

**DOCUMENTO TRADICIONAL VS DOCUMENTO ELECTRÓNICO: CONCEPTOS
BÁSICOS, IDEAS PRÁCTICAS Y AVANCES TECNOLÓGICOS**

CARMEN LILIANA SOACHA VIASUS

ANGÉLICA VALBUENA RAMÍREZ

UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y BELLAS ARTES

PROGRAMA CIENCIA DE LA INFORMACIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN,

BIBLIOTECOLOGÍA Y ARCHIVÍSTICA

TRABAJO DE GRADO

BOGOTÁ

2021

**DOCUMENTO TRADICIONAL VS DOCUMENTO ELECTRÓNICO: CONCEPTOS
BÁSICOS, IDEAS PRÁCTICAS Y AVANCES TECNOLÓGICOS**

CARMEN LILIANA SOACHA VIASUS

ANGÉLICA VALBUENA RAMÍREZ

DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

LUIS FERNANDO SIERRA ESCOBAR

UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y BELLAS ARTES

PROGRAMA CIENCIA DE LA INFORMACIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN,

BIBLIOTECOLOGÍA Y ARCHIVÍSTICA

TRABAJO DE GRADO

BOGOTÁ

2021

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES	1
DESCRIPCIÓN.....	3
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA	4
JUSTIFICACIÓN.....	5
OBJETIVOS.....	6
DISEÑO METODOLÓGICO	7
CAPITULO 2 CORPUS DE INVESTIGACIÓN	9
CATEGORÍA 1 DEFINICIÓN DE DOCUMENTO	9
Subcategoría 1.1 Documento Tradicional	9
Subcategoría 1.2 El Rol del profesional	9
CATEGORÍA 2 DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS.....	14
Subcategoría 2.1 Políticas Cero Papel.....	14
Subcategoría 2.2 Transición Electrónica	16
CATEGORÍA 3 TIC Y CREACIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS	26
Subcategoría 3.1 Gestión Electrónica de Documentos.....	26
Subcategoría 3.2 Preservación de Documentos Electrónicos.....	43
ANÁLISIS DE INTERPRETACIÓN	52

ÍNDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1: Resultado de la búsqueda 2

IMAGEN 2: Documentos relacionados..... 2

IMAGEN 3: Citacion de los documentos relacionados por año..... 3

RESUMEN

Con la llegada de nuevas tecnologías y el aprovechamiento de herramientas y programas en ofimática, los documentos han sido susceptibles a cambios positivos que regulan y mejoran la gestión documental de las entidades que asumen de forma responsable la organización de archivos.

Con la creación de los documentos electrónicos se han generado diferentes alternativas en su producción y gestión, marcando una gran diferencia entre los documentos tradicionales, además de presentar ventajas en cuanto al manejo, presentación, conservación y preservación documental en cualquier organización.

En el siguiente estado de arte, se presentan los puntos de vista a partir de las consultas realizadas en diferentes fuentes de información y que refleja la tendencia El documento electrónico frente al documento tradicional: Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas

PALABRAS CLAVE

Documento tradicional -Documento electrónico - Digitalización- Estado de arte

CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES

La tendencia analizada en el presente estado de arte “El documento electrónico frente al documento tradicional”, hace referencia a la transición que tienen los documentos físicos de archivo a su forma digital o electrónica con fin de implementar las TIC, realizar avances tecnológicos en busca de la utilización de nuevos recursos que permitan tener acceso a la información sin depender de los documentos físicos. En el año 1996 y con el desarrollo de la tecnología, se evidencia que el almacenamiento de los documentos de forma electrónica es mucho más rentable en cuanto a costos y búsquedas, para el año 2002 los documentos digitales se consolidan como el gran formato de almacenamiento electrónico y supera los ejemplares de documentos que existen en papel.

Como fuentes de información se toman los siguientes recursos:

- Compendio de Revistas electrónicas de acceso abierto en Archivística y Bibliotecología
- Revistas en Archivística Biblioteca CRAI -Uniquindio-
- Repositorio Abierto E-Lis dedicado a las ciencias de la documentación e información
- Repositorios de trabajo de grado (Biblioteca Digital) Escuelas Archivística
- Revistas “Library and Information Sciences” ranking SJR Scimago

Adicional se realiza la investigación en la base de datos Scopus donde se puede evidenciar lo siguiente:

Al realizar la búsqueda de la tendencia tal y como está determinada (El documento electrónico frente al documento tradicional), se evidencia que no hay relación exacta. Ver imagen No 1

Resultado de la búsqueda



Imagen No 1. Resultado de la búsqueda

Además se evidencia que los artículos encontrados son muy pocos tal como se refleja en la imagen No 2 Documentos relacionados.

