÍTULO I. EL PROBLEMA**

### **1.1.- Planteamiento del problema**

La brecha digital hace referencia a la desigualdad entre las personas que pueden tener acceso o conocimiento en relación a las tecnologías y las que no, es decir, a la diferencia socioeconómica entre aquellas comunidades que tienen acceso a los beneficios de la sociedad de la información y aquellas que no, aunque tales desigualdades también se pueden referir a todas las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), como el computador personal, la telefonía móvil, la banda ancha y otros dispositivos. La tecnología hoy en día se puede considerar como una herramienta para el desarrollo y avance de la sociedad, además influye en nuestras vidas en innumerables áreas como medicina, educación, ocio, hogar, entre otros.

Al inicio de las TIC, se creía que existía un cierto retraso en algunos sectores sociales, colectivos y países, y que éste se superaría con el tiempo gracias a la mayor disponibilidad de computadoras y de conexiones a Internet. Pero ha pasado el tiempo y estas desigualdades persisten y se amplían, adoptando nuevas formas. Las desigualdades se producen tanto en el acceso a equipamientos (primera brecha digital) como en la utilización y la comprensión de las que ya se encuentran a nuestro alcance (segunda brecha digital). Sin embargo, hoy día la brecha digital se basa en diferencias previas al acceso a las tecnologías. Este término también hace referencia a las diferencias que hay entre grupos según su capacidad para utilizar las TIC de forma eficaz, debido a los distintos niveles de alfabetización y capacidad tecnológica. También se utiliza en ocasiones para señalar las diferencias entre aquellos grupos que tienen acceso a contenidos digitales de calidad y aquellos que no.

En este sentido se puede decir que la brecha digital se puede manifestar de diversas formas: en primer lugar como un problema de acceso: como ya hemos dicho hay personas que pueden acceder y otras que no. En segundo lugar, por la capacidad de usarlas, esto es, si una persona sabe utilizar la tecnología o no. Por último, también se considera un factor en la brecha digital el uso que cada usuario

hace de las tecnologías. Este último factor es si cabe el más personal, considerándose que existe una brecha digital entre aquellos que usan las tecnologías de manera coherente, moderada y con un fin determinado, a aquellas que lo hacen de manera indiscriminada, descontrolada y sin fin último. Pero también este factor se refiere a las posibilidades de cada usuario de acceder a ciertos recursos disponibles (por ejemplo, en muchos países existen limitaciones a la hora de acceder a ciertas páginas y contenidos). Mientras el primer factor tiene como motivo primero las diferencias socioeconómicas, el segundo y el tercero dependen para muchos autores en gran medida del propio individuo y de su actitud frente a las innovaciones y las TIC. El término opuesto que se emplea con más frecuencia es el de inclusión digital.

La brecha digital requiere de políticas activas para su superación. El desarrollo económico, la educación en el uso de TIC, y sobre todo, la individualización del problema. Los archivos, como todas las unidades de información, pueden y deben ofrecer a sus usuarios herramientas para realizar prácticas que les permitan adquirir habilidades en el uso de las tecnologías de la información. Además no debemos olvidar de que este aprendizaje tiene que ser continuo, ya que el ámbito de las TIC está en constante cambio. Por este motivo los archivos como instituciones sociales y culturales deberían estar inmersos en un proceso de adaptación continuo y por ende los profesionales de la información que trabajan en ellos. Así mismo los docentes en la Escuelas de Bibliotecología y Archivología también son muy importantes en el proceso de alfabetización informacional, ya que es muy útil el aprendizaje mediante el planteamiento de problemas y la resolución por parte de los alumnos. La tendencia actual de los profesionales de la información sobre todo debe ser unir competencias informáticas e informacionales.

Pero no todo es enseñar determinados programas o actualizaciones. De hecho hay muchas tareas que los profesionales pueden llevar a cabo con los grupos de personas susceptibles de ser alfabetizados en el mundo digital y de la información, y que no requieren de computadoras: estrategias de información, reflexiones acerca de las fuentes de información, vocabulario, normas, entre otras.

Se trata de añadir un valor a los sistemas de información y no quedarse solo en simples intermediarios entre los usuarios y la información. En este sentido es importante el rol de la norma archivística 15489 y su uso como elemento para la disminución de la brecha digital, ya que ella propone una metodología para el diseño y la implementación de un sistema de gestión documental que hace énfasis en la tecnología y el documento electrónico. Además, la norma ISO 15489 abarca los principios básicos de la gestión documental estableciendo los requisitos que deben ser usados por las organizaciones para la mejora y mantenimiento de sus documentos; esto por la necesidad de integrar la gestión de los documentos electrónicos en los procesos dentro de los archivos.

Por consiguiente, la base de este proyecto es proponer el uso de la norma ISO 15489 como herramienta para la disminución de la brecha digital en los archivos.

## **1.2.- Objetivos**

### **1.2.1.- Objetivo general**

Proponer la disminución de la brecha digital en archivos en Venezuela mediante el uso de la norma ISO 15489.

### **2.2.- Objetivos específicos**

- Interpretar los criterios teóricos de la norma 15489 que fundamenta los parámetros como estrategia para la gestión de archivos.
- Identificar la situación actual de la brecha digital existente en los archivos y el uso de normas archivísticas.
- Establecer los beneficios que brinda la utilización de la norma ISO 15489 en la gestión de archivos.

## **1.3.- justificación**

La razón de ser de este trabajo de investigación, radica en la importancia que representa para el archivólogo poder contar con la preparación de manejar reglas que le permitan gestionar los documentos electrónicos. De forma que corresponda con las exigencias de una sociedad en constante evolución.

Actualmente existe brecha digital dentro de los archivos porque la gestión y el desarrollo de las actividades dentro de un archivo se establecen con el criterio del documento físico, los avances tecnológicos nos atañen por la cantidad de documentos electrónicos, por tal razón se les está dando a los archivos la importancia que tienen dentro de una organización como testimonio y fuente primordial de información.

Con la aplicación de las nuevas tecnologías estas unidades de información adquieren ciertos problemas ya que no se sabe ubicar, catalogar, clasificar los documentos en formato digital. Se desconoce cómo se debe reubicar, la capacidad de almacenamiento. Empleando los procesos de la norma 15489 podemos disminuir la brecha digital dando un paso más a la adaptación de las nuevas tecnologías sin dejar de lado el documento físico, es una forma de proteger y conservar su estado y tener una mejor organización ya que se va a poseer un respaldo tecnológico y preciso de toda la documentación que maneja el archivo. Con la aplicación de la norma ISO 15489 posibilita cerrar la brecha digital permitiendo a los archivos seguir lineamientos y pautas pre-establecidas, acortando las carencias y dificultades presente entre el trabajo realizado en el archivo físico al digital.

El proceso de clasificación y ordenación para los documentos en soportes informáticos debe ser el mismo que para los documentos en el soporte tradicional. La estructura jerárquica y lógica del cuadro de clasificación, para clasificar un fondo, sus secciones y sus series puede ser ejecutada de la misma manera en los soportes electrónicos, gracias a que se puede crear carpetas y subcarpetas.

#### **1.4.- Ubicación del problema**

El trabajo de investigación se ubica dentro de la líneas de investigación de la archivología trabaja con la línea de procesamiento de información, investigar los problemas que se presentan para la recopilación, el procesamiento, el almacenamiento y la recuperación de la información documental. Trabajar los problemas para la descripción documental, normativas para el procesamiento de

materiales documentales convencionales y no convencionales. Busca una propuesta de sistemas para la descripción documental y sus finalidades para una normalización para la organización automatizada.

El uso de las normas 15489 y su aplicación con el documento electrónico, la cual nos permite optimizar los procesos y garantizar el fiel resguardo del acervo documental. Optimizando la gestión documental y apoyándonos en la tecnología como garante de los procesos.

La importancia de disminuir la brecha digital dentro de los archivos en Venezuela y su aplicación en las organizaciones basándome en la norma ISO 15489.

La aplicación de una norma a los documentos electrónicos se considera elemental dentro de la función archivística en la presente investigación. La problemática que presenta la aplicación responde a nuevos retos se expone una propuesta con la aplicación de la norma ISO 15489 que pueda orientar ese proceso en los modelos de identificación y problemática existente entre el archivo físico al archivo electrónico, en la valoración aplicada en los documentos electrónicos como. Base de datos, los documentos de oficina, el correo electrónico y el entorno web, entre otro.

### **1.5.- Limitaciones**

Por su parte entre las limitaciones se tiene básicamente:

- La ausencia de una propuesta metodológica desde la perspectiva archivística para abordar la unificación de criterios en los archivos en Venezuela.
- Los rápidos cambios que experimentan constantemente las tecnologías.
- Estado de la infraestructura nacional de servicios de telecomunicaciones relacionados con la publicación y difusión de medios electrónicos.
- Carencia de reportes por parte de Conatel y centro nacional de estadística.

- Carencia de un gremio y colegio de archivólogos que desarrolle propuestas y avances.
- Dificultad para conocer un listado de todos los archivos en Venezuela
- El Archivo General de la Nación debe ser promotor de impulsar mejoras y actualizaciones.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1.- Antecedentes

Es importante resaltar los trabajos de investigación realizados en base a la brecha digital a partir de la reflexión sobre la problemática que presenta la aplicación del modelo tradicional de valoración y selección a los documentos electrónicos Mayra Pires y Juan Crespo (2007) realizan una tesis sobre la brecha digital y la desigualdad social, explica como los archivistas se enfrentan a ciertas dificultades con el manejo de tecnologías debido a su complejidad y diversidad de aplicaciones y al peso que influye el no tener los recursos y los problemas de falta de información que eso genera. Además, el trabajo investigativo sobre la disminución de la brecha digital en el aula indica los diversos problemas que genera el no tener los recursos para efectuar las actividades académicas y la estrecha relación de que lo que les proporcionan las unidades educativas, así como el Estado.

El profesor bibliotecólogo y archivista ULS Carlos Alberto Zapata Cárdenas en el artículo La automatización de archivos (2002) señala algunas consideraciones para la estructuración de proyectos informáticos en archivos, explica como los archivistas se enfrentan a ciertas dificultades con el manejo de proyectos de tecnologías debido a su complejidad y diversidad de aplicaciones en su artículo plantea como afrontarlos de la mejor manera y da los elementos más relevantes de la gestión que debe llevar un proyecto de automatización de archivos.

Felicié Soto y Aida Myriam (2010) realizaron un trabajo de investigación en la biblioteca pública, Sociedad de la sociedad de la información y brecha digital, describiendo los sistemas, proporcionan una innovadora herramienta informática con el objetivo de modernizar los servicios públicos que ofrecen a la ciudadanía donde radican las competencias en las bibliotecas y patrimonio documental.

## **2.2.- Bases teóricas**

### **2.2.1- Archivo**

Los archivos resultan de gran importancia para muchas instituciones u organizaciones que pretende preservar y conservar su acervo documental para el buen funcionamiento de su gestión administrativa.

Se puede definir un archivo como establecimiento físico en el que se resguarda y conservan documentos, que conforman el patrimonio de una institución bien sea pública o privada ya que son documentos que se han producido durante sus actividades administrativas habituales en la organización, siendo por esto la unidad responsable de conservar y propagar la información contenida en los mismos.

Por otra parte López (2004) define un archivo como:

El depósito donde se conservan los documentos, también la institución u oficina responsable de recibir, organizar, conservar y difundir los documentos y la información que contienen para servir de testimonio a la gestión administrativa, la investigación, la cultura y a los ciudadanos. (p.30)

Además Heredia (1999) presente otra definición de archivo, la cual dice que un archivo:

Es uno o más conjuntos de documentos sea cual fuera su fecha, su forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o institución pública o privada en el transcurso de su gestión, conservados respetando aquel orden, para servir como testimonio e información para las personas o institución que la produce, para los ciudadanos o para servir de fuentes de historia. (p. 20)

En otra parte Heredia (2007), define también al archivo de la siguiente manera:

Archivo es uno o más conjuntos de documentos, sea cual sea su fecha, su forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o institución pública o privada en el transcurso de su gestión, conservados, respetando aquel orden, para servir como testimonio e información para la persona o institución que los produce, para los ciudadanos y para servir de fuentes de historia. (p. 89)

De todos los conceptos propuestos en el Consejo Internacional de Archivo (CIA), el de esta autora quizás sea el único que identifica el contenido documental

con uno o más fondos (p. 14).

Otra enunciación de archivo que es importante resaltar es la de Vásquez (1997), ya que él define archivo como la unidad adscrita a una institución, la cual conduce la política de gestión y custodia de los documentos, y su servicio a los usuarios como parte de trámites y patrimonios de sus creadores, de ciudadanos y de las comunidades municipales, según su jurisdicción. Tomando en cuenta las definiciones anteriormente expuestas se considera que las más adecuadas a la investigación son las definiciones de López (2004) y de Vásquez (1997), ya que ambas hacen referencia al archivo como un espacio o local adscrito a una institución, la cual preservará el patrimonio del mismo, acercándose más a la propuesta para la creación de un archivo.

### **2.2.2- Definición de documento**

Los documentos son el resultado de una información plasmada en cualquier soporte, esta información surge como resultado de ciertas actividades bien sea de una empresa o un particular. La norma ISO15489-1 define documentos como “la información creada o recibida, conservada como información y prueba, por una organización o un individuo en el desarrollo de sus actividades o en virtud de sus obligaciones” (2006, p. 4)

Se entiende por documentos a “Toda expresión en lenguaje natural o convencional y cualquier otra expresión gráfica, sonora o en imagen recogidas en cualquier tipo de soporte material, incluso los soportes informáticos” (Cruz Mundet, 2004, p. 12).

### **2.2.3.- Documento de archivo**

Los documentos, son la fuente primaria para la formación de cualquier archivo, son muchos los conceptos que hacen referencia al término de documento de archivo. Los documentos de archivo son aquellos documentos que son creados por una institución y forman parte de su patrimonio los cuales sirven como evidencia de sus actividades.

El Diccionario de terminología archivística define al documento de archivo como “el testimonio material de un hecho o acto realizado en el ejercicio de sus funciones por personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, de acuerdo con unas características de tipo material y formal.” (1993, p. 14).

Heredia (2004) considera que “un documento de archivo no es sino el testimonio y prueba de esas acciones/actos registrados en un soporte perdurable” (p. 15).

#### **2.2.3.1.- Características de un documento de archivo:**

Los documentos poseen características que los diferencian unos de otros. Cruz Mundet hace referencia a las siguientes características de documento de archivo:

- Su origen, está relacionado con la entidad productora, las funciones y el desarrollo de actividades. (Heredia, 2007, p. 98).
- Su carácter seriado, está relacionado con un proceso en el tiempo, el cual origina las series documentales.
- Su condición de único, los documentos de archivos tienen como característica primordial que la información que se encuentra allí plasmada no es igual a otra, lo que determina su particularidad
- Su autenticidad, en los documentos de archivos no queda sobrentendido su autenticidad, pero se puede percibir sí no han sido manipulados.

#### **2.2.4.- Documento electrónico**

El término documento electrónico

“Conjunto de documentos producidos, recibidos o reunidos por una persona natural o jurídica de modo involuntario, natural y espontáneo en el transcurso, y como apoyo, de sus actividad de la que es testimonio, haciendo uso de la electrónica, que se conservan y transmiten también mediante medios electrónicos en depósitos de conservación, que se conservan y trasmiten también mediante medios electrónicos en depósitos de conservación permanente tras efectuar una selección a partir de la identificación y valoración de las

series, con medidas de autenticación y de preservación adecuadas con una organización respetuosa con un modo de producción, con el fin de garantizar su valor informativo, legal y cultural así como de permitir su acceso y uso también mediante las tecnologías de la información”. Miguel Ángel Esteban Navarro (2001, p. 22).

Los documentos son creados por el hombre en el cumplimiento de sus actividades, para que este se comunique debe existir, un emisor, un receptor, un medio, un mensaje y un código; la ausencia de alguno de estos elementos impide la comunicación. Di Mari (2007, p. 2).

En el documento electrónico los elementos nombrados anteriormente, están presentes en todo momento por esta razón se podría definir el documento electrónico como aquel que sólo puede ser manipulado a través de las computadoras; haya sido creado como electrónico a través de aplicaciones informáticas o se haya convertido en electrónico a través de la digitalización.

De acuerdo con Arévalo (1998), el documento electrónico es aquel “documento legible a máquina, información de carácter documental que se elabora, almacena, maneja, reproduce, o presenta mediante la utilización de computadoras o cualquier otro dispositivo electrónico de procesamiento de datos”. (p. 98).

Por su parte Díaz (2007), considera el documento electrónico como “todo aquel que sea accesible a través de un canal de comunicación tan importante como lo puede ser Internet, del mismo modo que cualquier documento que haya sido digitalizado, y que necesite de una máquina para proceder a su lectura”. (p. 135).

Cruz y Mikelena (1998), definen el documento electrónico como aquellos “documentos elaborados con un procesador de textos, mensajes de correo electrónico, hojas de cálculo, imágenes fijas, animaciones, ficheros de audio o cualquier otro tipo de objeto digital” (p. 313).

Por otra parte Pastor (1996), considera una serie de características que deben definir al documento electrónico: la unificación de distintas tipologías de información (texto, imagen, sonido) en un mismo documento (multimedia) es importante pero no fundamental. El uso de sistemas informáticos permite la

estructuración distribuida (y no lineal) del conocimiento: hipertexto, la estructura de los documentos electrónicos no debe limitarse a ser recorridas por el usuario (estructuras pasivas), sino que deben interactuar con este, averiguar sus necesidades, formas de trabajo y sintetizar, caracterizar o elaborar conocimiento (hiperdocumento). La unificación y la naturalidad normativa en la elaboración de documentos electrónicos facilitarán la tarea del autor de los mismos. El usuario debe acceder al documento electrónico de un modo sencillo y directo (sin intermediarios), lo cual se consigue a través de sistemas informáticos cuyo manejo resulta muy intuitivo y rápido. (p. 147).

#### **2.2.4.1.- Características del documento electrónico**

Los documentos electrónicos son documentos que se diferencia de los convencionales en su soporte, y por lo tanto la mayoría de las consideraciones aquí realizadas les son de implicación. Si bien debemos tener en cuenta que constituye un reto para cualquier archivo el solapamiento de los dos (2) sistemas, su conservación, mantener los vínculos entre unos y otros y garantizar su autenticidad y durabilidad.

Los documentos son creados, recibidos y utilizados por las organizaciones en el desarrollo de sus actividades, y deben ser conservados íntegramente durante el tiempo necesario con una triple utilidad:

1. Dar soporte y continuidad a las actividades
2. Cumplir con la legalidad
3. Proporcionar la responsabilidad necesaria

La gestión de documentos persigue los siguientes objetivos:

- Asegurar una documentación adecuada.
- Simplificar los sistemas de creación y uso del papeleo.
- Evitar la creación de documentos innecesarios, la duplicidad y la presencia de versiones caducadas.
- Normalizar y simplificar los procedimientos.
- Organizar (clasificar, ordenar y describir) los documentos para su adecuada

explotación y recuperación al servicio de la gestión de la toma de decisiones.

- Controlar el uso y la circulación de los documentos.
- Conservar e instalar los documentos a bajo coste, en los archivos intermedios.
- Valorar, seleccionar y eliminar los documentos que carezcan de valor para la gestión y para el futuro.
- Asegurar la disponibilidad de los documentos esenciales en situaciones de crisis o emergencia.

Para lograrlo, las organizaciones deben establecer y llevar a términos un programa de gestión de documentos que incluyan los siguientes principios:

- Determinar los documentos que deben ser creados en cada proceso y qué información es necesaria incluir en ellos.
- Decidir la forma y la estructura con la que los documentos deben ser creados, capturados y las tecnologías aplicables.
- Determinar los metadatos que se deben crear con cada documento y en los procesos documentales, y cómo deben ser vinculados y gestionados de forma constante.
- Determinar los requisitos para la recuperación, uso y transmisión de los documentos entre procesos y durante cuánto tiempo deben mantenerse para satisfacer los requisitos.
- Decidir cómo organizar los documentos para satisfacer los requisitos de uso
- Valorar los riesgos por fallo para los documentos vitales de cada actividad.
- Conservar los documentos y hacerlos accesibles en todo momento, para cumplir con los requisitos de la organización y las expectativas de la colectividad.
- Cumplir con los requisitos legales y reglamentarios, así como con las normas y políticas organizacionales aplicables.
- Asegurar la retención de los documentos en entornos seguros.
- Asegurar la retención de los documentos sólo mientras sean necesarios.

- Identificar y evaluar las oportunidades para proporcionar la eficacia, eficiencia o calidad de los procesos, las decisiones y las acciones resultantes de los documentos.

Con un sistema de gestión de documentos operativos una organización puede controlar la calidad y la cantidad de los documentos que crea, mantiene la información de forma útil a sus necesidades y puede seleccionarla de manera eficiente cuando ésta carece de valor a largo plazo.

En síntesis, podría decirse que un documento electrónico posee ciertas características relevantes que lo diferencian del documento tradicional (medio, estructura, soporte) de allí surgen las ventajas y desventajas del mismo, en cuanto a uso y vulnerabilidad, aspectos importantes a considerar antes de incorporar documentos electrónicos en la gestión de una institución:

- La unificación de distintas tipologías de información (texto, imagen, sonido) en un mismo documento (multimedia) es importante pero no fundamental.
- El uso de sistemas informáticos permite la estructuración distribuida (y no lineal) del conocimiento: hipertexto.
- La estructura de los documentos electrónicos no deben limitarse a ser recorridas por el usuario (estructuras pasivas), sino que deben interactuar con este, averiguar sus necesidades, formas de trabajo y sintetizar, caracterizar o elaborar conocimiento (hiperdocumento).
- La unificación y la naturalidad normativa en la elaboración de documentos electrónicos facilitarán la tarea del autor de los mismos.
- El usuario debe acceder al documento electrónico de un modo sencillo y directo (sin intermediarios), lo cual se consigue a través de sistemas informáticos cuyo manejo resulta muy intuitivo y rápido.

En principio, los documentos electrónicos y en papel deben ser gestionados siguiendo las mismas premisas si bien algunas características obligan a que se haga más o menos hincapié en ciertos aspectos:

- La legibilidad de los documentos electrónicos puede verse afectada por el

hardware y el software empleados, debiendo se establece mecanismos para que el contenido, contexto y estructura de los documentos puedan ser accesibles de los documentos puedan ser accesibles al margen de los cambios tecnológicos.

- Los documentos sean electrónicos o en papel, deben estar adecuadamente clasificados y organizados por categorías. El mismo sistema planteado previamente de carpetas y subcarpetas puede aplicarse a la documentación electrónica de los protocolos siendo imprescindible la asignación del código interno a las carpetas para su correcta identificación.
- Cada vez es más habitual que los documentos relativos a un mismo procedimiento se presenten en distintos soportes y formatos, estos sistemas mixtos plantean la dificultad de mantener los vínculos entre unos y otros.
- Los documentos electrónicos deben ser conservados como documentos electrónicos. La impresión en papel de los mismos ocasiona duplicidad de información y requiere el establecimiento de procedimientos para definir el carácter de copia de los documentos.
- El almacenamiento de documentos electrónicos requiere de planes y estrategias para prevenir su pérdida como es la realización de copias de seguridad.
- El archivo intermedio e histórico de los documentos electrónicos debe realizarse en un archivo externo off-line (CD).
- Los documentos electrónicos también ocupan volumen en termino de memoria y repositorios por lo que también le son de aplicación las rutinas de expurgo.
- Los procedimientos y las prácticas habituales de trabajo.
- La información en la que los datos deben estar procesados de tal manera que resulten útiles o significativos para el receptor de los mismos. Resulta de suma importancia que la información sea relevante, precisa, completa, adecuada, comprensible y con un nivel de detalle óptimo.
- Las actividades básicas que realiza aun si vienen definidas por entrada,

almacenamiento, procesamiento y salida de información.

#### **2.2.4.2.- Record continuo de los documentos electrónicos**

Se considera que los documentos electrónicos, poseen el mismo record continuo de los documentos tradicionales (creación, uso, mantenimiento, eliminación y conservación); sin embargo, Bustelo (1997), considera que "el record continuo de los documentos no comienza en la fase de creación, si no en la concepción del sistema documental" (p. 48).

El sistema debe asegurar:

- Que los documentos electrónicos creados puedan mantenerse accesibles y legibles a lo largo del tiempo
- Que los documentos electrónicos mediante su contenido, contexto y estructura den evidencia fidedigna de las actividades de su creador, salvaguardándolos de las posibles manipulaciones y alteraciones;
- Que se identifiquen los documentos vitales y se establezca cual es la mejor forma de conservarlos. (p. 49).

Los documentos electrónicos pueden poseer formatos de texto, gráficos, sonidos y videos.

Formatos de texto

- ASCII (American Estándar Code For Information Interchange), es el código de texto más utilizado por los ordenadores y en las comunicaciones.
- Formatos de gráficos
- GIF (Graphics Internchange Format), es uno de los formatos por excelencia de Internet y se caracteriza porque puede mostrar 2, 16 ó 256 colores diferentes que eran, hasta hace poco tiempo las resoluciones estándar de los monitores de los ordenadores personales. También se puede caracterizar porque permite mostrar imágenes de 2, 4 u 8 bits.
- JPGE (Joint Photographics Experts Group), este formato contiene un algoritmo de compresión que puede manejar correctamente imágenes de 24 bits, por lo que se utiliza para almacenar imágenes complejas como

ocurre con las fotografías.

- TIFF (Tagged File Format), este formato es considerado como el formato más versátil para almacenar imágenes. Por ejemplo, este formato admite imágenes que pueden ir de 1 a 24 bits, o lo que es lo mismo, del blanco y negro de 16 millones de colores. Es un formato muy conocido porque aparece dentro del software de los escáneres.
- PDF (Portable Document Format), este formato también es conocido por su nombre comercial Adobe Acrobat, el cual es un formato ideado esencialmente para la visualización, de manera que su contenido se puede modificar, pero sin borrar la información original. Se caracteriza también porque permite agrupar en un sólo archivo de documentos de varias páginas que en otros formatos tienen que estar divididos en distintos archivos.
- Formatos de sonido: MIDI (Musical Instrument Digital Interface), es una norma que se utiliza para el intercambio de información musical entre ordenadores, instrumentos y sintetizaciones, y MP3 (MPG Audio Layer 3), es un formato que permite comprimir archivos de audio para que puedan descargarse fácilmente desde Internet.
- Formatos de video. MPEG (Moving Pictures Experts Group), es un formato que permite la comprensión de las imágenes y del audio, la última versión es MPEG-4.

#### **2.2.4.3.- Manual de documentos electrónicos**

Como lo define la norma ISO 15489, para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí, una actividad que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso. La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión, puede denominarse como enfoque basado en procesos. Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que

proporciona sobre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción, aspectos tales que un oportuno y eficaz manual de procedimientos puede llegar abarcar y desarrollar cambios en las instituciones.

Los manuales buscan unificar los conceptos de la empresa sobre los objetivos, la forma en que se deben desarrollar las funciones y la atención de las labores, tratando de construir una memoria institucional. Y de eliminar la interpretación individual acerca de los aspectos más importantes del trabajo. Los manuales por un lado presentan la dificultad real de pretender registrar todo lo que sucede en una organización.

Es importante mencionar el manual de la Subdirección General de los Archivos Estatales, versión de Carnicer Arribas (2006), revisada por Cruz Mundet, se basa en la guía de información electrónica, de dicha guía se tomaron los principios rectores objetivos de la norma ISO 15489-1 las terminologías y conceptos básicos proporciona un conjunto de políticas y estrategias generales para la gestión de documentos a lo largo de su ciclo de vida. Se presentan las complicaciones tecnológicas de esas estrategias para los archivos, está enfocado en la gestión de documentos en los sistemas informáticos incluyendo los entornos electrónicos de red y aborda todos los tipos de documentos abordando el mantenimiento, su disponibilidad, accesibilidad e inteligibilidad en las etapas de su ciclo de vida.

Tiene como objetivo primordial prestar ayuda a todos aquellos profesionales de la información que estén interesados en incorporar documentos electrónicos a un sistema de archivo e interesados en la gestión y conservación de dichos documentos, de manera tal, que se garantice su acceso a lo largo del tiempo. Este manual no recomienda un software o hardware específico, sólo proporciona asesoramiento a nivel técnico.

La gestión documental es el conjunto de funciones y procesos reglados, aplicados con carácter transversal a lo largo del record continuo de los documentos para garantizar el acceso y uso de los mismos así como para la configuración del patrimonio documental en Venezuela. Por lo tanto, esta

concepción de la producción de documentos, su control y gestión a lo largo de todos los momentos por los que los documentos van pasando y, sobre todo, esa idea crucial de que la gestión documental abarca todos los momentos de un procedimiento, y en cualquier oficina o lugar de decisión, es la clave para la adecuada gestión documental, y está en relación con lo indicado en la ISO 15489-1, con la perspectiva de un nuevo enfoque que concibe la gestión documental como un modelo de gestión integrado y coordinado con todos los modelos de gestión existentes en la organización. Todo ello supone una mejora que permitirá responder adecuadamente a los cambios producidos en el conjunto de necesidades informativas de la entidad con el objeto de satisfacer al usuario en todo momento.

### **2.3.- Diferencias entre el documento tradicional y el documento electrónico**

Los documentos tradicionales son aquellos cuyo contenido y estructura se expresan a través del formato papel, y el documento electrónico cuenta con una estructura lógica y no física. Pero de acuerdo con Díaz (2007), la verdadera diferencia entre documento electrónico y documento tradicional, no es más que “el medio y el soporte que genera y contiene la información” (p. 135).

Sin embargo, Cruz (2006), expresa las diferencias entre documento tradicional y documento electrónico es el contenido de un documento tradicional está recogido en un medio y a través de símbolos que lo hacen directamente accesible para el ser humano, en cambio, el documento electrónico está recogido en un medio y a través de símbolos que deben ser decodificados para hacerlo accesible al ser humano.

El contenido de un documento tradicional es inseparable del medio (soporte) que lo recoge, el de un documento electrónico puede ser separado del medio original y ser transferido a otro u otros soportes. La estructura es una parte integral y aparente del documento tradicional, y uno de los principales criterios para valorar su autenticidad del documento electrónico no es tan aparente, sino que depende de hardware y del software, hasta el punto de cambiar cuando se pasa de un medio a otro, por lo que no puede tener el mismo valor que en el tradicional. El documento electrónico carece de los elementos que en uno

tradicional permiten establecer un contexto funcional y administrativo; esa función la cumplen los metadatos, que describen como se ha registrado la información, cuando se ha utilizado, son los metadatos que preceden al contenido y cumplen la función de demostrar la procedencia y el entorno en el que el documento ha sido creado. La identificación de los documentos electrónicos no puede hacerse por los medios tradicionales, sino a través de los metadatos. La conservación del documento electrónico, no depende sólo de las condiciones de almacenamiento, sino de la rápida obsolescencia de los sistemas. (p. 117).

Para Bonal (2002), existen algunas diferencias en cuanto al documento tradicional y el electrónico, en cuanto a los soportes tradicionales, el contenido de los documentos electrónicos está recogido, de forma codificada, sobre un soporte de carácter óptico o magnético, por otro lado en los documentos electrónicos, además de lengua y escritura, es necesario un formato que permita representar los alfabetos, los símbolos y las normas empleadas en la redacción, es decir, necesitaran formatos para la codificación y lectura de documentos. (pp. 6-7).

Por lo tanto, según Serra (2008), un documento electrónico “debe ser creado con herramientas informáticas, ser reproducido mediante herramientas informáticas y sólo son accesibles mediante herramientas informáticas.” (p. 15).

De ninguna manera el método depende del soporte: tanto para los documentos en soporte papel como digital, el método debe ser el mismo, aunque en un sistema de gestión documental, los documentos digitales se deben diseñar de modo que estos permanezcan accesibles, auténticos, fiables y utilizables durante todo el período de conservación, con independencia de cualquier cambio operado en el sistema.

### **2.3.1.- Gestión electrónica de documentos o gestión de documentos electrónicos**

Para Cruz (2003), no es lo mismo la gestión electrónica de documentos que la gestión de documentos electrónicos, para este autor, la gestión electrónica de documentos es aquella que se “enfatisa en la aplicación de las tecnologías para la administración de documentos en cualquier formato” y la gestión de documentos

electrónicos es aquella que “pone énfasis en la naturaleza de los documentos, creados, utilizados y conservados en entornos tecnológicos” (pp. 5-6).

García (2001), se refiere a la gestión de documentos electrónicos como “el proceso de creación, almacenamiento y utilización de los documentos electrónicos, que incluye su selección, clasificación, conservación, búsqueda, recuperación, reproducción y diseminación, a partir de dispositivos electrónicos.” (p. 191).

Según Strong (citado por Bonal, 2002), los sistemas de gestión electrónica de documentos presentan o pueden presentar, las siguientes funciones “creación y captura de documentos electrónicos, administración de flujos de trabajo, almacenamiento de la información, gestión de las comunicaciones, sistemas de búsqueda y recuperación documental y diferentes formatos de salida de documentos” (p. 10).

Por lo tanto, se podría definir que la gestión de documentos electrónicos y gestión electrónica de documentos, son los mismos procesos; ya que ambos se encargan de normalizar la creación, uso, mantenimiento, eliminación, conservación y disposición final de la información electrónica, información que sólo puede ser consultada a través de sistemas informáticos.

Por otro lado, es importante destacar que ambos procesos forman parte de la gestión documental; ya que estos son aspectos que integran el mismo, gracias al tratamiento documental que comprende dicho documento desde su creación, garantizando su conservación y acceso a lo largo del tiempo.

Codina (1992), afirma que la ventaja de la gestión de este tipo de documento es que “evitan la manipulación repetida de papel, ahorran espacio de almacenamiento y garantizan la recuperación segura y rápida de toda la información corporativa de la empresa” (p. s/n).

### **2.3.2.- Estrategias para la gestión de documentos electrónicos**

Las estrategias para la gestión de documentos electrónicos deben centrarse, de acuerdo con Cruz (2003), en los requisitos de diseño, uso y conservación de los documentos; los cuales se describen a continuación:

Fase de diseño: se trata de intervenir en el diseño de los documentos y de los procesos en los que se insertan para garantizar la incorporación de requisitos archivísticos, como lo son. La fiabilidad, autenticidad, integridad, accesibilidad, descripción y selección.

Fase de utilización: en ella, los documentos fiables, auténticos, íntegros y accesibles, deben conservar estas características inalteradas mediante fórmulas de autenticación, además el uso de los documentos implica otros requisitos archivísticos como: interconexión, interrelación y transferencia.

Fase de conservación: esta fase implica que los documentos electrónicos deben conservar su autenticidad mediante la renovación constante y la migración periódica de la información. (pp. 122-123).

#### **2.3.4.- Documentos digitales**

Documentos digitales, sin duda y tal como la literatura describe sobre el tema lo sostiene, habrá algunas variantes, no respecto del valor o plazo de retención porque estos no cambian por el soporte, pero si hay que contemplar algunas medidas debido a que hay que atender otros elementos que llevan a proteger la autenticidad y conservación mientras el documento digital sea útil. Es necesario tener en cuenta que la evaluación documental se inicia antes que en la de los documentos tradicionales con lo cual para muchos cambia el ciclo de vida, porque los plazos de retención son consignados durante el diseño del sistema de gestión documental e igualmente se determinan los metadatos administrativos y de conservación.

En la evaluación de los documentos digitales de archivo el contexto, que es la información que nos facilita la comprensión del medio tecnológico y administrativo, es fundamental para conocer la procedencia del documento, la fecha, etc. También distinguiremos si el documento tiene otros vínculos, como hipertexto, links, lo que no solo, en muchos casos, están relacionados con el mismo documento o su serie documental sino con otras series documentales. Este elemento no lo encontramos en el documento en soporte de papel, quizá hallamos adjuntos, que no son equiparables con lo que mencionamos en relación al documento digital.

Además cuando valoramos documentos digitales, debemos identificar los documentos esenciales porque ellos deberán asegurarse por ser importantes para la continuación de las actividades de la organización. Deberá garantizarse su autenticidad en todo momento preparándolos para su conservación mientras se les necesite. Recordemos que la conservación de la autenticidad y permanencia del documento digital, por el momento, no ofrece garantías absolutas en el largo plazo. Una diferencia importante durante la evaluación de los documentos digitales respecto de los tradicionales, es que se debe poner especial atención en el contexto tecnológico por los componentes digitales que forman parte del documento digital que requiere atender métodos específicos y más aún si los documentos califican para su conservación en el largo plazo. Debemos entender el largo plazo no en términos de un determinado número de años, sino equiparable al de valor permanente.

#### **2.4.- Funciones del archivo como institución de resguardo del fondo documental**

Para Heredia, (2007) las funciones que se le atribuyen al archivo se reducen a tres: recoger, conservar y servir, con variantes como reunir y custodiar para las dos primeras, realizadas a partir de los documentos. Las tres son funciones genéricas exigidas y presentes en cualquier archivo de las tres, y durante mucho tiempo, la más emblemática ha sido la conservación, acotada por medidas curativas, sin que faltaran las preventivas. Por su parte, la recogida, las más de las veces, limitada a la recepción, y el servicio, restringido a solo unos pocos, han revestido abundantes dosis de pasividad. Las tres han evolucionado substancialmente, ampliándose, dinamizándose, regulándose.

La función de recoger incluye tanto la entrada como la salida de los documentos en el archivo y va más allá de la simple recepción pasiva. La limitación está en que la recogida afecta prioritariamente a los documentos producidos por la Institución a la que el archivo está vinculado, a los documentos que por normativa del sistema también le corresponda recoger y a aquellos otros adquiridos por el órgano que tenga la competencia o ingresados por voluntad de

sus propietarios privados.

La función de conservar durante tiempo ha sido la función emblemática, prioritaria, casi hasta llegar a identificar nuestra profesión. Hemos sido conservadores antes que gestores. La conservación ha tenido una dimensión física, entendida como el conjunto de medidas y procesos destinados a asegurar la preservación o prevención de posibles alteraciones o a curarlas, si ya han ocurrido. Hoy la otra cara de la conservación alcanza puestos cuando se entiende por tal la decisión adoptada, tras la valoración documental, sobre los plazos de la vida de los documentos, que pueden ser temporales o permanentes. La conservación, por tanto, desde este punto de vista, es una de las opciones de la selección, junto a la eliminación, tras la valoración.

Por último, la función de servicio no cabe la menor duda de que esta se ha ampliado y ha cambiado sus prioridades del uso exclusivo para la investigación histórica, ahora son la administración y los ciudadanos los principales beneficiarios. El acceso a los archivos a los registros administrativos, ha elevado el servicio de los archivos a derecho constitucional, el derecho al acceso a los documentos solo limitado por otros derechos prioritarios, como los de la intimidad personal y la seguridad del estado, frente al secretismo anterior, es uno de los grandes logros de la democracia.

## **2.5.- El archivo digital**

El archivo digital empieza entonces por diferenciarse debido a su aptitud para albergar, sin incompatibilidades, todo tipo de materiales y, a la vez, por imponer la dependencia de una pantalla para poder recuperarlos. Acerca de la posibilidad de vinculación que presenta el soporte digital, ya ha dicho mucho la teoría del hipertexto por lo que no nos detendremos. No obstante, nos interesa trazar una relación histórica para demostrar que en la génesis del hipertexto anidaba ya la preocupación por el archivo. No sólo determina lo que puede o no ser almacenado, sino también su forma y sus posibles efectos de sentido; y, al mismo tiempo, que en esta determinación se pondrá en juego un proceso de producción, podemos intentar realizar algunas reflexiones acerca de las

particularidades que presenta el archivo digital, dispositivo de almacenamiento, sin dudas, líder y representativo de nuestra época.

Procederemos en primera instancia a describir cuáles son las singularidades del archivo digital. Tres rasgos se destacan que lo diferencia de los anteriores sistemas de registro: la homologación de materiales en el sentido que le dimos anteriormente que implica la digitalización; la posibilidad de vincular los registros; y la capacidad de almacenamiento que provee, comencemos por la digitalización. Digitalizar es, según el diccionario, registrar datos en forma digital. Es decir, es el proceso de conversión de la información al código binario de ceros y unos. Esta trasmigración no distingue entre un libro o un programa de televisión, una película, una foto, un disco, etc. La digitalización supone a su vez la computarización, ya que las computadoras sólo pueden procesar los datos que fueron previamente transformados a este formato. Por esta razón la inmensa importancia que cobran las pantallas, constituidas en puentes entre el mundo de las cosas y el mundo de lo digital, cargan con la tarea de comunicar, poner en común, dos sustancias distintas.

La preservación a largo plazo de archivos digitales: ¿modelos metodológicos para qué?

Panorama breve de la preservación de archivos digitales La preservación de los archivos digitales a largo plazo es un nuevo desafío que los profesionales de la información nos vemos en la necesidad de asumir. La preservación de archivos digitales es una preocupación de todos los países alrededor del mundo, debido a que está en juego la conservación de la memoria digital universal de la humanidad. Pero sólo algunos están tomando medidas para la preservación de esta información, países de Europa, así como Estados Unidos y Canadá están diseñando estrategias que les permitan, por una parte recopilar todo el patrimonio cultural y preservarlo, y por otro, distribuirlo a través de la web de manera óptima.

Los archivos digitales han estado presentes desde los primeros tiempos de la revolución informática. Sin embargo, han sido pocas las experiencias por crear archivos digitales, debido principalmente a la dificultad para encontrar soluciones técnicas a los problemas de obsolescencia, al alto costo económico, y a la falta de

instituciones que asuman esta responsabilidad. Pero es indispensable diseñar cuanto antes acciones para la preservación a largo plazo de archivos digitales debido a que han sido diversos los casos de pérdida de información valiosa científica, económica, del gobierno; así como productos de los medios de comunicación, por mencionar sólo algunos; Por no contar con los métodos adecuados de preservación, por lo que, al brindar modelos metodológicos se estará logrando establecer métodos, políticas y prácticas adecuadas para su conservación.

Modelos metodológicos para la preservación a largo plazo de archivos digitales, el abordar y elegir una metodología apropiada para la preservación a largo plazo de los archivos digitales no es una tarea fácil ni rápida, pero que tenemos que asumir, para comenzar a emprender acciones en función de la problemática anteriormente planteada; es importante tomar conciencia entre los involucrados y establecer canales de cooperación e intercambio de experiencias que nos permitan elegir las mejores prácticas para preservar los archivos digitales.

### **2.5.1.- Carga de datos en el archivo digital**

Una vez que se dispone de todos los metadatos necesarios para cargar el documento (datos reunidos en la fase de Indexación) y el propio fichero que contiene la imagen digital del mismo, se puede proceder a la carga de toda esta información en el archivo digital.

Se debe tener en cuenta que:

a) En el caso de realizar todo el proceso completo de digitalización para un cada documento, la carga en el archivo digital será realizada por la aplicación de negocio, la cual se encontrará a su vez integrada con el software de captura. Dicha aplicación de negocio se comunicará con el archivo digital, haciendo uso de su framework de servicios documentales (FSD).

b) En caso de captura masiva será el software de digitalización el que o bien se encuentre integrado con el archivo digital para realizar directamente su almacenamiento o bien genere, en un soporte de almacenamiento (por ejemplo DVD), la información necesaria para su incorporación al archivo digital, cumpliendo

con la estructura adecuada para el mismo. Así mismo, si se llega a esta fase con un conjunto de documentos digitalizados, sin que el software de captura se encuentre integrado con el archivo digital, se deberá generar igualmente la estructura adecuada para su almacenamiento masivo. En todos estos casos se hará uso del proceso de carga masiva que proporciona el archivo digital para el almacenamiento de un lote de documentos, cuya estructura se encuentra definida en la guía de uso del archivo digital.

Archivo, devolución o expurgo de la documentación. Terminado el tratamiento de digitalización y la carga en el archivo digital se llega a esta fase final del proceso completo de digitalización donde la documentación en papel tiene que ser archivada, devuelta o expurgada, según corresponda en cada caso.

Las tareas más significativas a realizar en esta fase son:

- Determinar cómo se va a gestionar la documentación original en papel tras la finalización del proceso de digitalización (Archivo, devolución o expurgo).
- Llevar a cabo las acciones necesarias para su archivo, devolución o expurgo.

### **2.5.2.- Metadatos:**

El término metadato, que en esencia significa “datos acerca de datos” se utiliza para referirse a los datos que permiten identificar, describir, analizar y localizar los recursos de Internet. Básicamente son el conjunto de datos que describen objetos, documentos o servicios que a su vez contienen datos sobre su forma y contenido. Los metadatos contienen la información que caracteriza a los datos. Son utilizados para suministrar información respondiendo a preguntas tales como: quién, qué, cuándo, cómo, dónde y por qué sobre cada una de las facetas relativas a los datos que se documentan. Los metadatos son datos que proporcionan los atributos con los que se describe el contenido digital.

Los metadatos se utilizan de tres formas distintas: acompañando al propio documento o recurso, en la cabecera de un documento HTML o cabeceras SGML, formando un fichero separado de meta-información para describir recursos distintos a los de HTML, sonido, imagen, programa de ordenador entre otros o

también, se puede crear con ellos una base de datos central o distribuida con punteros a los recursos que describen.

El estándar de metadatos ideal será aquel que sea fácil de crear y mantener, que utilice una semántica que se entienda de manera común, que pueda crearse de forma automática, que pueda describir la forma, el contenido y la localización de la información, que su estructura permita contenerlos en otros objetos, que se pueda usar para construir múltiples índices así como, que pueda operar con los sistemas de indización que existen (García, L y García, E., 2001). Para que los metadatos sean realmente útiles deben ser comparables con otros metadatos, no sólo en forma visual sino por un software legible por la máquina de manera parcial e interoperable. El término parcial se aplica a la acción de analizar la información por la vía de subdividirla y reconocer sus componentes. Esto implica que la información asociada a un elemento esté separada de los otros elementos e incluso que los valores de dichos elementos estén relacionados con el nombre del elemento correspondiente. La característica interoperable, se deriva de la anterior al compartir los registros, razón por la que información digital el problema de los metadatos se ha vuelto cada vez más trascendental. Si bien este no es nuevo como fenómeno en sí mismo, es nuevo como término.

La expresión metadatos es anterior a la Web, las comunidades bibliográficas se apropiaron del término a principios de la década de los noventa del siglo XX con el surgimiento de la información digital, Internet y más específicamente de la Web. El concepto de metadatos un éxito indiscutible, así como el conjunto de técnicas, modelos, esquemas y estándares relacionados con él. Los metadatos son datos estructurados que brindan información de un recurso. Autores como Dempsey y Heery, citados por Merlo Vega y Méndez Rodríguez (2000) se refieren a los metadatos como “informaciones estructuradas sobre la información distribuida, todos aquellos datos comprensibles por el ordenador, estructurados de tal forma que sirven para localizar, identificar y describir el contenido de un documento Web, y por ende, para recuperar información en la Red” (p. 29).

Unos de los principios de la valoración de los documentos electrónicos es que los metadatos se asocian a los documentos deben servir para definir y ejecutar automáticamente las diferentes etapas de su ciclo de vida. Los metadatos son la clave para ubicar unos documentos dentro de una estructura de valoración y el elemento que permite la automatización del proceso de selección. Una regla de valoración y el elemento que permite la automatización del proceso de selección. Uno parámetros que tendrá un comportamiento u otro en función de los atributos contextuales de los documentos, los atributos estarán definidos en la meta- descripción de dicho documento.

Los metadatos se definen como datos sobre datos y hacen que el documento pueda ser utilizado y comprendido. El documento electrónico carece de los elementos que en uno tradicional permiten establecer su contexto funcional y administrativo, esa función la cumplen los metadatos, que describen cómo se ha registrado la información, cuándo y por quién, cómo está estructurada, cuándo se ha utilizado.

Existen diversos modelos y tipología pero es importante mencionar los siguientes:

- Metadatos de indexación: o de contenido que permite localizar y recuperar un determinado documento.
- Metadatos archivísticos: describen el grupo de documentos al cual pertenece un determinado documento y que hace posible aplicar decisiones globalmente entre ellas la selección, procedencia, creación y relaciones documentales. Los metadatos de tratamiento archivístico son aquellos que se originaron junto a los propios documentos o dentro de la organización que los produjo. Entre ellos están elementos como el autor, la fecha de producción, el título, la confidencialidad y las palabras clave. Por regla general, los metadatos de tratamiento archivístico existen porque eran necesarios de cara al objetivo original para el que se produjeron los documentos.
- Metadatos de preservación define los requisitos de ubicación, almacenamiento y formato de conservación. Este es el conjunto de

metadatos que va a determinar la aplicación de políticas de preservación vinculadas a las reglas de valoración. Los metadatos de conservación permanente son aquellos que se añaden para facilitar el tratamiento de los documentos después de su producción original. Los puede producir la entidad originaria como parte de los mecanismos para la gestión de documentos no actuales o el receptor final, como un archivo nacional. Entre los metadatos de conservación permanente se encuentran elementos como la fecha de la última revisión o el nombre de la organización productora.

- Metadatos técnicos: los metadatos técnicos son aquellos necesarios para comprender y procesar los documentos. Algunos pueden considerarse como metadatos de tratamiento archivístico, ya que proceden del sistema originario. Otros aspectos constituyen metadatos de conservación permanente, dado que se añaden como parte del proceso de conservación. Éstos pueden ser especialmente importantes si sale a la luz, por ejemplo, que una versión concreta de software utilizada por la organización productora unos años atrás presentaba defectos. Algunos usuarios estarán, entonces, interesados en saber qué documentos pueden haberse visto afectados por esos defectos.

Los metadatos archivísticos y de preservación son los que van a entrar en un juego en el proceso de selección que permite asociar a un documento a un determinado ciclo de vida, mientras que los metadatos de preservación parametrizan la implementación de dicho ciclo de vida al documento.

Metadatos en archivos electrónicos: conjunto de datos contenidos dentro del documento u otro objeto electrónico, diferente a su contenido intelectual como la estructura, el arreglo consiste en datos estructurados para describir y catalogar elementos que sistemáticamente identifican varios atributos de una clase de artículos, describe o especifica las características que necesitan conocerse acerca de los datos a fin de construir recursos informativos tales como sistemas de conservación de archivos electrónicos, archivos soporte digital y usuarios.

Las normas y los lineamientos sirve para crear y capturar los documentos de archivo y sus metadatos deben ser incorporados en los procedimientos que

regulan los procesos para los cuales se requiere la evidencia de la actividad. La planeación y medidas de contingencia deben asegurar que los documentos de archivo de valor permanente para el funcionamiento continuo de la organización sean identificados, protegidos y recuperados cuando sea necesario.

Clasificar los metadatos, apoyándose esencialmente en la magnitud del contenido informativo que abarcan e identifican y el papel que ellos desempeñan en la interoperabilidad semántica. Al respecto se puede distinguir dos tipos de metadatos: independientes e dependientes del contenido, los dependientes pueden basarse en los contenidos directos o en su descripción.

A fin de resaltar la relevancia de la conformación de metadatos propios para la gestión de los documentos contables, en los procesos de gestión de la información económica, se presenta una guía para entender, implantar y utilizar metadatos en el marco de la gestión de documentos en sistemas de información (AENOR, 2008).

Recordemos que para nuestro estudio, los documentos en los cuales se han realizado las aplicaciones de los metadatos para la gestión de documentos, para identificar los tipos de metadatos que resultan necesarios aplicar en el sistema de información, es importante que las organizaciones que conforman una cadena cooperativa de valor, discurren sobre cuáles son las necesidades de la organización, cuál es el marco reglamentario, y cuales las necesidades propias:

1) La perspectiva de la gestión de la organización donde los metadatos apoyan los procesos de gestión de la información.

2) La perspectiva de la gestión de documentos donde los metadatos capturan las características de los documentos y su contexto, y respaldan su gestión a lo largo del tiempo.

3) La perspectiva de uso dentro de la organización y en el contexto de la cadena cooperativa de valor donde los metadatos posibilitan la recuperación, la comprensión y la interpretación de los documentos.

La Organización Internacional de Normalización (ISO) define una norma formal como un documento, establecido por consenso, en que se proporcionan reglas, directrices o características para unas actividades o para sus resultados.

Por tanto, una norma suele ser una serie de características o cualidades que describen los elementos de un producto, proceso, servicio, interfaz o material una norma de acuerdo a la organización de la propiedad intelectual.

Un registro de metadatos consiste en un conjunto de atributos, o elementos necesarios para describir la fuente en cuestión. Por ejemplo, un sistema de metadatos común entre los bibliotecarios, el catálogo de biblioteca, contiene un conjunto de registros de metadatos con elementos que describen un libro u otra publicación en una biblioteca: autor, título, fecha de creación o publicación, materia, y la signatura topográfica especificando la localización de la publicación en el estante.

La relación entre un registro de metadatos y el recurso al que describe puede darse de una de estas dos formas:

- Los elementos pueden estar en un registro separado del documento, como en el caso del registro de las bases de datos de archivo.
- Los metadatos pueden estar incluidos, incrustados, en el propio recurso

El concepto de metadatos antecede a Internet y a la Web pero como se puede suponer, el interés mundial por las normas, prácticas de metadatos ha estallado con el crecimiento de la publicación electrónica, los documentos digitales, y la concurrente "sobrecarga de información" que resulta de las grandes cantidades de datos digitales disponibles en línea.

Actualmente hay un gran interés, constituye una parte fundamental del desarrollo del Web semántico, por adoptar a gran escala estándares y prácticas descriptivas para los recursos electrónicos porque ello contribuirá a mejorar la recuperación de recursos relevantes en cualquier contexto.

Beneficios:

- Sustenta la inversión: los metadatos ayudan a organizar y mantener la inversión datos de una organización asegurando la continuidad de su uso a lo largo de los años.
- Provee información sobre grupos de datos: los metadatos dan

información para catalogar distintos tipos de datos, ofreciendo el significado necesario para que la información alcance los atributos de “entendible y recuperable”.

- Evita duplicaciones: el desarrollo coordinado de metadatos evita la duplicación de esfuerzo al asegurar que la organización está prevenida de la existencia de conjuntos de datos.
- Potencia los procedimientos de administración: la colección de metadatos construye y aumenta los procedimientos de manejo de la información.
- Facilita el acceso a la información al usuario común: el informe descriptivo de los metadatos promueve la utilización de datos más allá de la tradicional comunidad.
- Promoción y publicación de los datos: los productores de datos pueden publicitar y promover la disponibilidad de los mismos y ligarlos a los servicios en red que se relacionan a sus conjuntos de datos específicos.
- Brinda información sobre la vida e historia de los datos (creador, propietario).
- Permite el control de aspectos legales (derechos de autor, restricciones, usos, precios).
- Garantiza la interoperabilidad entre conjuntos de metadatos.
- Apoya el desarrollo de las infraestructuras de datos en los niveles local, regional y mundial.
- Permite la reutilización de la información.

## **2.6.- Normas y directrices internacionales para la gestión de documentos ISO:**

### **2.6.1.- Normalización**

La normalización como tal depende de la norma que se aplique. Las normas que hacen a la normalización son generales, reguladoras de actividades, en definitiva son normas estándares. El proceso que marca la diferencia entre la norma y su proceso de aplicación, al que vamos a denominar estandarización,

será su establecimiento y utilización en conjunto por parte de los interesados para beneficio mutuo.

Normalizar, entonces, implica la existencia de una norma y de interesados en aplicarla, el tipo de actividad que desarrollen los interesados determinará el tipo de normalización, de acuerdo a sus necesidades individuales. La clave está en que la norma que se aplique, en algunos casos y dependiendo de las condiciones en que cada interesado exponga sus necesidades, respetará a los mismos tratando a la actividad en un sentido general. Ante esta perspectiva, existen tantas normas como necesidades tiene un sector. Se puede normalizar un proceso determinado, las características de un producto, la calidad de un servicio o la funcionalidad de la estructura de las organizaciones involucradas.

No existe una norma (ISO, UNI, ANSA/NMA, DOD, BSI, AFNOR, DIN, UNE) que regule los parámetros de resolución en la digitalización de imágenes. Se han definido pautas centradas en los requisitos de resolución para textos impresos, en los que se relacionan la calidad con el tamaño de carácter. En otros casos, se toman como referencia la calidad mínima necesaria para reproducir el ancho de trazo. Como los manuscritos, mapas, dibujos o grabados no ofrecen parámetros estables, se suele defender la mayor calidad para la reproducción de los trazos.

La normalización de documentos proporciona que el empleo de documentos normalizados permite un mejor control administrativo, incrementa la productividad y reduce los errores. El diseño de los documentos debe ser racional y lógico, requiriendo un conocimiento sobre el procedimiento en general y sobre cada uno en particular. Tanto la documentación relacionada con la actividad de la institución, empresa, organización, etc. Como con los protocolos que puede ser normalizada teniendo presente los requisitos de contenidos indicados en la norma ISO 15489.

Pero encontramos las normas ISO que toman en cuenta la digitalización y la importancia de conservación y seguridad de la información, entre las normas se destacan las siguientes:

Se han definido pautas centradas en los requisitos de resolución para textos impresos, en los que se relacionan la calidad con el tamaño de carácter,

basándose en las normas del microfilm. En otros casos, se toman como referencia la calidad mínima necesaria para reproducir el ancho de trazo. Como los manuscritos, mapas, dibujos o grabados no ofrecen parámetros estables, se suele defender la mayor calidad para la reproducción de los trazos.

Pero encontramos las normas ISO que toman en cuenta la digitalización y la importancia de conservación y seguridad de la información, entre las normas se destacan la siguiente ISO 15489.

### **2.6.2.- Orígenes de la Norma ISO 15489**

La Norma ISO 15489:2001, esta norma está apoyada en la norma Australiana AS4390. Ésta establece las políticas y los procedimientos necesarios para llevar a cabo la gestión de documentos, permitiendo que los documentos sean tratados de manera correcta y además del resguardo de los mismos, permitiendo la misma que la información contenida en los documentos sea recuperada de manera eficiente, utilizando aplicaciones y tácticas normalizadas . “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.” (p.19)

La norma ISO 15489 está compuesta por las siguientes partes:

1. Generalidades: implanta los principios generales de la gestión de documentos con autonomía de soporte o formato.
2. Directrices: un informe técnico que define la metodología de diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos. Objeto y campo de aplicación: Asociación Española de Normalización y Certificación (AENORUNE-ISO)15489-1.( p.3)

### **2.6.3.- ISO 15489**

ISO 15489, 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. Además explica en forma completa la asignación de responsabilidades que debe definir un organismo en un sistema de gestión documental, así como también resalta la importancia de la supervisión y auditoría,

para lo cual presenta aspectos a considerar, como:

- Responder por el cumplimiento de normas que debe cumplir la organización
- Considerar que los documentos sean plena prueba.
- Optimizar su rendimiento en la organización.

La norma ISO 15489 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 forma sistemática y efectiva la creación y mantenimiento de sus documentos, apoyando la política y los objetivos de la organización. La aparición de esta norma, y de otras normas complementarias, responde tanto a la evolución de los planteamientos del records management norteamericano y del recordskeeping australiano, como a la necesidad de integrar la gestión de documentos con el enfoque basado en procesos y las normas de gestión de la calidad. Para desarrollar un plan de gestión de documentos, hay que establecer la política y las responsabilidades de acuerdo con las necesidades de la organización. La norma propone una metodología específica para diseñar e implementar el sistema de gestión de documentos, definir los procesos técnicos, elaborar los instrumentos principales (cuadro de clasificación, calendario de conservación, tabla de acceso y seguridad) y establecer las actividades de evaluación, medición y aprendizaje que conduzcan a la mejora continua del sistema. También destaca la importancia de los metadatos para la gestión de los documentos electrónicos y señala los requisitos que éstos deberían cumplir. Como compendio de buenas prácticas de gestión de documentos que ha sido adoptado en numerosos países, la norma ISO 15489 comporta nuevos retos, a la vez que abre nuevas perspectivas a los profesionales de la información. Una de las cuestiones que todavía se han de explorar y que permitirían hacer más visibles los beneficios que la gestión de documentos, en el ámbito de la gestión de la información y del conocimiento, puede aportar a las organizaciones es el desarrollo de indicadores que midan el rendimiento del sistema de gestión de documentos y pongan de manifiesto el valor que aporta a los procesos de negocio de la organización.

#### **2.6.4.- Antecedentes**

La ISO 15489 fue creada en el año 2000 en Ottawa (Canadá), por la Organización Internacional de Normalización ISO, tomando como punto de partida la australiana AS 4390 Records Management de 1996. Hacia el año 2001 ve la luz la norma ISO 15489 Information and documentation – Records Management, fruto del trabajo del subcomité técnico TC 46/SC 11 Archives/records management de la ISO.

El surgimiento de la norma ISO 15489 es el resultado de dos circunstancias. Por un lado, en el ámbito de la archivística, la confluencia del modelo norteamericano del Records Management, desarrollado a partir de los años 30 del siglo XX y que tiene como núcleo el concepto de ciclo de vida de los documentos (records lifecycle), y del modelo australiano del Recordskeeping, con su principio de la continuidad de los documentos (records continuum) formulado en los años 90 por Frank Upward. Por otro lado, en el ámbito de la organización de las empresas, la progresiva adopción de los principios de la calidad y la mejora continua que se concretan, entre otros, en el Modelo EFQM de excelencia y en la familia de normas ISO 9000. Precisamente es la Norma ISO 9001:2000, que establece como requisito el control de los documentos del sistema de gestión de la calidad, uno de los motivos que incide directamente en el desarrollo de una norma específica sobre gestión de documentos. De hecho, la norma ISO 15489 afirma que “proporciona la gestión de documentos como apoyo de un sistema de calidad que cumpla con la Norma ISO 9001 e ISO 14001”.

La traducción castellana de esta norma, elaborada por el AEN/CTN 50 - Documentación de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), fue publicada en el año 2006. Esta no ha estado ausente de controversia, especialmente con respecto al término inglés record, pues no existe un término equivalente en castellano –como tampoco en otras lenguas– para designar los documentos que tienen valor probatorio o evidencian las actividades de una organización (records), frente a los documentos como simple información registrada en un medio de soporte (documents) y los documentos que tienen un valor patrimonial o histórico (archives).

La ISO 15489 constituye un compendio de buenas prácticas en gestión de documentos de aplicación voluntaria por parte de las organizaciones y, a día de hoy, no es una norma de requisitos a efectos de un proceso de certificación (como lo es, por ejemplo, la Norma ISO 9001:2000). Tiene como fin regular la gestión integral de documentos y sistemas archivísticos.

Para desarrollar un plan de gestión de documentos, hay que establecer la política y las responsabilidades de acuerdo con las necesidades de la organización. La norma propone una metodología específica para diseñar e implementar el sistema de gestión de documentos, definir los procesos técnicos, elaborar los instrumentos principales (cuadro de clasificación, calendario de conservación, tabla de acceso y seguridad) y establecer las actividades de evaluación, medición y aprendizaje que conduzcan a la mejora continua del sistema. También destaca la importancia de los metadatos para la gestión de los documentos electrónicos y señala los requisitos que éstos deberían cumplir. Como compendio de buenas prácticas de gestión de documentos que ha sido adoptado en numerosos países, la norma ISO 15489 comporta nuevos retos, a la vez que abre nuevas perspectivas a los profesionales de la información. Una de las cuestiones que todavía se han de explorar y que permitirían hacer más visibles los beneficios que la gestión de documentos, en el ámbito de la gestión de la información y del conocimiento, puede aportar a las organizaciones es el desarrollo de indicadores que midan el rendimiento del sistema de gestión de documentos y pongan de manifiesto el valor que aporta a los procesos de negocio de la organización.

#### **2.6.5.- Estructura y contenido**

La norma se compone de 2 partes, una define los resultados a obtener y la otra la metodología que se ha de seguir.

Respecto a los resultados necesarios, se regulan formatos, soportes (creados o recibidos), responsabilidades, procedimientos, sistemas de gestión y se ofrece una terminología relacionada con gestión documental, para que no haya dudas sobre su uso e interpretación.

En cuanto a la parte de la metodología se establece una metodología para la implementación de la norma en todas las organizaciones, de acuerdo a la reglamentación y legislación que se aplique a nivel nacional. También especifica factores y procesos a considerar e indica que instrumentos deben usarse en las operaciones de registro, en función a diversos aspectos.

Todo ello para proporcionar autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad a la gestión documental, teniendo en cuenta la normativa del país y el tipo de empresa.

A su vez la norma ofrece algunas ventajas a las empresas que realicen su implantación, como:

- Ventajas y facilidades a la hora de adoptar otras Normas (ISO 9000) o en caso de haberlo hecho.
- Posibilidad de realizar estudios comparativos del interés de la profesión (estándares e indicadores).
- Posibilidad de fortalecer la cultura de información en los usuarios, al tomar parte en los distintos momentos y fases que propone la metodología de la Norma.

#### **2.6.6.- Partes que componen la norma**

La primera parte (UNE-ISO 15489-1:2006. Información y documentación Gestión de documentos Parte 1: Generalidades) es el núcleo de la norma y define los conceptos básicos, los principios y los requisitos de la gestión de documentos en las organizaciones. Se especifican los elementos que se deberían tener en cuenta con el fin de garantizar que una organización crea y gestiona los documentos que necesita. Así la enumeración de los capítulos de la norma, descontando los preliminares, proporciona una idea de todos los aspectos que se han de contemplar para poner en marcha un plan de gestión de documentos:

- Beneficios de la gestión de documentos.
- Marco reglamentario (entorno legal y normativo).
- Política y responsabilidades.
- Requisitos de la gestión de documentos.

- Diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos.
- Procesos y controles de la gestión de documentos.
- Supervisión y auditoría.
- Formación.

La segunda parte (UNE-ISO/TR 15489-2:2006 Información y documentación gestión de documentos Parte 2: Directrices) es un informe técnico (Technical Report TR) que proporciona una metodología de implementación de un sistema de gestión de documentos de acuerdo con los principios definidos en la primera parte de la norma. Así se insiste especialmente en las estrategias y la metodología de diseño e implementación y se establecen directrices adicionales para definir los procesos, los instrumentos principales de gestión de documentos (cuadro de clasificación, calendario de conservación y tabla de acceso y seguridad).

La parte 1 con un enfoque más genérico, está destinada a los directivos de las organizaciones a los profesionales de la gestión de documentos, de la información y sus tecnologías a cualquier persona encargada de crear y mantener documentos; en cambio, el informe técnico tiene un enfoque más sistemático, pensando en su uso por parte de los profesionales de la gestión de documentos los responsables de gestionar los documentos en sus organizaciones.

#### **2.6.7.- Objeto y campo de aplicación**

La norma ISO 15489 tiene como objeto regular “la gestión de documentos que producen las organizaciones, ya sean públicas o privadas, con fines externos o internos” (AENOR, 20061, 6), de forma que se aplica a la gestión de los documentos, con independencia de su formato o soporte y de las tecnologías utilizadas, creados o recibidos por una organización en el transcurso de sus actividades. Se señala explícitamente que la norma no incluye la gestión de los documentos históricos en el seno de las instituciones archivísticas.

Su propósito es que una organización disponga, en cualquier momento, de los documentos adecuados para: Llevar a cabo de forma eficaz sus procesos de negocio y actividades; cumplir con el marco legal y reglamentario; rendir cuentas

de sus actividades cuando lo requieran las partes interesadas (clientes, personal, accionistas, socios, proveedores, sociedad...).

Por eso, el sistema de gestión de documentos tiene que garantizar la autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad de los documentos, identificándolos en el contexto de las actividades de la organización.

Desde este punto de vista, la norma ISO 15489 parte de los principios del enfoque basado en procesos y de la mejora continua, que proponen tanto el Modelo EFQM de excelencia como la familia de normas ISO 9000, para definir la gestión de documentos en las organizaciones. Todos los elementos básicos del enfoque, el despliegue y la evaluación y revisión del sistema de gestión de documentos se recogen en la norma.

Con respecto al diseño y puesta en funcionamiento de un sistema de gestión de documentos la norma ISO 15498 propone la metodología DIRKS (Designing and Implementing Recordkeeping Systems), de origen australiano, para el diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos.

## **2.7.- Brecha digital:**

La brecha digital es probablemente uno de los primeros conceptos con que se inicia la reflexión alrededor del tema del impacto de las tecnologías de información y comunicación (TIC). Desde entonces se percibe que estas tecnologías van a producir diferencias en las oportunidades de desarrollo de las poblaciones y que se establecerá una distancia entre aquellas que tienen o no tienen acceso a las mismas.

Sin embargo existe otros aspectos como el enfoque hacia la capacitación: es decir, la capacidad/dificultad de usar estas tecnologías. Se empezó a contemplar que también existe una diferencia relacionada con las habilidades y capacidades para utilizar adecuadamente la tecnología y no solamente con la posibilidad de disponer de computadoras. En este sentido, se comienza a desarrollar el concepto de alfabetización digital relacionado con el de brecha digital. El enfoque hacia el uso de los recursos: se refiere a la limitación/posibilidad que tienen las personas para utilizar los recursos disponibles en la red. En los

últimos tiempos, se ha integrado en el concepto de brecha digital las posibilidades de utilizar la tecnología no solamente para acceder a la información, el conocimiento sino también a un nuevo modo de educación y para aprovechar de las “nuevas oportunidades” como el desarrollo de los negocios.

Las nuevas brechas digitales van apareciendo a medida que las TIC se incorporan en la vida social. Ya no se trata únicamente de un problema de tener acceso o no, sino de las diferencias que aparecen entre quienes ya tienen conexión. Con la inserción de las tecnologías en la vida cotidiana aparecerán nuevas brechas digitales que se refieren a las posibilidades reales de aprovechamiento de las mismas, permitiendo desarrollar las capacidades y habilidades que les permitan aprovecharlos para transformar las condiciones actuales.

La discusión sobre la sociedad de la información y el conocimiento ha estado bastante concentrada en el tema de la brecha digital y cómo reducirla. Esto provoca un espejismo ya que disimula o minimiza la discusión sobre los otros aspectos que implica la sociedad de la información y el conocimiento como creación de empleo y cambios de condiciones de trabajo en relación con las TICs, transformación de los modelos económicos y de creación de valor, los aspectos legales, la propiedad intelectual, la reorganización de las actividades laborales. Las TIC en la sociedad actual deriva en esta nueva forma de exclusión denominada brecha digital presente en quienes no están capacitados para usar las TIC como es el caso de Venezuela, se necesita del desarrollo de estrategias y políticas públicas dirigidas a la difusión de las TIC para salvar o disminuir la brecha digital.

Desde estos grupos se comprende la brecha digital a partir de las condiciones que tienen que desarrollarse para la apropiación de las tecnologías y para la incorporación de las mismas como una herramienta que debe ser integrada en la vida cotidiana para transformar las realidades en un proceso continuo. Un reflejo de esto es lo expresado por Soupizet (1998) debe notarse que la existencia de la brecha se entiende como resultado de una serie de deficiencias existentes previamente a la llegada de la difusión masiva de las TIC; por otro lado,

salvar la brecha se presenta como una ruta hacia no solo abundancia de información, sino también como una serie de oportunidades que podrían servir para corregir o desaparecer varias de las brechas preexistentes.

Pero este razonamiento no suele ser central en la discusión sobre la brecha digital. Más bien, se insiste en la relación entre brecha digital y oportunidades digitales como una ruta autónoma, carente de contacto con los problemas estructurales, o en todo muy importante por sí misma incluso para la solución de dichos problemas. La clave de este razonamiento reside en la relación entre riqueza de información.

Haddad (2008) ha señalado en forma acertada que el problema de la brecha no se refiere en exclusiva a los aspectos tecnológicos, él piensa que esta situación tiene que ver principalmente con aspectos educativos. La brecha más importante está en la extensión y calidad del conocimiento humano y su aprendizaje. ¿Debe hablarse de una brecha o de varias brechas que impiden el acceso a los recursos digitales? El concepto de brecha digital ha variado y sigue haciéndolo constantemente en cuanto se incorporan nuevas tecnologías que significan una diferencia entre quienes las tienen y aquellos que carecen de ellas. La definición de la brecha digital, si bien explica la problemática de acceso a las tecnologías de la información, indica que no estamos ante un fenómeno meramente tecnológico sino más bien ante un fenómeno social que expone parte de las iniquidades sociales. Sólo en la medida en que se comprendan esas iniquidades es posible definir con claridad el problema que representa la brecha digital, para abordarlo desde una gama más amplia de aspectos que le den solución, pero que estén relacionados con matices sociales de los cuales la tecnología es una parte importante.

La brecha digital incorpora los siguientes enfoques básicamente:

- a) El enfoque hacia la infraestructura: dificultad de disponer de computadoras conectadas a la red mundial. Esto incluye también el problema de servidores y de backbones de hecho, los países son dependientes de los equipamientos e importación b) El enfoque hacia la capacitación: es decir, la capacidad, dificultad de usar estas tecnologías. Se

empezó a contemplar que también existe una diferencia relacionada con las habilidades y capacidades para utilizar adecuadamente la tecnología y no solamente con la posibilidad de disponer de computadoras. En este sentido, se comienza a desarrollar el concepto de alfabetización digital relacionado con el de brecha digital.

- c) El enfoque hacia el uso de los recursos: se refiere a la limitación/posibilidad que tienen las personas para utilizar los recursos disponibles en la red. En los últimos tiempos, se ha integrado en el concepto de brecha digital las posibilidades de utilizar la tecnología no solamente para acceder a la información, el conocimiento sino también a un nuevo modo de educación y para aprovechar de las “nuevas oportunidades” como el desarrollo de los negocios, la atención médica en línea, el teletrabajo, el disfrute de nuevas formas de entretenimiento y ocio.
- d) Mejoramiento y desarrollo de TICs que faciliten la integración de la información del Estado, reducir la brecha digital elaborando políticas de inclusión digital y alfabetización digital debe ser aprobado como política nacional del gobierno electrónico.

### **2.7.1.- Analizar la situación actual de la brecha digital existente en el archivo físico versus el archivo digital**

Según Zapata Cárdenas (2005), la evolución del término se puede dividir en tres fases, cada uno de las cuales implican un aporte conceptual al alcance del término y permitió llegar a definir una subdisciplina de la archivística con su propio objeto, fin y método de estudio. Actualmente, la sociedad de Información a través de la utilización de nuevas tecnologías, generó otro tipo de documentos los digitales, en el que también su contenido es fundamental a la hora de tomar decisiones para su almacenamiento y conservación llamamos documento digital a la información que está registrada en formato electrónico, sobre un soporte electrónico, y requiere para su consulta dispositivos informáticos. Su contenido puede ser texto, imágenes, gráficos, video, sonido, documento. etc.

En los últimos años, la administración documental en el ámbito público y

privado ha experimentado un gran cambio, por el impacto de las nuevas tecnologías de la información, el uso de computadores, programas de oficina, e Internet que facilitan y a la vez complican nuestra vida laboral pues, ha cambiado la manera como las empresas crean, distribuyen y guardan la información.

La generación de estos documentos digitales y sus contenidos es cada vez mayor lo que ocasiona muchas dificultades a la hora de ubicar documentos relevantes para nuestro trabajo o un correo electrónico que es necesario guardar, además de desperdiciar gran parte de nuestro tiempo para hacerlo, este nuevo escenario nos plantea la necesidad de implementar un programa de gestión documental.

La Norma ISO 15489, define a la gestión documental en el área de la gestión responsable del control eficiente y sistemático de la creación, recepción, mantenimiento y uso destrucción de documentos, incluyendo los procesos para capturar y conservar evidencia e información sobre actividades y transacciones de la organización.

Se denomina registro, según la norma ISO 15489 a la información creada, recibida o mantenida como evidencia e información por una organización o una persona en cumplimiento de acciones legales o en el curso de sus operaciones. Al conjunto de documentos que contienen información que está directamente relacionada con la misión, operaciones y actividades de una organización.

También, define al documento como información registrada u objeto que puede ser tratado por una unidad. A los efectos del presente estudio, se denominará un documento como electrónico si se encuentra físicamente almacenado en un dispositivo electrónico o unidad de almacenamiento externa de un dispositivo de este tipo, comprensible sin ningún procesamiento adicional, excepto la presentación del monitor o de la página impresa. Cualquier archivo que tenga un contenido válido para el trabajo de un universo de usuarios, se considera un documento electrónico.

El primer paso en una estrategia de preservación de los documentos informáticos de una organización es identificar cuáles son los documentos que deben ser conservados. El dilema actual, ante la complejidad del documento

digital, es si la gestión debe orientarse al documento como entidad unitaria, o si debe seguir un enfoque orientado a procesos. El caso prototipo, ejemplo, modelo, arquetipo, estructura, idea, muestra, pauta, regla o paradigma son las bases de datos, las cuales se pueden concebir como documentos en su conjunto, o únicamente como herramientas generadoras de documentos.

El diseño de la base de datos debe garantizar que documenta todas las transacciones y mantiene registros históricos cuando sea necesario se concentrarán en garantizar que los documentos generados por la base de datos se creen de forma segura y contengan los datos contextuales necesarios. Un problema similar aparece con el correo electrónico. El sistema de correo electrónico que se utiliza debe permitir discriminar los mensajes con valor de evidencia de una actividad de los mensajes con valor únicamente informativo. Esta funcionalidad no existe en la mayoría de sistemas de mensajería, concebidos únicamente como herramientas de trabajo en grupo. Puesto que el buzón de correo electrónico no está habilitado tampoco para la conservación a largo plazo, es necesario establecer un mecanismo para transferir los mensajes al sistema de gestión documental de la organización, conservando su contexto de transmisión.

Así mismo, toda institución que utilice internet para sus actividades está dando origen, en algún servidor de la red, a un fondo documental. La conservación y el mantenimiento de este fondo es responsabilidad de la propia institución generadora. Sin embargo, constatamos que no es frecuente la creación de los correspondientes archivos digitales. Este desinterés es, sin duda, resultado de una falta de conciencia de que los documentos generados por una organización son, sea cual sea su soporte, documentos con valores administrativos, afectados por unos períodos de conservación y por unas especificaciones de acceso. Hasta ahora ha predominado el uso de Internet como medio de difusión, por esta razón circulaban preferentemente documentos cognitivos, sin valor administrativo. Sólo recientemente se está imponiendo como medio de negocio, de formación, etc. La utilización de Internet como medio de negocio se basa en el intercambio de documentación (en este caso claramente administrativa) por vía telemática y en soporte digital, y esta documentación debe ser tratada con una determinada

metodología.

Unos de los aspectos relevantes es conocer las semejanzas entre los soportes documentales físicos y digitales es que conservan los documentos con el mismo fin. El mundo digital plantea nuevos retos: que son la preservación, posibilidades para la organización, acceso, por su valor. Pero la tecnología de la información o digital cubre más que sólo la computación. En realidad, cuando hablamos de la brecha digital se piensa en la tecnología de la información o digital pero cubre más que sólo la computación.

Podemos definir acceso en forma mínima de la siguiente manera: si una persona con un esfuerzo o sin él, puede utilizar una computadora que esté conectada a la red y si es capaz de usar esa computadora para encontrar materiales, como por ejemplo páginas web o comunicarse con otros (mediante el uso de correo electrónico) entonces podemos decir que esa persona tiene acceso a Internet. Saber qué es lo que está en la red, pero no tener la posibilidad de obtenerlo o recuperarlo como saber resguardarlo si en carpeta, o una base de datos que metadatos insertar, o tener la tecnología, pero no el conocimiento de cómo usar la red, no constituye acceso.

Hay diferentes factores que influyen en la relación uso/aplicación de la tecnología:

- Las infraestructuras de comunicación que identifican la disponibilidad de los recursos físicos que facilitan el acceso a la economía digital y estimulan su desarrollo. Este factor incluye aspectos relacionados con la expansión de Internet y el acceso a la red mediante dispositivos, tanto como indicadores vinculados con la penetración y el grado de avance tecnológico que están relacionados y que son importantes para determinar el grado de conectividad del sistema, como por ejemplo conexiones de banda ancha y satelitales.
- Los recursos humanos, que son importantes para determinar la capacidad de absorción del sistema de innovaciones tecnológicas sobre la base de conocimiento disponible y educación. En este contexto las políticas y

programas de educación formal y de adiestramiento juegan un papel central, así como las condiciones de empleo en el sector de las comunicaciones.

- La competitividad de los proveedores de información y comunicación y el grado de competencia entre diferentes operadores, los que tienen un papel bien definido en el establecimiento de las previsiones de nuevos servicios y determinar el ritmo de adopción de nuevas plataformas y aplicaciones

Los documentos son creados y recibidos en una variedad de soportes, usando tecnología que está cambiando constantemente, la característica principal de los documentos es su naturaleza dinámica: pueden ser creados por múltiples creadores, existir múltiples versiones, formatos. Los sistemas de gestión de documentos en soporte papel, puede ser efectuada ubicando físicamente un documento en una secuencia cronológica dentro de un expediente o carpeta que contenga un título. Se ubica el documento individual a otros documentos en una situación particular y habilita información contextual acerca del documento que será deducido por cualquiera que recupere la información. Está conectado implícitamente a otros documentos por el tiempo, proximidad física, dueño del expediente o carpeta, fondo, serie, por el título del archivo o carpeta. Un sistema de gestión de documentos impondrá controles sobre los sobre el proceso de clasificación, los ítems de indexación para asegurar que el documento específico puede localizarse y recuperarse. Se puede aplicar condiciones de selección, acceso y control.

Los sistemas de documentos electrónicos capturan documentos en un proceso más deliberado en el que todas las intenciones y propósitos son los mismos que en el registro. Estos aspectos se refieren con frecuencia al contexto, al contenido y a la estructura.

La información puede ser registrada en varios niveles de detalle:

1. Documentos que son relevantes solamente para una persona: puede ser gestionada en sistemas simples, usando información mínima orientada para la recuperación.

2. Documentos que nunca son usados más allá el campo de acción de una unidad administrativa: necesitan ser documentados solamente detalles que son relevantes y entendidos dentro de esta unidad administrativa.
3. Documentos que están disponibles accesibles más allá de una unidad administrativa particular: necesitan proveerse más información, identificando la unidad administrativa en relación a una entidad más grande y a la gente involucrada en las operaciones o departamentos.
4. Documentos creados en el dominio público tales como word, web, que requieren un alcance más amplio de información contextual, no todos enfocaran al documento con el mismo entendimiento compartido de las operaciones que ocurren. La ISO 690-2 da una guía de cómo referirse a los documentos electrónicos.

Los sistemas de documentos electrónicos requieren de sistemas computarizados de la ejecución de un proceso de registro, incluir una clasificación y determinación de selección y nivel de acceso. Los sistemas de documentos electrónicos pueden estar diseñados para registrar documentos a través de procesos automáticos, transparentes al usuario del sistema administrativo del cual es capturado y sin la intervención de un profesional de gestión de documentos, pueden ser obtenidos automáticamente del ámbito administrativo e informativo en el cual el documento se origina. Vincula al documento con información descriptiva acerca del contexto, contenido y estructura del mismo y con otros documentos relacionados. Cada documento o grupo de documentos debe contener información acerca del contexto, contenido, estructura del mismo y con otros documentos relacionados. Las jurisdicciones específicas pueden haber asignado requisitos de información descriptiva para registros completos y precisos. Algunos de estos requisitos de información descriptiva pueden encontrarse a través del registro inicial de un documento y sus relaciones:

- Un título o nombre del documento.
- Descripción del texto o resumen.
- Fecha de creación.
- Fecha y tiempo de comunicación y recibo.

- Ingresos, egresos o interno.
- Autor.
- Destinatario.
- Formulario físico.
- Clasificación de acuerdo al esquema de clasificación.
- Vínculos de documentos relacionados que documenten la misma secuencia de actividad administrativa.
- Sistema administrativo del cual fue capturado el documento.
- Aplicación del software y versión bajo la cual el documento fue creado o en la cual fue capturado.
- Norma por la cual fue capturado.
- Norma por la cual se cumple la estructura de los documentos.
- Detalles de las conexiones de los documentos asentados incluyendo aplicaciones de software.
- Plantillas requeridas para interpretar la estructura del documento.
- Acceso.
- Periodo de retención.
- Otra información estructural y contextual útil para los propósitos de gestión.

El documento en su forma física y su uso, valor que dictara la naturaleza de almacenamiento y los servicios requeridos para poder gestionarlo por el tiempo que sea necesario según su tabla de retención.

Los documentos deben ser almacenados en soportes que aseguren su utilidad, confiabilidad, autenticidad y preservación por el tiempo que sea necesario. Las condiciones de almacenamiento y procesos de manejo deben ser diseñado para proteger el documento de acceso, pérdida o destrucción desautorizado y de robo o desastre. Las entidades deben tener políticas y guías para convertir, migrar los documentos de un sistema de documentos a otro.

Los sistemas para documentos electrónicos deben ser diseñados para que los documentos permanezcan accesibles, auténticos, confiables y útiles a través de cualquier tipo de cambio de sistema por el periodo entero de su retención. Esto

puede incluir migración de software diferente, la representación de formatos alternativos o cualquier otra futura manera de representar documentos. Donde tales procesos ocurran debe ser mantenida la evidencia, con detalles de cualquier variación en el diseño y formato de documento.

Soporte de almacenamiento digital: el almacenamiento de documentos en forma electrónica necesita el uso de planes de almacenamiento adicionales y estrategias para prevenir su pérdida.

Los procesos de almacenamiento pueden ser necesarios para prevenir el daño físico del soporte. Ejemplo: las cintas magnéticas requieren retener o rebobinar a intervalos regulares. Los documentos necesitan ser copiados en versiones más nuevas del mismo soporte para prevenir deterioro de los datos.

Los sistemas de copia de seguridad son un método de copiar documentos electrónicos para prevenir la pérdida de documentos a través de fallas de sistemas. Tales sistemas deben incluir una copia de seguridad agregada, copia múltiple en una variedad de soportes, ubicación de almacenamiento dispersa para las copias de seguridad y revisiones para el acceso urgente y rutinario a tales copias.

Uso y rastreo: el uso de un documento es una operación de la gestión de documentos que necesita ser capturada por el sistema para formar parte de la información descriptiva. El uso del documento puede afectar su nivel de acceso y selección:

- Identificar los permisos de usuarios del sistema de documentos, asociados con individuos y sus posiciones dentro de la entidad.
- Identificar el nivel de acceso y seguridad de los documentos.
- Identificar los derechos de acceso y seguridad, acceder a los documentos con un nivel restringido.
- Seguir el movimiento del documento para identificar aquellos que tienen o han tenido custodia del mismo.
- Asegurar que todo uso del documento sea constatado a un nivel adecuado de detalle.
- Revisar las clasificaciones de acceso de documentos para asegurar que

estén actualizados y aplicables.

### **2.7.2.- La norma ISO 15489 como influyen en la disminución de la brecha digital:**

El objetivo de las normas 15489 puede verse como la aspiración de todo archivista ya que es óptimo para toda la institución que la documentación nazca ya clasificada, y que de este modo recorra los procesos administrativos. Este paso, de común implementación en la metodología archivística acostumbrada es el comienzo desde su origen del tratamiento documental tanto para determinar la forma de conservar los documentos, como para establecer la forma de identificar aquellos documentos que deben ser conservados de manera permanente y con precaución utilizando como herramienta la tabla de selección y el calendario de conservación. Al mismo tiempo, la brecha digital puede expresarse en dos formas primero está en disparidades en el acceso material a las tecnologías de información y en la calidad de ese acceso en segundo lugar está desigualdad.

#### Las ventajas

1. Simplicidad: en una forma sencilla y rápida las personas involucradas pueden acceder a toda la documentación de la empresa.
2. Seguridad: la información está más segura contra pérdidas, y accesos no autorizados.
3. Ahorro: reducción del espacio de almacenamiento del tiempo empleado en realizar las búsquedas y almacenamiento.
4. Accesibilidad: la documentación es accesible por todos, pues se transforma en un recurso compartido con ciertas tipos y características comunes. Esto evita duplicaciones, gastos en copias, etc.
5. Eficiencia de la organización: la eficiencia mejora al tener un acceso más rápido a la información, permitiendo además una mejora en la toma de decisiones.

6. Regulación: regulación nacional, estatal, relaciones sectoriales específicas, estándares y códigos de mejores prácticas.
7. Políticas y responsabilidades: esto permitiría el acceso a ellos y su procesamiento. En los sistemas informáticos, debido al tratamiento automatizado de la información, el ritmo de cambio es rápido comparado con otras áreas del progreso humano.

## **2.8.- Identificar los beneficios que brindan la utilización de la norma ISO 15489 en la gestión de archivos.**

Bustelo Rueda (2007), menciona que para poder implantar un sistema de gestión de documentos en una organización es imprescindible abarcar la gestión de documentos en toda su complejidad.

Esto requiere de una visión global de todos los aspectos involucrados en el proyecto de gestión documental para lograr integrar los documentos en papel, electrónicos, bases de datos y las personas que intervienen en el mismo. Es necesario fijar objetivos claros, concretos e identificables y la de limitación del ámbito de aplicación del proyecto, de manera que exista coherencia y concordancia con la misión organizacional.

Según, Zapata Cárdenas (2005) un sistema con este diseño posibilitará que cualquier acción de la administración, que necesariamente derive en un documento, se pueda vincular, a través de las relaciones orgánico administrativas y funcionales que existen en el giro normal de los negocios(asuntos) de una organización, con un registro ubicado en una base de datos.

Actualmente en las organizaciones, se duplica la información existente en formato papel y electrónico, es decir, aquella información que se ha generado en formato electrónico se archiva o guarda en ese mismo formato, pero a su vez, se imprime y también se resguarda en ese nuevo formato. Consecuentemente con esto se torna difícil la búsqueda de información relevante en el momento que se precisa y se duplican esfuerzos innecesarios, así como se aumentan los costos de generación de documentos y de mantenimiento. Por ello, es fundamental la implementación de un proyecto de gestión documental para evitar duplicidades,

fijar pautas de almacenamiento y expurgo y para permitir que los contenidos estén disponibles para todos en manera rápida y eficiente.

Tiene como finalidad el acceso a la información de manera rápida y con un alto grado de precisión, para que pueda compartirse entre todos los miembros de la institución u organización, resguardando así la memoria institucional y aumentando su eficacia. Además, es importante plantearse lo siguiente antes de llevarlo a cabo:

Prioridades y fines: se requiere tener una visión global de todos los aspectos involucrados de la organización o institución amerita de una gestión documental para lograr integrar los documentos en papel, electrónicos, bases de datos y las personas que intervienen en el mismo.

Duplicidad de la información: la Norma ISO15489 Internacional Standard on Records Management probada en el año 2001, es el marco normativo de este proceso de gestión de documentos, nos brinda una guía sobre cómo gestionar o administrar los documentos y su correspondencia con los sistemas electrónicos para la conservación de archivos en diferentes soportes. Se hace necesario normalizar las distintas prácticas de la gestión de documentos de archivo, para obtener la debida atención y protección de la información contenida.

En los últimos años, con el incremento desmesurado de documentos con información relevante, tanto en formato papel como en formato electrónico, y sin ningún tipo de control, ha complicado el desarrollo de las actividades en una organización. Los documentos que la organización genera tanto como aquellos que reciben de terceros por diferentes operaciones, constituye la denominada información registrada que nos brinda evidencias del desarrollo de sus actividades, de su historia como entidad, por esta razón, es importante resguardar todos estos documentos que se han generado, ya que representan la historia personal de esta organización, la cual señala su evolución, crecimiento, su historia, la cual con forma su identidad.

Este proceso de gestión de la información se asocia al uso de programas informáticos que permiten organizar, optimizar, el almacenamiento y posterior recuperación de esta información y en cuyo desarrollo es necesaria la

participación de profesionales de la información en especial archivistas que garantizan el uso adecuado de técnicas de archivística, así como el empleo de normativa actualizada.

Una entidad u organización que busca emplear la norma ISO 15489, debe establecer un programa de capacitación en gestión de documentos. Los programas para la gestión de documentos y prácticas específicas deben cubrir los roles y responsabilidades de estar dirigido a todos los miembros de la gestión, empleados, contratistas, voluntarios y cualquier otro empleado responsable de toda o parte de la actividad administrativa de una entidad haciendo documentos.

La ISO 15489-1 explica la necesidad de una entidad de implementar un programa de capacitación para todo el personal que cree documentos o use un sistema de documentos. La ISO 15489-2 especifica algunos de los requisitos para un programa de capacitación, para especialistas técnicos, métodos de capacitación, evaluación y revisión de los programas. Un programa de capacitación debe asegurar que las funciones y beneficios de gestionar documentos en una entidad sea claramente entendidos. Debe explicar políticas, procedimientos del lugar, proceso en contexto que da al personal una apreciación del por qué son requeridos.

El objetivo de las normas ISO 15489 busca un proceso importante para todo archivista que la documentación nazca ya clasificada y de este modo recorra los procesos administrativos. La metodología de implementación de la norma es abarcativo contemplando una solución desde una perspectiva organiza, asegurando que la estructura de los archivos en Venezuela puedan cumplir con las funciones y actividades de gestión de documentos. La ISO representa un modelo internacionalizado de gestión de documentos comienza con la investigación preliminar, luego planea la realidad legislativa y regulatorio, de sus propósitos determinado con respecto a la sociedad, pero también respecto de si misma. Analizar la estructura de la entidad es un aspecto importante a la hora de determinar niveles jerárquicos, líneas funcionales y dimensión general de institución en un contexto determinado con respecto a la sociedad, pero también respecto de si misma.

Las normas trata de identificar aquellos factores que determinan la inclusión de documentos dentro del sistema, determinan qué documentos van a ser creados y mantenidos, cuál es la metodología de diseño e implementación de un sistema de documentos.

La norma responde a las técnicas archivísticas: clasifica, indiza, se ordena en una estructura y secuencia lógica, se realiza el registro. El proceso intelectual de elaboración del cuadro de clasificación que se aplica en el proceso de ordenación es conceptualmente el mismo que se aplica en la gestión de documentos expresado en la norma ISO 15489. El proceso de ordenación es incluido en la captura. El proceso de registro que se da a un documento al ser ingresado en un sistema de documentos reflejara cuando se implementa soluciones para un diagnóstico, el segundo proceso es la elaboración de un registro incluyendo las técnicas descriptivas de archivo.

Registro: las técnicas archivísticas de descripción incluye al registro como instrumento de control del paso de los documentos por la administración la ISO provee un instrumento de información que proporciona administración de los elementos de control adecuados.

La clasificación propuesta en la ISO 15489 es una clasificación conceptualmente parecida a la aplicada en la archivística pero en la práctica diverge consiste en comprender al documento en el contexto de su procedencia y orden original. Se analiza la estructura organizacional.

### **2.8.1.- Las TIC en Venezuela.**

En lo concerniente a las TIC en Venezuela se detalla un crecimiento reciente y prioridades, las TIC juegan un rol importante en la definición y ejecución de las políticas públicas a nivel nacional y su impacto puede producir un avance significativo al mejoramiento del desempeño de la gestión pública e incrementar la participación ciudadana, la lucha contra la corrupción y la gobernabilidad. También dice o se refiere a que esto dará como resultado una activa participación de los sectores de gobierno, académico y productivo.

En Venezuela se han venido desarrollando algunos proyectos y recursos en

relación al uso de las TIC como alternativas de apoyo, para dar respuesta en sectores como educación, salud, desarrollo institucional y empresarial, además de contribuir a mejorar el desempeño de la gestión pública. El desarrollo e implementación de las tecnologías de la información y comunicación en Venezuela, son llevadas a cabo a mediante el Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias y su ente adscrito el Centro Nacional de Tecnologías de Información.

Esta interrogante constituye un desafío que nos plantea la situación archivística actual teniendo en cuenta lo ya manifestado sobre el estado de dicha legislación. Por ello, resulta imperiosa una legislación pertinente y actualizada de protección del patrimonio documental. Es decir, una legislación que determine las normas generales para la organización, funcionamiento y administración de los repositorios en su área de competencia; que defina un sistema de gestión documental nacional y establezca el record continuo de los documentos y su respectiva conservación, situación de los archiveros y servicios a la comunidad que garanticen el libre acceso a la información. Un sistema en definitiva que sirva de modelo en todos los estados dentro de la organización y el distrito capital que nos rige.

Esa normativa archivística debiera tener una rápida reglamentación, en la que resulta también importante lo referido a la situación de los funcionarios, su formación específica, preparación, acceso a los puestos y desempeño de los mismos; de manera que todas las operaciones que les competen (reunir, conservar, describir y administrar la documentación y su consulta) queden delimitadas de forma tal que no corra riesgo el patrimonio documental.

Entendemos que el abordaje del problema de investigación planteado exige una mirada multidisciplinaria; ya que reconocemos que los soportes de los recursos documentales varían con los cambios tecnológicos y que el proceso de gestión documental se da en el contexto de una sociedad y de una cultura. Naturalmente, la legislación nacional arriba mencionada relacionada con los aspectos generales sobre archivo y conservación en soporte electrónico, las decisiones administrativas pertinentes constituyen un marco de referencia

fundamental para el presente trabajo.

La base de un sistema archivístico reside en principio en la voluntad política, secundada por una administración inteligente, capaz de lograr una legislación archivística, con decisión firme de aplicarla, la creación de un sistema nacional, la votación de la financiación necesaria, la asignación de los presupuestos, el compromiso y la formación del personal, la construcción e instalación de edificios, el control de las transferencias y de los trabajos de selección y valoración, entre otros.

Los sistemas archivísticos, entendidos tanto en su dimensión de sistemas nacionales como en la de sistemas institucionales, están en constante evolución incluidos aquellos mejor asentados, marcados por el desarrollo legal y normativo. Los archivos forman parte de una administración dinámica y viva, preocupada por satisfacer las necesidades de los ciudadanos, y la legislación cambia para adaptarse a las nuevas circunstancias políticas, sociales, económicas, culturales, etc. del país. Esa es la razón de que encontramos, en los casos estudiados, notables diferencias entre los grados de establecimiento y consolidación sistemas. Los sistemas archivísticos son, en último término, consecuencia de la adaptación de la administración a las demandas de la sociedad.

Sin embargo, Venezuela a pesar de no ser un país del primer mundo, se sumerge en la globalización, prestando mucho interés en el tema de la normalización, puesto que en los últimos tiempos los profesionales de las ciencias de la información se han percatado de la necesidad imperante de actualizar y manejar de forma estandarizada los archivos tanto de entes públicos como privados. Apoyados desde luego en una sólida plataforma tecnológica.

Sobre la base de los sistemas archivísticos y la normalización se plantea la necesidad de estandarizar las funciones, los procesos y el manejo de los archivos como sistemas de información mediante normas nacionales o internacionales, de cara a la mejora del desempeño de las tareas realizadas internacionales, de cara a la mejora del desempeño de las tareas realizadas en los archivos, de manera tal que se manejen en forma unitaria y estandarizada.

En un sentido enciclopédico normalizar es hacer que algo se ajuste a una

norma. Visto desde un punto de vista práctico, no puede normalizarse sin que previamente exista una norma. En este sentido, de acuerdo con Quesada (2006) “la normalización como tal depende de la norma que se aplique. Las normas que hacen a la normalización son generales, reguladoras de actividades, en definitiva son normas estándares” (p.56).

El proceso que marca la diferencia entre la norma y su proceso de aplicación, al que vamos a denominar estandarización, será su establecimiento y utilización en conjunto por parte de los interesados para beneficio mutuo. Normalizar, entonces, implica la existencia de una norma y de interesados en aplicarla. La clave está en que la norma que se aplique, en algunos casos y dependiendo de las condiciones en que cada interesado exponga sus necesidades, respetará a los mismos tratando a la actividad en un sentido general.

La Norma ISO 15489 referida a la gestión documental, 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 protección, permitir que la evidencia y la información que contienen puedan recuperarse de un modo más eficaz y eficiente.

Para que los archivos en Venezuela puedan estar estandarizados con los mismos criterios aunque su fondo documental sea distinto, estos archivos deberán contener los siguientes documentos de trabajo o instrumentos en concordancia con lo que manifiesta la norma ISO 15489 contener:

- Normas básicas de organización del archivo
- Normas de transferencia documental
- Cuadro de clasificación de toda la organización
- Cuadro de clasificación del departamento o dirección
- Los procedimiento de ordenación de los documentos
- Los instrumentos de descripción
- Los instrumentos de control
- El calendario de conservación

- Los procedimientos de instalación de los documentos.
- Instrumentos, herramientas o componentes de la gestión documental
- Identificación y estructuración sistemática de las actividades de las organizaciones o de los documentos generados por estas en categorías de acuerdo con convenciones, métodos y normas de procedimientos, lógicamente estructurados y representados en un sistema de información.

### **2.8.2.- Aspectos legales venezolanos que regulan las TIC**

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, publicada en Gaceta Oficial N° 36.860 de fecha 30 de diciembre de 2009.
- Decreto N° 825, mediante el cual se declara el acceso y uso de Internet en el territorio nacional, publicado en Gaceta Oficial N° 36.955 de fecha 10 de mayo del 2000.
- Decreto N° 2479 de fecha 24 de junio de 2003, mediante el cual se crea con carácter temporal, de la Comisión Presidencial para la conformación de la red del Estado.
- Decreto N° 3390, mediante el cual se declara el uso del Software Libre en la Administración Pública Nacional, publicado en Gaceta Oficial N° 38.095 de fecha 28 de diciembre de 2004.
- Decreto N° 39109, mediante el cual Uso de los formatos de archivos ODF y PDF, así como las características mínimas de los portales Web de la Administración Pública.
- Plan Nacional de Ciencia y Tecnología 2005-2030.
- Ley de Mensajes de Datos y Firmas Electrónicas, publicada en Gaceta Oficial N° 37.148 de fecha 28 de febrero de 2001.
- Ley de Simplificación de Trámites Administrativos, publicada en Gaceta Oficial N° 5.891 de fecha 31-07-2008.
- Ley de Telecomunicaciones, publicada en Gaceta Oficial N° 36.970 de fecha 12 de junio del 2000.
- Ley Especial Contra Delitos Informáticos, publicada en Gaceta Oficial N° 37.313 de fecha 30 de octubre de 2001.

- Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación, publicada en Gaceta Oficial N° 38.242 de fecha 03 de agosto de 2005.
- Ley Orgánica de la Administración Pública, publicada en Gaceta Oficial N° 5.890 de fecha 31 de julio de 2008.

Las leyes y decretos antes mencionada estuvieron dirigidas a atender los documentos en soporte de papel. Los mandatos establecen a los procesos y procedimientos que contienen están diseñados para un trabajo manual, que se preparen ahora en computadora no significa que se automaticen, con la expansión de las aplicaciones informáticas es necesario actualizar las normas a fin de incorporar los elementos tecnológicos que sean necesarios para atender los avances de la archivística en el tema. Se requiere en la actualidad incorporar los elementos tecnológicos para facilitar su aplicación y ponerse a tono con lo que en todo este tiempo ha evolucionado en los archivos.

La custodia, la conservación y el tratamiento adecuado de los documentos administrativos es responsabilidad de quien los produce y tramita, como se ha visto, al igual que la Ley aquí descritas establece de quien es la responsabilidad del archivo de oficina, por lo tanto el archivista, en este sistema de información y documentación, y en la gestión documental es quien ha de coordinar, orientar y proponer medidas y funciones técnicas. En la actualidad el archivólogo debe alcanzar una adecuada gestión tanto de los archivos como de los documentos, y, sin lugar a dudas, tiene un compromiso para ejercer un liderazgo reflexivo y perspicaz, potenciador de las tareas de archivo en los entornos de trabajo administrativo aunque habitual y cotidianamente se encuentre con grandes volúmenes de trabajo.

Marco legal, recursos humanos, materiales, normalización de principios y coordinación de tareas y objetivos, especialización de funciones, buena planificación del sistema aplicación de las nuevas tecnologías son claves para la construcción de un buen sistema archivístico. La creación de un marco legislativo en cada país, que definiera, según sus propios intereses nacionales, las relaciones entre la administración, los archivos nacionales, estableciendo responsabilidades,

atribuciones generales para el buen funcionamiento y conservación de la documentación oficial.

### **2.8.3.- Impacto de las TIC en la formación archivística**

En la cotidianidad archivística, es preciso implementar herramientas que garanticen el control y manejo de la información, sin embargo, es preciso establecer nuevos procesos de trabajo que permitan integrar en la labor archivística los documentos generados por sistemas informáticos.

Para Di Mari (2007), la tecnología digital ofrece muchas ventajas “mejoramiento de la imagen, la fidelidad de la copia, acceso por muchos usuarios a la vez y muchos formatos de salida”. (p. 3). Por otro lado se refiere a la gestión y utilización de los documentos electrónicos, en cuanto que los mismos deben garantizar autenticidad, fiabilidad y susceptibilidad de ser conservados. Esta nueva realidad nos plantea aplicar la teoría.

Por otro lado, los profesionales de la archivística deben estar en pleno conocimiento de los cambios tecnológicos que afecten el formato de los documentos. Entonces, se puede afirmar que el usuario a través de sus necesidades de información está concatenado recíprocamente con la unidad de información y con el documento que tiene registrada la información que satisface esa necesidad.

Este cambio también afecta claramente al colectivo de gestores de la información tanto desde la organización del conocimiento como desde el acceso al mismo; este trabajo se va a centrar en analizar los elementos en los que el trabajar con información en soporte digitalizado, evolucionado las tareas y quehaceres del profesional desde el punto de vista de la gestión de la información, aportando no sólo los cambios actuales sino aquellos que se vislumbran a corto plazo.

### **2.8.4.- Fortalezas desde el punto de vista profesional:**

La política de gestión de documentos también aplica asignar las responsabilidades y competencias vinculadas con la gestión de documentos. La

definición de estas responsabilidades comporta decidir quien hace que se debe realizar un seguimiento, mejorar los procesos y procedimientos de gestión de documentos. La estructura organizativa que ha desplegar la política o llevar a cabo actividades un aspecto que hay que destacar es su utilidad para el tratamiento específico de los documentos electrónicos, aunque esta norma está dando sus primeros pasos en nuestro país, ya se están llevando a cabo experiencias que la utilizan como modelo. Sin embargo sería conveniente que se hiciera más visible la particularidad de la gestión de los documentos dentro del ámbito de la gestión de información y del conocimiento en las organizaciones. Una herramienta muy adecuada para poner de manifiesto la importancia de la gestión de documentos son los indicadores de rendimiento, que permitían concretar el valor que los documentos aportan a las organizaciones y demostrar cómo constituyen un factor de éxito para el desarrollo de los procesos de negocio:

- Convergencia de objetivos entre la gestión documental y la gestión de la organización.
- Sitúa la base la gestión administrativa.
- Políticas, instrumentos, herramientas y personas.
- Sistemas de clasificación, conservación y acceso como instrumentos esenciales.
- Capitalización estratégica de la experiencia archivística en el seno de las organizaciones.
- SGD como base de desarrollo indispensable de la gestión de los documentos electrónicos.

El modelo incorpora la visión de que los documentos de archivo funcionan de manera simultánea como memoria organizacional y colectiva desde que se crean. Las características de los documentos de archivos, según la ISO 15489, los documentos de archivos deben reflejar con precisión la comunicación, acción o decisión los documentos de archivo deben estar vinculados a metadatos que definan el contexto, contenido y estructura Los documentos de archivo deben ser auténticos, confiables, completos, sin alteración y deben permitir su uso y acceso:

1. **Creación:** generadores conforme a funciones realizan trámites a través de documentos que a partir de ese momento pueden ser documentos de uso diario y a la vez tener valores históricos.
2. **Captura o registro:** de documentos de archivo que son evidencia inmediata de tareas asignadas y posible futura evidencia del quehacer institucional.
3. **Organización:** se asegura que los documentos de archivo se incluyan en sistemas formales de archivo dentro de la institución.
4. **Divulgación y uso:** tanto para el uso diario como para la el acceso a la información y la rendición de cuentas.

El alcance de la ISO 15489-1 proporciona elementos para la administración de documentos en instituciones públicas o privadas para usuarios internos y externos:

- Aplica a la administración de documentos, en todos los formatos o medios, creados o recibidos en el desarrollo de actividades, o para cualquier individuo obligado a mantener archivos personales.
- Proporciona una guía para determinar responsabilidades de las instituciones para los archivos y para las políticas, procesos y sistemas en el manejo de archivos.
- Proporciona guía elementos que apoyan los procesos de calidad para cumplir con ISO 9001 e ISO 14001.
- Proporciona elementos para el diseño e instrumentación de un sistema de archivos, pero No incluye el manejo de archivos históricos.

Para una correcta implementación de la norma desde el punto de vista operativo es importante contar con:

- 1. formación de usuarios.
- 2. control y evaluación.

La norma ISO 15489-2, explica la necesidad de las organizaciones de implementar un programa de formación para todo el personal que participa en la creación de documentos y en el sistema de gestión de documentos. Es importante que exista una formación de usuario para garantizar que las funciones y beneficios de la gestión de los documentos sean ampliamente comprendidos por la organización. Se debe explicar las políticas en materia de gestión de documentos y situar los procedimientos y procesos en un contexto que permita al personal entender las razones que las hace necesaria. Así mismo la norma indica que entre el personal que se debe formar para que asuma cualquier tipo de responsabilidad, en materia de gestión de documentos, estarían los directivos, incluidos la alta dirección, el personal, las empresas de servicios externos, cualquier otra persona que tenga la responsabilidad de crear o usar documentos.

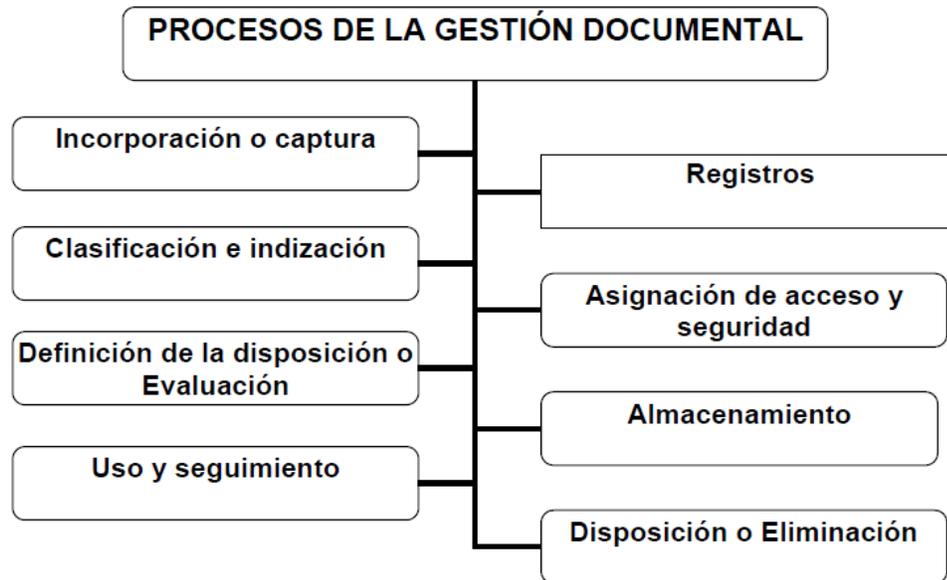
El sistema de control y evaluación será necesario verificar el sistema con el control de asegurar de que lo obtenido esté en correspondencia con lo previsto. Con el seguimiento de las acciones se garantizará el adecuado funcionamiento del cuadro general de clasificación archivística y las demás herramientas, así como corregir las posibles desviaciones y aclarar las dudas.

Los procesos que se describen en la norma ISO 15489-2 se exponen de forma secuencial, pero se debe tener presente que en muchos sistemas de gestión de documentos, en especial en los sistemas electrónicos, pueden tener lugar de manera simultánea descrito:

1. Incorporación o captura: es el proceso que consiste en determinar si un documento debería crearse o conservarse. Se incluyen tanto los documentos creados por la organización como los que ésta recibe. Se trata de decidir qué documentos se incorporan, lo que a su vez supone decidir quién puede tener acceso a dicho documentos y en general cuánto tiempo tienen que conservarse.
2. Registros: es una manera de formalizar la incorporación de un documento en un sistema de gestión e documentos, dejar constancia de la creación o incorporar una breve información descriptiva sobre el documento al registrarlo y de asignarle un identificador único.

3. Clasificación e indización: es el proceso de uno o varias categorías dentro de las actividades de la organización y de los documentos que generan, así como de agrupación de los mismos, si procede en expedientes o series para facilitar la descripción, el control, relaciones y asignaciones del tipo de disposición y de las condiciones de acceso: clasificación, vocabulario controlado, indización.
4. Asignación de acceso y seguridad: es el establecimiento de derechos y restricciones de acceso se descompone de etapas similares a las de clasificación de las actividades. Tomando como referencia la tabla de acceso y seguridad. El acceso a los documentos se restringe únicamente cuando así lo requiera la ley o lo imponen las necesidades de la organización.
5. Definición de la disposición o evaluación: muchos sistemas de gestión de documentos, especialmente los de documentos electrónicos, identifican el tipo de disposición y el plazo de conservación del documento en el momento de su incorporación y registro. Este proceso puede vincularse a una clasificación basada en las actividades y automatizarse como parte del diseño del sistema.
6. Almacenamiento: la decisión de incorporar un documento al sistema, implica la intención de almacenarlo, las condiciones deben ser adecuadas garantizando la protección, la accesibilidad y la buena gestión de los documentos se requiere prevenir posibles pérdidas.
7. Uso y seguimiento: el uso de un documento implica operaciones que pueden ser registradas en el sistema de gestión de documentos como metadatos. El uso de los documentos puede afectar a sus condiciones de acceso de las personas. El seguimiento garantiza que sólo los usuarios, derechos de acceso de las personas. El seguimiento garantiza que sólo los usuarios con los permisos adecuados realizan tareas para los que han sido autorizado.
8. Disposición o eliminación: los documentos han sido identificados para su conservación a largo plazo, las estrategias de conservación , especialmente de los documentos electrónicos, pueden elegirse en función de su

capacidad para mantener la accesibilidad, integridad y autenticidad de los mismo a lo largo del tiempo como copia, conversión, migración transferencia, destrucción física.



#### **2.8.6.- Uso de la norma ISO 15489 disminuye la brecha digital**

Las entidades, empresas, gremios, sectores deben adoptar una estandarización y unificación de trabajo si cada una trabaja con su propio criterio demostrando fragilidad con la que dichos contextos de trabajo electrónicos y documentos digitales son afrontados carece de información sea por tener las herramientas no utiliza políticas y normalización adecuadas o por carecer absolutamente de recursos para la gestión de archivo. Las instituciones deben ser responsable de analizar y elaborar estrategias que verdaderamente promuevan la participación, ser capaz de revisarlas y adaptarlas a sus procesos archivísticos. Según la norma ISO creada por la comisión busca una metodología de relevancia al cambio normativo sólo podrá ser medida en función de la gestión de documentos esta aplicación métrica se estructura en dos partes: medición de la estrategia y medición de la operatividad para cada una de ellas se plantea cuatro subcategorías: mínimos, adicionales, específicos a los documentos y delimitados al sistema de información en la entidad. Los objetivos y políticas , las estrategias

de implementación por la dirección , la identificación y necesidades informativas vigentes y futuras, así como la disposición para la identificación de áreas de riesgos y su gestión atendiendo a prioridades incluye 19 criterios y 80 elementos de medición es una herramienta de evaluación concreta sobre el código de buenas prácticas ISO 15489.

Necesitamos como país tener una norma que sea accesible gratuitamente, especialmente, para el sector público de países en vías de desarrollo y centrada en asegurar un buen gobierno corporativo. Se trata de una herramienta versátil en la que se analiza legislación, políticas, procedimientos, integración tecnológica de la gestión, recursos empleados y formación, administración de programas de gestión, integración de la funcionalidad de gestión documental en la gestión de la organización, debilidades manifiestas, entre otros focos de análisis. Esta herramienta es aplicable a cualquier institución, el aporte de beneficios y de costes tangibles, la demostración de la capacidad de asegurar la conformidad, y la certificación de sistemas, centros, servicios de gestión documental, archivo presuponen una invitación para la acción.

Sabemos que en cada organización que maneja documentos de archivo tenemos que establecer sus requisitos de autenticidad; esto es, las especificaciones de los elementos de forma y contexto que necesitan ser preservados para mantener la autenticidad de cierto tipo de documento de archivo digital. También debemos establecer los requisitos básicos de autenticidad y los requisitos de referencia de autenticidad. La implementación de un sistema de gestión de documentos de archivo debería realizarse de una forma sistemática, planificando el proyecto y utilizando la metodología adecuada para cada situación, con el objetivo de integrar el funcionamiento de los sistemas de gestión de archivo en los procesos de negocio y sistemas asociados. Para que los archivos en Venezuela adopten con éxito un proyecto de mejora basada en la ISO 15489 se debe implicar a la dirección, entender la organización y tener una visión amplia del entorno en el que ésta ópera, sumar visiones y conocimientos trabajo en equipo, asignación de responsabilidades, formación con una correcta comunicación tener una cultura corporativa, herramientas de gestión. Desarrollar un proyecto global

con avances de seguimientos para resolver problemas de hoy, anticiparse a los de mañana fundamentado en el marco normativo que actúa para diseñar la gestión de documentos para esto es indispensable asumir la norma 15489.

La relación de la norma en la gestión de documentos y el archivo comprende el papel del archivo, la importancia de documental las acciones, de mantener registros y evidencias de la actividad. Por consiguiente, la sociedad del conocimiento no hace tanto énfasis en la información, sino en la forma como sus miembros la procesan, transforman y crean nuevos conocimientos, esto lo logra agrupando un conjunto de saberes denominados alfabetización digital. Esta alfabetización digital va dirigida a un ciudadano común que después de recibirla se transforma en un ciudadano digital, el cual es capaz de utilizar las tecnologías de información y comunicación de manera eficiente, crítica y ética, para facilitar su participación activa en la sociedad de la información y el conocimiento.

## **Capítulo III MARCO METODOLÓGICO**

En el desarrollo del siguiente capítulo se describe la metodología a utilizar en el desarrollo de la investigación, se establecen los distintos métodos y técnicas para la obtención de la información, así como los distintos procedimientos para recopilar, presentar o analizar los datos necesarios en la investigación, con el propósito de identificarlos y así construir un modelo con los datos obtenidos y alcanzar nuestro objetivo.

### **3.1.- Tipo de investigación**

El tipo de investigación adoptada de acuerdo con los objetivos planteados en este trabajo es de carácter exploratorio-descriptivo.

Es una investigación exploratoria debido a que este tema ha sido muy poco investigado aunque existan trabajos relacionados con la brecha digital, no existen trabajos específicos que determinen normativas generales de cómo debe utilizarse la normativa en la reducción de la brecha, y descriptiva, porque se pretenden definir lineamientos donde se señalan los pasos y medidas a seguir para reducir la brecha digital utilizando una norma como la 15489.

### **3.2.- Diseño de la investigación**

El tipo de diseño de esta investigación es no experimental transeccional, ya que no se manipulan variables y se realizó la recolección de datos en un momento único mediante la fase de la investigación.

#### **3.2.1 Fases de la investigación**

1 Interpretación de criterios teóricos norma 15489:

- Unificación de lenguaje técnico.
- Proporciona datos técnicos para la elaboración de estrategias.
- Brinda instrumentos técnicos para alcanzar el objetivo de calidad y conocer que es un documento electrónico.
- Determinar qué documentos deben ser creados en cada proceso

administrativo y qué información necesita ser incluida en los documentos.

- Permite decidir en qué forma y estructura deben ser creados y capturados los documentos y las tecnologías a emplearse.
- Determinar los requisitos para recuperar, usar y transmitir documentos entre los procesos administrativos. Al igual que por cuánto tiempo necesitan ser mantenidos para satisfacer esos requisitos.
- Cumplir con los requisitos legales y regulatorios, normas y estándares y políticas organizacionales aplicables.
- Asegurar que los documentos sean retenidos sólo por el tiempo en que sea necesario o requerido.
- Identificar y evaluar las oportunidades para mejorar la efectividad, eficiencia o calidad de sus procesos, decisiones y acciones que puedan resultar de una mejor creación o gestión de documentos.

## 2 Identificación de la brecha digital en los archivos

- Diseñar cambios para los sistemas, procesos y prácticas actuales.
- Adaptar o integrar soluciones tecnológicas.
- Planificaciones mostrando cómo el diseño se integrará con los sistemas y procesos existentes.
- Entendimiento de la naturaleza de sus documentos
- Permitir conocer los procesos, tecnologías administrativas y sus propias implementaciones.
- Especificaciones detalladas para construir o adquirir componentes tecnológicos tales como software y hardware
- Planificaciones mostrando cómo el diseño se integrará con los sistemas y procesos existentes.
- Clasificación e indización que permita una vinculación, agrupación, codificación, selección e identificación de documentos vitales y su protección.

### 3 Presentación de los beneficios al utilizar la norma ISO 15489

- Cursos de capacitación con el fin de cubrir las necesidades particulares de la entidad.
- Presentaciones basadas en las computadoras, tecnologías, y sistemas de documentación las cuales pueden ser interactivas basada en la norma ISO 15489.
- Texto de ayuda proporcionando dentro de un sistema basado en computadoras.
- Incorporar en la documentación y programas de orientación a los empleados en las unidades.
- Cursos de capacitación proporcionados por instituciones educacionales u organizaciones profesionales que pueden ser parte del ofrecimiento general de estas instituciones o pueden ser desarrolladas con el fin de cubrir las necesidades particulares de la entidad.

#### **3.4.- Población y muestra**

Por tratarse de una investigación teórica no corresponde población y muestra por basarse en una norma, se desconoce con exactitud la población a estudiar, por lo tanto la población no responderá a sujeto o tipo.

#### **3.4.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Inmersión inicial en la brecha existente en los archivos y su disminución empleando la norma archivológica ISO 15489 a fin de determinar las características que permita el uso en el documento electrónico.

#### **3.5.- Técnicas de análisis de datos**

El análisis de los datos se realizó primordialmente mediante el análisis de contenido, ya que éste es un método de investigación para hacer inferencias válidas y confiables de datos con respecto a su contexto. Dicho análisis se hizo sobre fuentes documentales impresas o digitales; lo que nos permitió elaborar información adicional y anexa a la investigación, para luego establecer, ordenar y resumir los datos e información investigada, y así elaborar conclusiones

relacionadas con el propósito de esta investigación.

### **3.6.- Resultados**

Los resultados obtenidos en nuestro análisis del uso y la adopción de la norma ISO 15489 certifican, una vez más, que ella reduce la existencia de la brecha digital que es el principal objetivo de la investigación que presentamos en esta medición empírica del peso relativo que poseen los elementos de la norma por encima de las categorías teóricas tradicionales que documentan el acceso y la eficacia diferencial.

Para ello se analiza la influencia de los distintos tipos de variables identificados por la investigación sobre el tema y se estudia la manera en la que interaccionan en las distintas fases archivísticas. En cada una de ellas, como se verá, algunos factores influirán de manera más significativa en el uso generalizado de la tecnología de la información y la comunicación en el entorno laboral, lo que incide positivamente en la transformación de los archivos y en la actualización del trabajo, lo que indudablemente ayuda a la reducción de la brecha digital.

La presencia de plataformas de comunicación e información digital, vinculadas con el acceso analizado de la norma, permite verificar la tesis antes referida.

## **CAPÍTULO IV ANÁLISIS Y RESULTADOS**

### **4.1.- Análisis**

El análisis de conceptos y metodologías existentes sobre el proceso de creación e identificación de los documentos bajo la norma ISO 15489, con el fin de adoptar una metodología a las necesidades que responda a la evaluación de procesos, el análisis de los flujos de trabajo, o la elección de fuentes abiertas que den cobertura integral a los usuarios y cualquier institución. Los resultados de esta investigación pretenden aclarar las funciones que afectan al uso, acceso e integridad de los documentos para implantar con éxito se asignan las responsabilidades y las competencias sobre el tratamiento de los documentos así como los requisitos respectivos se especificaron los elementos a considerar para garantizar que una organización crea y gestione los documentos y así mitigar la brecha digital.

### **4.2.- Elementos y factores determinantes de la norma en el acceso digital**

A continuación mostramos en una tabla cuáles son los elementos distintivos de la norma que permiten un acceso rápido y seguro al mundo digital.

15489-1 / pág. 10 (5. En el marco regulatorio apartado A)
<p>Se presenta el siguiente elemento:</p> <p>a) Las leyes la jurisprudencia, y la reglamentación que regula el marco organizativo en general y el que afecta a cada sector en particular, incluidas las leyes y reglamentación relacionadas directamente con los documentos, Busca poder organizar los documentos, los archivos, el acceso, la privacidad, las pruebas, el <u>comercio electrónico</u>, la protección de datos y la información.</p>
15489-1/ pág. 14 (8.2.3 Integridad)
<p>“Deberían aplicarse medidas para controlar el acceso, la identificación del usuario, la destrucción autorizada y la seguridad, con la finalidad de evitar el acceso, la destrucción, la modificación o la eliminación de documentos sin autorización. Estas medidas de control pueden formar parte del sistema de gestión de documentos o se externas al mismo. Si se trata de <u>documentos electrónicos</u>, la organización puede necesitar probar que la actualización, el mantenimiento habitual o cualquier fallo de funcionamiento del sistema no afecte la integridad de los mismos.”</p>
15489-1 / pág. 15 (8.3.4 Gestión distribuida)
<p>“Los sistemas de gestión de documentos deberían ser capaces de admitir diversas opciones de ubicación de los documentos. En algunos casos, cuando el marco legal y regulatorio lo permita, los documentos pueden almacenarse físicamente en otra organización pero la responsabilidad y el control de la gestión residirán en la organización que los ha creado o en cualquier otra autoridad competente. Estas soluciones. Que distinguen entre almacenamiento, propiedad y responsabilidad en relación con los documentos, tiene especial relevancia en el caso de los sistemas de gestión de <u>documentos electrónicos</u>. En cualquier momento de la existencia del sistema se pueden producir modificaciones en estas soluciones; pero en cualquier cambio de este tipo debería documentarse y dejar traza.”</p>
15489-1/ pág.18 (B. La técnica para asegurar la incorporación de documentos)
<p>La técnica para asegurarla incorporación de documentos debe incluir:</p> <p>b) La ordenación dentro de una estructura y secuencia lógica, ya sea en una carpeta física o en un <u>directorio electrónico</u>, que facilita el uso posterior y la referencia.</p>
15489-1/ pág. 19 (9.4 Registro)
<p>“Los documentos pueden registrarse en más de un nivel o agrupación dentro del sistema de gestión de documentos. En el <u>entorno electrónico</u>, los sistemas de gestión de documentos se pueden diseñar para registrar mediante procesos automáticos, transparentes para el usuario del sistema corporativo del que procede el documento y sin la intervención de un responsable en la gestión de documentos.”</p>

<p>15489-1/ pág. 20 (9.6 Almacenamiento y manipulación)</p> <p>“Los sistemas de gestión de <u>documento electrónico</u> se deberían diseñar de modo que los documentos permanezcan accesibles, auténticos, fiables y utilizables durante todo el periodo de conservación con independencia de cualquier cambio en el sistema; como por ejemplo, la migración a un software diferente, una nueva presentación en formatos de emulación o cualquier otra forma futura de presentar los documentos. Cuando uno de estos procesos tiene lugar, se debería conservar un testimonio del mismo junto con los datos relativos a cualquier variación del diseño y formato de los documentos.”</p>
<p>15489-1/ pág. 21 (9.7 Acceso)</p> <p>“El control y cotejo entre los permisos de usuarios y las responsabilidades vinculadas a las funciones es un proceso constante en todos los sistemas de gestión de documentos, independientemente del formato .Los sistemas de gestión de <u>documentos electrónico</u>, en especial los que son accesibles mediante sistemas distribuidos geográficamente, pueden heredar protocolos de identificación de usuarios procedentes de otras aplicaciones.”</p>
<p>15489-2/ pág. 17 (4.3.2 -D. Incorporación)</p> <p>“Los documentos creados en un dominio público, como el World Wide Web, requieren una amplia gama de información contextual, ya que no puede presuponerse que todas las personas consultarán el documento con el mismo grado de conocimiento de las operaciones que lo han producido. La Norma ISO 690-2 proporciona directrices sobre cómo referenciar los documentos electrónicos.”</p>
<p>15489-2/ pág.18 (4.3.3 Registro)</p> <p>“En los sistemas informatizados, un registro puede englobar una combinación de datos. En los sistemas de gestión de documentos electrónicos, el proceso de registro puede incluir la clasificación, la asignación del tipo de disposición y las condiciones de acceso. Pueden diseñarse con vistas a registrar documentos a través de procesos automáticos, transparentes para el usuario de la aplicación desde la cual el documento se incorpora y sin que intervenga personal de la gestión de documentos. Incluso en el caso de que el registro no esté completamente automatizado, los elementos del proceso de registro (en concreto, algunos de los metadatos que se requieren) pueden deducirse automáticamente del entorno informático y de la organización de los que procede el documento.”</p>
<p>15489-2/ pág. (4.3.4.3. Indización)</p> <p>“La asignación adecuada de los términos de indización amplía las posibilidades de recuperación de documentos en las clasificaciones, categorías y soportes. La indización puede realizarse de forma manual o generarse automáticamente por los perfiles automáticos o el texto de documentos electrónicos.”</p>
<p>15489-2/ pág. 21 (4.3.6 Identificación del tipo de disposición)</p> <p>“Muchos sistemas de gestión de documentos, especialmente los de documentos electrónicos, identifican el tipo de disposición y el plazo de conservación del documento en el momento de su incorporación y registro.</p>

Este proceso puede vincularse a una clasificación basada en las actividades y automatizarse como parte del diseño del sistema.”
15489-2/ pág.22 (4.3.7 –B. Almacenamiento)
“El uso de los documentos. Los diferentes usos de un documento determinarán cuáles son los niveles de protección adecuados frente a pérdida o daño. En el caso de los documentos electrónicos, se recurrirá al uso de sistemas y soportes fiables que presenten una mayor solidez y longevidad. Además, a la hora de seleccionar las opciones de almacenamiento para documentos electrónicos es un factor fundamental la facilidad con la que se puedan alternar y proteger las copias de seguridad.”
15489-2/ pág.22 (4.3.7 –E. Almacenamiento)
“Los requisitos de consulta. La consulta de documentos es un factor clave. Los documentos de frecuente acceso deberían almacenarse en una instalación más fácilmente accesible. Los documentos electrónicos pueden almacenarse de diferentes modos para hacer su recuperación más fácil y rápida.”
15489-2/ pág.22 (4.3.7 –F. Almacenamiento)
“El coste relativo de las condiciones de almacenamiento. La consideración de los costes puede influir en la decisión de contratar un servicio externo de almacenamiento físico o electrónico y en la elección de los soportes para el almacenamiento de los documentos electrónicos.”
15489-2/ pág. 24 (4.3.8. Uso y trazabilidad)
“Los sistemas de supervisión del uso o movimiento de los documentos van desde sistemas físicos de registro basados en tarjetas, hasta la tecnología de códigos de barras, o a sistemas de gestión de documentos electrónicos en los que la visualización de un documento se incorpora automáticamente como una operación del sistema. Los sistemas de trazabilidad han de ser capaces de localizar cualquier documento en un periodo de tiempo adecuado y de garantizar que todos los movimientos se pueden registrar.”
15489-2/ pág. 25 (4.3.9.2. Conservación permanente)
“Las estrategias de conservación de documentos, especialmente de los <u>documentos electrónicos</u> , pueden elegirse en función de su capacidad para mantener la accesibilidad, integridad y autenticidad de los mismos a lo largo del tiempo, así como de su relación coste-rendimiento.”
15489-2/ pág. 25 (4.3.9.2. –A. Conservación permanente)
“La copia es la producción de un ejemplar idéntico en el mismo tipo de soporte (papel/microfilm/electrónico). Por ejemplo, de papel a papel, de microfilm a microfilm, o la producción de copias de seguridad de documentos electrónicos (que también pueden realizarse en otro tipo de soporte).”
15489-2/ pág. 25 (4.3.9.2. –C. Conservación permanente)
“La migración engloba un conjunto de tareas organizadas concebidas para transferir periódicamente material digital de una configuración de hardware / software a otra, o de una generación tecnológica a otra. El objetivo de la migración consiste en preservar la integridad de los documentos y mantener la

<p>capacidad de recuperación, visualización y cualquier otro uso. La migración puede darse cuando el hardware o el software caen en desuso, o bien para trasladar los documentos electrónicos de un formato a otro.”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podrán utilizarse otros métodos de conservación de documentos electrónicos durante largos periodos de tiempo a medida que las nuevas tecnologías estén a nuestra disposición.</li> </ul>
<p>15489-2/ pág. 25 (4.3.9.2. Conservación permanente)</p>
<p>“Las estrategias de conservación de los documentos electrónicos y de los metadatos asociados excluidos de los sistemas han de ser formuladas e integradas en todos los procesos de diseño del sistema para garantizar que los documentos y sus metadatos seguirán siendo accesibles y utilizables durante todo el plazo de conservación.”</p>
<p>15489-2/ pág. 8 (4.Procesos y controles de la gestión de documentos)</p>
<p>“En los sistemas de gestión de documentos electrónicos, las decisiones relativas a la incorporación y clasificación, así como acceso y disposición, se toman generalmente en el momento de creación del documento, de manera que los procesos son más explícitos y suelen ser simultáneos. Por supuesto, esto también puede darse en los sistemas basados en papel.”</p>
<p>15489-2/ pág. 9 (4.Procesos y controles de la gestión de documentos)</p>
<p>“Es necesario configurar los sistemas electrónicos que se utilizan para la incorporación de documentos de manera que exijan la cumplimentación de los metadatos requeridos, o que los generen automáticamente. La cantidad de metadatos requerida para los documentos electrónicos es mayor que la requerida para los documentos en papel, ya que se pueden deducir muy pocos elementos de manera implícita en los sistemas electrónicos, y todos los metadatos implícitos en los documentos en papel se deben hacer explícitos. Dicha cantidad depende de la existencia previa de reglas de definición de documentos y de los sistemas de clasificación tanto en relación con la identificación como con el acceso.”</p>
<p>15489-2/ pág. 12 (4.2.8.1 Calendario de conservación y disposición)</p>
<p>“En algunos países, estos calendarios aprobados por la autoridad externa competente pueden prescribir una preservación permanente de los documentos, ya sea dentro de la organización o en una institución archivística independiente. En los sistemas de documentos electrónicos, las decisiones de incorporación y conservación deberían estudiarse como parte del diseño del sistema en el momento de su creación.”</p>
<p>15489-2/ pág. 16 (4.2.9.2. Elaboración de la tabla de acceso y seguridad)</p>
<p>“Muchos sistemas de gestión de documentos electrónicos, en especial aquéllos que son accesibles mediante sistemas geográficamente distribuidos, pueden heredar los protocolos de identificación de otras aplicaciones. Al permitir un acceso en red que abarque distancias mucho mayores, la asignación y el control de los permisos de usuario constituirán una notable responsabilidad, con frecuencia conferida al personal encargado de administrar los datos o los sistemas de información.”</p>

15489-2/ pág. 17 (4.3.2. Incorporación)
“Los sistemas de gestión de documentos electrónicos incorporan documentos mediante un proceso deliberado cuyo sentido y propósito es el mismo que el de registro.”
15489-2/ pág. 18 (4.3.2.-D. Incorporación)
“Los documentos creados en un dominio público, como el World Wide Web, requieren una amplia gama de información contextual, ya que no puede presuponerse que todas las personas consultarán el documento con el mismo grado de conocimiento de las operaciones que lo han producido. La Norma ISO 690-2 proporciona directrices sobre cómo referenciar los documentos electrónicos.”
15489-2/ pág. 18 (4.3.3. Registro)
“En los sistemas manuales de control basados en papel, un registro constituye habitualmente un documento separado. En los sistemas informatizados, un registro puede englobar una combinación de datos. En los sistemas de gestión de documentos electrónicos, el proceso de registro puede incluir la clasificación, la asignación del tipo de disposición y las condiciones de acceso. Pueden diseñarse con vistas a registrar documentos a través de procesos automáticos, transparentes para el usuario de la aplicación desde la cual el documento se incorpora y sin que intervenga personal de la gestión de documentos. Incluso en el caso de que el registro no esté completamente automatizado, los elementos del proceso de registro (en concreto, algunos de los metadatos que se requieren) pueden deducirse automáticamente del entorno informático y de la organización de los que procede el documento.”
15489-2/ pág.26 (4.3.9.4. Transferencia de la custodia o propiedad de los documentos)
<p>“Si se trata de una transferencia de documentos electrónicos, deberían valorarse, entre otras, las siguientes cuestiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la compatibilidad del hardware y del software;</li> <li>• los metadatos (control e información contextual);</li> <li>• la documentación de los datos (información técnica sobre el tratamiento de datos y la estructura de éstos);</li> <li>• contratos de licencias;</li> <li>• normas”</li> </ul>
15489-2/ pág.27 (5.2 Auditoría del cumplimiento)
“Los principios de buenas prácticas en la conservación de documentos son de gran valor, incluso si nunca surge la necesidad de presentar documentos electrónicos ante los tribunales. El esfuerzo y los recursos necesarios para llevar a cabo dicho cumplimiento representan pronto un beneficio para la organización, al margen de que ésta sea o no parte de un litigio.”

### **4.3.- Resultados**

La definición de términos es una estrategia que permite al usuario ubicarse con toda precisión en qué es un documento electrónico sin la necesidad de usar un computador a partir de instruir el valor permanente de facilitar conocimiento. El acceso, la identificación, como se presenta y cuál debe ser el plan de acción desde el concepto documento que es la información u objeto registrado, puede ser tratado como una unidad. Es necesario que exista la indización porque proporciona los puntos de acceso para facilitar la recuperación de documentos o información integrando los metadatos que describen el contexto, el contenido y la estructura de los documentos, su gestión a lo largo del tiempo. El registro es el acto por el que se adjudica a un documento un identificador único en el momento de su entrada al sistema.

Si una persona lee qué es trazabilidad, aunque sea la primera vez que ve este término donde se indica que es la creación, la incorporación y la conservación de información sobre el movimiento y el uso de documentos, puede entender perfectamente que existe un flujo en el documento. Qué un traslado es el movimiento de documentos de una ubicación a otra mientras que una transferencia es el cambio de la custodia, la propiedad o la responsabilidad de los documentos. La norma fomenta que esa fractura informacional cierra el abismo más rápidamente por aquellos que carecían de instrucción archivística, y que al tener conocimiento se establece una identidad y tiene las herramientas necesarias las cuales pueden aplicarse a su realidad.

La inclusión digital, sostiene los beneficios para las posibilidades de integración del conocimiento en los propios objetivos de sus beneficiarios, considerando que existe diferentes necesidades y tenemos que trabajar en una manera de disminuir la brecha digital para establecer políticas que sean accesible económicamente, para que todas las personas, independientemente de sus limitaciones físicas o de las derivadas de su entorno puedan usar la norma 15489 de forma satisfactoria.

## CAPÍTULO V LA PROPUESTA

- **Introducción:**

La ISO 15489 es una norma sobre la gestión de documentos, la cual en nuestra investigación nos va a proporcionar directrices y explicar que esta propuesta se constituye en un mecanismo de procedimientos confiables para la superación de la brecha digital, en donde se estima que lo planteado sea logrado mediante la observación específica de las características básicas de la norma.

A la hora de hacer una selección de términos la norma ISO 15489-1 nos señala que la indización se puede generar de forma manual o automática. El archivo debe garantizar su fiabilidad autenticidad, integridad, seguridad y accesibilidad. La función principal es conservar el contenido informativo, el contexto de los documentos electrónico o digital y por otra parte garantizar su disponibilidad, uso y acceso a largo plazo.

La normalización y reconocimiento de los procedimientos son los que nos van a permitir la identificación de las actividades y del testimonio a partir de su secuencia documental, la norma detalla un vocabulario controlado permitiendo el análisis del contenido informativo de los atributos que describen la información contenida en los documentos, usando un esquema de metadatos que define los ítems más importante de la estructura de los documentos.

Establecer las características de requisitos de la norma, conocer las fases del ciclo de mi vida del documento a grandes rasgos como son: la creación de los documentos electrónico, todos los metadatos asociados la representación de procedencia, seguridad, descripción, recepción, validación, revisión de encriptaciones, conservación , validación de formatos perdurables en el tiempo, almacenamiento, trazabilidad, preservación autenticidad, integridad, tratamiento y gestión.

Una metodología que facilitará la implementación de la Norma ISO 15489 es definir las competencias y responsabilidades los factores que más influyen en la necesidad de crear y mantener, el análisis también ayudará a identificar e implementar estrategias apropiadas se identifican a través de un análisis

sistemático de las necesidades de la organización, las obligaciones legales y normativas y de otras responsabilidades de carácter más general.

La norma describe la importancia de la firma electrónica, certificaciones, auditoría y desarrolla las funciones archivísticas, porque se debe clasificar para poder describir, la importancia del mantenimiento de metadatos, calendarios y administración de permisos, roles flujos de tramitación. Proporciona una visión general de los procesos y factores que las organizaciones que desean cumplir con la ISO 15489-2 deberían tener en cuenta.

- **Propósito:**

Esta propuesta tiene como propósito ofrecer directrices útiles para lograr una gestión archivológica efectiva y para determinar aquellos factores que determinan una superación de la brecha digital de quienes logran un manejo efectivo de la norma.

Este escenario es caracterizados por la existencia y sugerencia de la aplicación ISO 15489 impartiendo estrategias identificación de las áreas, describiendo los campos de acción que deben ser explorados al seguir los pasos de la norma se crea un programa de archivo cuyas experiencias de trabajo se genera la superación de la brecha digital y el acceso a las TIC. Por tanto se ha de basar en el análisis y aplicación concreta de la norma que contiene requisitos técnicos internacionales aplicables a la actividad archivística venezolana.

Al argumentar las posibles soluciones a la brecha digital, los cambios en las estructuras productivas y marcos institucionales que posibilitan las nuevas tecnologías sobre la base de esta premisa, cuando estas mismas entidades ejecutan planes de modernización, orientados a lograr el acceso universal es decir estar normalizado si requerimos intercambiar información existe un mismo criterio técnico. El uso de la ISO 15489 se encuentra la relevancia en la precisión y consistencia a la hora de abordar las diferentes etapas suelen centrar sus previsiones de reajuste en el conocimiento previo sobre quién debe seguir un sistema de cómo organizar los documentos.

Puesto que tanto los encargados de producir los contenidos digitales como

los que los utilizan exitosamente son miembros aventajados de la sociedad de la información, los planificadores del cambio tecnológico asumen que los distanciados racionalizarán la ventaja de este planteamiento y responde a las necesidades organizacionales.

La brecha digital está dada por las posibilidades o dificultades que tienen las instituciones, organizaciones, empresas, personas, entre otros, de aprovechar colectivamente las tecnologías de información para transformar la realidad en la que se desenvuelven y mejorar las condiciones de trabajo dentro de los archivos, las estrategias para enfrentarla parte del análisis del concepto y de las opciones presentadas es adoptar paso a paso las especificaciones tácticas que cualquier usuario sienta como propio la norma, la entienda y la use según lo previsto.

Este trabajo ha permitido definir una estructura concreta como un medio para la promoción a partir del análisis, busca la forma de afrontar de manera óptima la transición del uso ISO 15489, y reducir la brecha digital con el mejoramiento de los procesos de enseñanza aprendizaje y la construcción de una cultura archivística con respecto a los modos en que se intenta superarla, cabe aún otra posibilidad, ella sirve para definir cómo trabajar, aun no teniendo una instrucción profesional, porque es muy fácil de entender y además enseña cómo tratar los documentos digitales y electrónicos archivísticamente de manera apropiada.

- **Objetivos de la propuesta:**

Con una adecuada gestión de los documentos de archivo de una organización la ISO 15489 garantiza que dicha organización sea capaz de crear, conservar, y utilizar los documentos de archivo que necesita. Es una norma fácil de desarrollar porque marca las pautas y el paso a paso y, además en lo que nos compete, determina competencias lingüísticas y de uso que ayudan a la disminución de la brecha digital.

El objetivo es construir herramientas metodológicas que permitan homologar el desconocimiento de trabajo dentro de los archivos y no depender de criterios particulares o solo una base de datos, sino gestionar los documentos

electrónicos para poder sistematizar, clasifica la información sobre la directriz ISO 15489 que describe procedimientos para adoptar una segura recuperación de documentos y el mantenimiento que refleja la buena actividad archivística dentro de cualquier organización.

La norma ISO 15489 prevé la evaluación y revisión de las actividades de aprendizaje en materia de documentos electrónico y digitales, estandarizar con el paso a paso que describe el apartado 154789-2 ya que imparte competencias de trabajo para los profesionales de archivo, sin embargo no se concreta en ningún perfil profesional específico, ya que la norma tiene un alcance que delimita el paso a paso, es fácil de entender, explica los conceptos para conocer la terminología adecuada, además que busca una buena práctica de la gestión de documentos.

Te enseña cómo realizar la gestión electrónica de documentos contempla el desarrollo de las funcionalidades específica. Es eficiente y eficaz porque les permitiría a los archivos una práctica normalizada con alcance internacional. El objetivo de esta etapa consiste en desarrollar un modelo conceptual de qué hace una organización y cómo lo hace la ISO 15489 para indicarte en la toma de decisiones acerca de la creación, incorporación, control, almacenamiento y disposición de los documentos y del acceso a los mismos, este paso en otro nivel adquiere una mayor importancia en entornos electrónicos.

Con el uso de la norma se dispone de una propuesta planificada, sistemática y apropiada en relación con la creación, incorporación, mantenimiento, uso y conservación de documentos, que sirve de base para reducir la brecha digital. Además una parte de la norma 15489 trata sobre los requisitos que se requiere en un programa de formación; el personal que debería ser formado; la formación de los especialistas técnicos; los métodos de formación; y la evaluación y revisión de los programas de formación.

Las normas son de cumplimiento voluntario. El que las usa es porque encuentra beneficio en hacerlo. Las normas ISO son elaboradas por consenso, que se asegura con los estrictos procedimientos de votación, comentarios y control; y la filosofía que rige el proceso de redacción en su elaboración debe

participar todas las partes interesadas y por lo tanto, no constituyen una imposición de un sector sobre otro.

Al evaluar la norma ISO 15489 establecer una pauta común en el desarrollo de los sistemas archivísticos a escala internacional, este trabajo aporta los elementos imprescindibles en su campo de aplicación presenta una metodología que facilitará la implementación de la Norma ISO 15489-1 en todas las organizaciones que necesiten una buena visión general de los procesos y factores que las organizaciones que desean cumplir con la ISO 15489 deberían tener en cuenta. Documenta las políticas de gestión de documentos detalla las responsabilidades con el objetivo fundamental de la definición de las responsabilidades, competencias y sus interrelaciones consiste en el establecimiento y mantenimiento que satisfaga las necesidades de las partes interesadas. Presenta estrategias, diseño se puede identificar los factores que más influyen en la necesidad de crear y mantener documentos.

Esto adquiere una mayor importancia en los entornos electrónicos facilita las herramientas necesarias para sistematizar el análisis de la organización y aprovechar de la mejor forma sus resultados ayudará a identificar e implementar estrategias apropiadas relacionadas con los metadatos y a asignar formalmente las responsabilidades relacionadas con la conservación de los documentos. Identificar los requisitos que ha de cumplir la organización al crear, recibir y guardar los documentos reflejos de sus actividades, y dichos requisitos de una forma estructurada a través de un análisis sistemático de las necesidades de la organización, las obligaciones legales y normativas y de otras responsabilidades de carácter más genera valorar en qué medida dichos sistemas incorporan y mantienen documentos procedentes de las actividades de la organización, servirá de base para el desarrollo de nuevos sistemas y el rediseño de los ya existentes, de manera que se satisfagan las necesidades para la gestión de los documentos.

La norma te explica cómo es un archivo digital, sin necesidad de usar la computadora, te enseña los elementos del documento electrónico, cómo debe ser la conservación del área digital y porque estos elementos ayudan a disminuir la brecha digital. Al momento en que un usuario entre a un archivo digital la norma

enseña cómo debe operar.

Responder al manejo de los documentos electrónicos permite cerrar la brecha digital, poder disminuir la separación que existe entre las personas que utilizan las tecnologías de información. La norma ISO 15489 proporciona igualdad mediante la educación, el concepto de brecha digital está unido a la alfabetización digital.

## CONCLUSIONES

Los archivos representan unas de las áreas más importantes dentro de una organización, ya que éstos resguardan los documentos que conforman el patrimonio de la institución, la normalización es un aspecto importante en la vida de los documentos. En este sentido la aplicación y certificación de la ISO 15489 garantiza que una institución cree, capture, administre los documentos adecuados porque debe convertirse en el modelo de establecimiento de pautas generales en el ámbito nacional e internacional.

En Venezuela nos encontramos ante una realidad dentro de nuestras organizaciones en las cuales muchas veces no cuenta o no le dan la importancia e inversión y asesoramiento, pero si se cuenta con profesionales en el área de la ciencia de la información en este caso archivólogos que poseen los conocimientos necesarios no solo para idear, implementar, controlar y evaluar los sistemas existentes, sino también para formar las unidades y a las personas que desarrollen el trabajo.

En tal sentido se concluye efectuar acciones que permitan la participación colaborativa del gremio archivístico para reducir la brecha digital, con el objetivo de buscar soluciones teniendo como base nuestra legislación nacional o la internacional, se utilizan el que se dispone en la institución o según el criterio personal de archivólogo.

Consideramos que la experiencia es fundamental para decidir cuál es el método más conveniente, por tal motivo exhortamos a los profesionales de la ciencia de la información a que implementen la norma ISO 15489 y crear una estandarización que genere una buena práctica archivística en el país, cumpliendo con la función de facilitar el intercambio, búsqueda y resguardo de la información, así como contar con una herramienta de trabajo, basada en documentos electrónicos que permita la gestión en los archivos en Venezuela.

Se exhorta a las entidades en el marco de la ISO 15489 establecer, documentar, mantener, promulgar políticas, procedimientos y prácticas para la gestión de documentos a modo de satisfacer las necesidades.

La investigación permitió identificar las estrategias archivísticas para conocer el documento electrónico, y como además de lineamientos que permitan mejorar la eficacia y eficiencia del servicio de información dentro de cualquier organización pública o privada. Además que proporcione técnicas, estrategias, equipos, espacio y personal capacitado para el buen funcionamiento, la localización, utilización pronta y exacta de la información, para que de esta forma se beneficie el personal que labora y hace uso de esta organización y la organización con un trabajo de calidad.

La investigación se logró mediante la investigación los objetivos planteados es de carácter exploratorio descriptivo, consistió en investigar y analizar los fundamentos teóricos científicos de la ciencia de la información.

## RECOMENDACIONES

Que se considere la aplicación de esta propuesta, ya que permitirá el buen funcionamiento aplicando las normas con las que se logran los objetivos y beneficios en las unidades de información.

Además las siguientes recomendaciones puntuales:

- Velar por la preservación de los recursos electrónicos y digitales con que cuenta la institución.
- Realizar un seguimiento de la ejecución de la propuesta de metadatos.
- Realizar un seguimiento a la gestión documental.
- Entrenar al personal.
- Identificar los permisos de usuarios del sistema de documentos asociados con los individuos y sus posiciones dentro de la entidad.
- Identificar los derechos de acceso.
- Revisar con periodicidad los procesos técnicos.
- Tener una continua actualización sobre las tecnologías ya que estas son cambiantes.
- Desarrollar políticas de preservación documental.
- Planes de emigración para la información electrónica.
- Elaboración de las tablas de accesos.



## REFERENCIAS CONSULTADAS

- Arévalo, V.(1998). Diccionario de términos archivísticos. Ediciones del Sur, [Documento en línea]. Disponible en: [http://www.edicionesdelsur.com/diccionario\\_archivistico.htm](http://www.edicionesdelsur.com/diccionario_archivistico.htm)
- Arévalo, V. (2003). La archivología en las ciencias de la documentación. Ediciones del Sur.
- Arias, F. (2006). El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica. 5ta ed. Caracas: Editorial Espíteme.
- Bonal, J. (2002). El documento electrónico y el archivo. V Jornadas de archivos electrónicos, el reto electrónico: nuevas necesidades, nuevos profesionales. Córdoba.
- Bustelo, C. (1997). Los sistemas de gestión electrónica de la documentación y la teoría *del record continuo de los documentos en las organizaciones*. Scire.
- BLANCO, Luis. Manual para la elaboración, presentación y evaluación del trabajo de licenciatura / Luis Blanco, Josefina Cáceres, Gavidia Wiston, Carlos Ortuño. - - Caracas: Universidad Central de Venezuela, Facultad de Humanidades y Educación, Escuela de Bibliotecología y Archivología, 1993. - - 46 p.
- Casademont, D. (1995).Estrategies per a promoureelsarxiusen el sí de les administracions. Lligall: Revista Catalana d'Arxivística.
- Casanovas, I. (2008). Gestión de archivos electrónicos. Buenos Aires: Alfagrama. Centro Nacional de Tecnologías de Información. [Página web en

línea]. Disponible en: <http://www.cnti.gob.ve>.

- Comisión Europea. (2001). Modelo de requerimientos para la gestión documental electrónica, (MoReq). Luxemburgo: Oficinas de las Publicaciones Oficiales de la Comunidad Europea, (Insar VIII).
- Consejo Internacional de Archivos. (1984). Diccionario de terminología archivística. Editado por Peter Walne; Compilado por Frank B. Evans, François-J. Himly y Peter Walne.—München.
- Consejo Internacional de Archivos. (1999). Norma internacional general de descripción archivística, (ISAD G). Estocolmo.
- Consejo Internacional de Archivos. (2005). Documentos electrónicos: manual para archiveros. España: Ministerio de la Cultura.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (2000). Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.453 de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas: TSJ.
- Cortés, V. (1982). Manual de archivos municipales. Madrid: ANABAB.
- Cruz, J. (2001/2003). Manual de archivística. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- Cruz, J. (2006). La gestión de documentos en las organizaciones. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Decreto Presidencial N°825. (2000). *Acceso y uso de internet en territorio nacional. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 36.955 de fecha 22 de mayo del 2000.* Caracas: Imprenta Nacional de la

República Bolivariana de Venezuela.

- Decreto Presidencial N°2479. (2003). Creación de carácter temporal, de la Comisión Presidencial para la conformación de la red del Estado. Caracas: Imprenta Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- Decreto Presidencial N° 3.390.(2004). Software libre en la administración pública nacional,Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.095. Caracas: Imprenta Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- Decreto N° 39109. (2009). Uso de los formatos y archivos ODF y PDF, así como las características mínimas de los portales Web de la administración pública. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas: Imprenta Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- Diccionario de terminología archivística. (1993). Madrid: Ministerio de Cultura.
- Duplá, A. (2004).Manual de archivo de oficina para gestores. Madrid: Marcial Pons, Ediciones jurídicas y sociales.
- Duranti, L. (2005). La conservación a largo plazo de documentos electrónicos auténticos: hallazgos del Proyecto InterPARES. Cartagena: Ayuntamiento – 3000 Informática.
- Esteban, M. (2001). Los archivos de documentos electrónicos. El profesional de la información [Revista en línea], vol 10, nº12. Consultado el 10 de enero de 2015 en: <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2001/.../9.pdf>

- Fuster, F. (1995). Política y planificación de archivos. Murcia: Diego Marín librero editor.
- Fuster, F. (1999). Archivística, archivo, documento de archivo: necesidad de clasificar los conceptos. Anales de Documentación. Murcia: Universidad de Murcia [Revista en línea], 2. Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad02/AD07-1999.PDF>
- García, L. (2001). Diccionario del archivero bibliotecario: terminología de la elaboración, tratamiento y utilización de los materiales propios de los centros documentales. Asturias: Editorial Trea Gijón.
- Gil, I. (1997). Sistemas y tecnologías de la información para la gestión. Madrid: McGraw-Hill.
- Gómez, D.; Ruiz, A. y Peis, E. (2002). La gestión de documentos electrónicos: requerimientos funcionales. El profesional de la información [Revista en línea], vol 12, nº2 Disponible en: <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2003/.../1.pd>
- Grupo iberoamericano de tratamiento de archivos administrativos. (1997). Hacia un diccionario de terminología archivística. Santafé de Bogotá: Archivo General de la Nación Colombia.
- Heredia, A. (1991). Archivística general. Teoría y práctica. Sevilla: EXCMA. Diputación Provincial de Sevilla.
- Heredia, A. (2005). Cuestiones de identidad archivística. Boletín de la Confederación de Asociaciones de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas.

- Heredia, A. (2007). ¿Qué es un archivo? Asturias: Ediciones Trea.
- IFLA. (1997). Norma Internacional para la Descripción Bibliográfica de los Documentos Electrónicos, ISBD (ER). UBCIM Publications
- ISO. (2001). Norma Internacional ISO 15489: gestión de documentos – información y documentación. Switzerland: ISO.
- Jenkinson, H. (1965). A manual of archive administration. Londres: Percy Lund, Humphries and Co.
- Ley Contra la Corrupción. (2003). Gaceta Oficial de la Republica Bolivariana de Venezuela, N°5637(Extraordinaria) de Fecha 07 de abril de 2003.
- Caracas: Imprenta Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- Ley de Archivos Nacionales. (1945). Gaceta oficial de los Estados Unidos de Venezuela, N°21.760. Caracas, 13 de Julio de 1945.
- Ley de Patrimonio Histórico Español. (1985). B.O.E. nº 155 de 29 de junio de 1985. Madrid.
- Ley de Universidades. (1970). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N°1.429 (Extraordinaria) de fecha 8 de septiembre de 1970. Caracas: Imprenta Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- Ley Especial contra Delitos Informáticos. (2002). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N°3390. Caracas: Imprenta Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2005). Gaceta Oficial de

la República Bolivariana de Venezuela, N°38242. Caracas: Imprenta Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.

- Ley Orgánica de la Administración Pública. (2008). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N°5890 (Extraordinaria) de fecha 31-07-2008. Caracas: Imprenta Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- Ley Orgánica de Telecomunicaciones. (2000). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N°36.920 de Fecha 28 de marzo del 2000. Caracas: Imprenta Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- Ley Sobre Mensajes de Datos y Firmas Electrónicas. (2001). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas: Imprenta Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- Ley Sobre Protección a la privacidad de las comunicaciones. (1991). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N°34863 de Fecha 16 de diciembre del 1991. Caracas: Imprenta Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- Ley Sobre Simplificación de Trámites Administrativos. (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N°5393 (Extraordinaria) de Fecha 22 de Octubre de 1999. Caracas: Imprenta Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- Lodolini, E. (1993). Archivística: principios y problemas. Madrid: ANABAB.
- López, J. (2004). Diccionario enciclopédico de las ciencias de la documentación. Madrid: Editorial Síntesis.

- Mejía, M. (2005). Guía para la implementación de un programa para gestión documental. Santa Fe de Bogotá: Archivo General de la Nación.
- Mendoza, A. (2006). La realidad latinoamericana en gestión de documentos electrónicos. Oviedo: E-DOCPA-2006. [Documento en línea], Disponible en: ([http://www.edocpa.com/images/ediciones/ponencia\\_6.pdf](http://www.edocpa.com/images/ediciones/ponencia_6.pdf))
- Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología. [Página web en línea]. Disponible en: <http://www.mct.gob.ve>
- Montilva, J. (1992). Desarrollo de sistemas de información. Mérida: Consejo de publicaciones Universidad de los Andes.
- Norma ISO 13028 [en línea] recuperado el 12 de diciembre del 2014 de [http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/catalogue\\_tc/catalogue\\_detail.htm?csnumber=52391](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=52391)
- Norma ISO 15489 [en línea] recuperado el 6 de diciembre del 2014 de [http://eprints.rclis.org/12263/1/Alonso\\_Garcia\\_Lloveras\\_-\\_La\\_norma\\_ISO\\_15489.pdf](http://eprints.rclis.org/12263/1/Alonso_Garcia_Lloveras_-_La_norma_ISO_15489.pdf)
- 
- Núñez, L. (1983). Concepto de documento, en archivística, estudios básicos. Sevilla: Diputación provincial.
- Pastor, J. (1996). El hipertexto documental como solución a la crisis conceptual del hipertexto. El reto de los documentos cooperativos en redes. [Página Web en línea], Disponible en: <http://www.ucm.es/info/multidoc/revista/cuadern4/hiperdoc.htm>
- Pires, M. (2007). Brecha digital y desigualdad social. Trabajo de grado de especialización. Caracas: Universidad Central de Venezuela, caracas.

- Ponjuán, G. (2004). Sistemas de información: principios y aplicaciones. La Habana.
- Ríos, Y. (2006). Propuesta de un servicio de información en línea para el Archivo de Recursos Humanos de la Compañía R.C. Tesis de grado inédita, Universidad Central de Venezuela, Caracas
- Rhoads, J. (1983). La función de la gestión de documentos y archivos en los sistemas nacionales de información: estudio del RAMP. Paris: UNESCO.
- Romero, M. (1994). Archivística y archivos: soportes, edificio y organización. Carmona: S & C ediciones; Asociación de archiveros de Andalucía.
- Rosario, J. (2006), La tecnología de la información y la comunicación: su uso como herramienta para el fortalecimiento y el desarrollo de la educación virtual.[Documento en línea], Disponible en: <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218>
- Sabino, Carlos (1993). Como hacer una tesis: guía para la elaboración y redacción de trabajos científicos / Carlos Sabino. - - Caracas: Editorial Panapo.
- Sánchez, A. (1999). Fases o edades de los archivos. Ponencia presentada en 2009 en la asignatura Archivos Administrativos II en la Escuela de Bibliotecología y Archivología. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Schelleberg, T. (1958). Archivos modernos: principios y técnicas. Traducción de Manuel Carrera Stampa. La Habana.
- Serra, J. (2008). Los documentos electrónicos, que son y cómo se tratan.

Gijón: Ediciones TREA.

- Serrano, A. y Martínez, E. (2003). La brecha digital: mitos y realidades [Libro en línea]. Disponible: [http://labrechadigital.org/labrecha/LaBrechaDigital\\_MitosyRealidades.pdf](http://labrechadigital.org/labrecha/LaBrechaDigital_MitosyRealidades.pdf)
- Soto, F. (2010). Sociedad de la sociedad de la información y brecha digital. Trabajo de grado de especialización. Caracas: Universidad Central de Venezuela, caracas.
- Tamayo, A. (2001). Sistemas de información. Universidad Nacional de Colombia.
- Vásquez, M. (1997). Introducción a la archivología. Santafé de Bogotá: Archivo General de la Nación de la Republica de Colombia.
- Vásquez, M. (2004). Administración de documentos y archivo: planteos para el siglo XXI. 1ed. Buenos Aires: Alfagrama.
- Yter, D. (2006). Auxiliar de archivo y biblioteca: personal laboral Grupo IV de la Xunta de Galicia: Temario. MAD.
- Zapata, C. (2002). El desarrollo de proyectos de automatización de archivos. Tesis de Master en Docencia ULS. Colombia.