Documentos	Citas	<2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total parcial	> 2021	Total
	Total	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	3	0	3
<input type="checkbox"/> 1 [Gestión del patrimonio cultural y nuevas tecnologías. Gestión ...	2013														0		0
<input type="checkbox"/> 2 [Administración electrónica de la gestión tradicional a la electrónica ...	2009					1				1		1			3		3
<input type="checkbox"/> 3 Archivística en España entre 1975 y 2005: una revisión	2007														0		0

Monitor: 20 resultados por página 1 ^ Parte superior de la página

Imagen No 2 Documentos relacionados

Por ultimo, la imagen No 3 representacion en grafica los años que han tenido mayor citacion de los documentos relacionados.

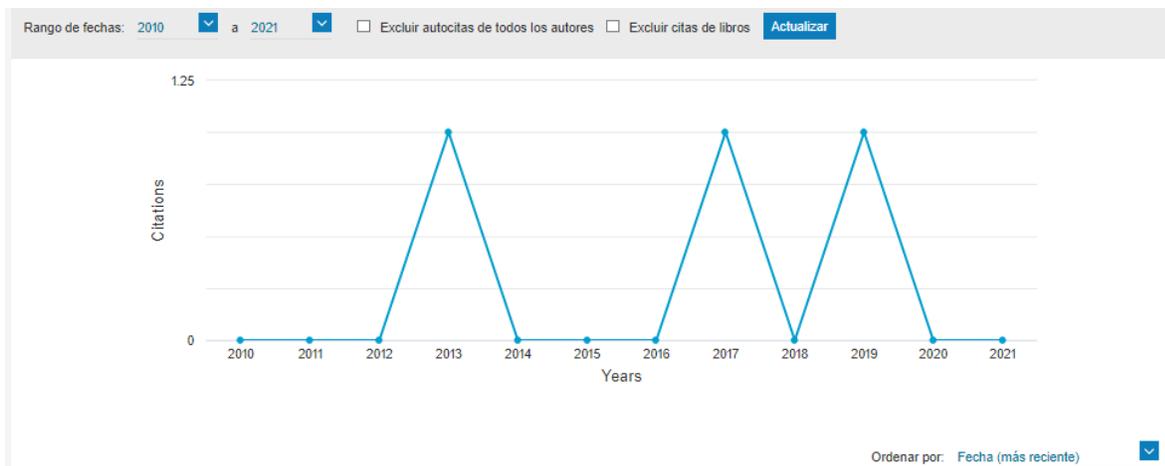


Imagen No 3 Gráficas de citación

DESCRIPCIÓN

En la búsqueda de información para la tendencia *El documento electrónico frente al documento tradicional: Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas*, pensábamos que sería muy fácil hacer la búsqueda a cerca de este tema, pero era todo lo contrario, empezando, solo teníamos unas palabras muy concretas para hacer la búsqueda y en muchas ocasiones salían artículos que no tenían que ver con la tendencia, para solucionar este problema nos pusimos a la tarea de buscar sinónimos y tesauros, haciendo más acertada, eficaz y eficiente la búsqueda ya que salían mas resultados. Otro de los inconvenientes es que la mayoría de los artículos por no decir que todos estaban en otros idiomas, haciendo más demorada la búsqueda ya que teníamos que tomar el PDF y traducirlo, haciendo que este procesos nos quitara tiempo valioso. Por otro lado cuando logramos hacer la búsqueda precisa arrojaba un alto volumen de artículos referentes al tema, tanto que hasta nos toco empezar a filtrar para obtener los artículos que presentamos en el presente trabajo, es cierto que la búsqueda puede ser desgastante y en ocasiones si no se hace de la manera correcta, una gran pérdida de tiempo.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA

Los documentos de archivo utilizados como fuentes de consultas por los diferentes usuarios permiten tener acceso a la información, dando fiabilidad y certeza sobre las búsquedas realizadas ya que cuentan con valores primarios y secundarios, pero se presenta un inconveniente y es que al momento de realizar las consultas ya que por su naturaleza (documento físico) se deben realizar directamente en el lugar donde estos se encuentran. Por otro lado los documentos electrónicos han tomado gran fuerza ya que sin importar el lugar donde se encuentre el usuario y solo contando con dispositivos electrónicos y acceso a la red, se puede obtener información.

Con respecto a lo descrito anteriormente surge nuestra pregunta de investigación: **¿Puede el documento electrónico reemplazar totalmente al documento tradicional?**

JUSTIFICACIÓN

Las entidades por naturaleza producen grandes volúmenes de documentos, provenientes de las actividades económicas y administrativas, los cuales deben ser preservados ya que forman el núcleo de la información. Los archivos, las buenas prácticas y la aplicación de parámetros para la preservación de los documentos garantizarán que esta información pueda ser recuperada. Por lo tanto este trabajo permitirá el establecimiento de parámetros para la adecuada administración de la documentación tradicional y electrónica, garantizando que se puedan desarrollar propuestas hacia el mejoramiento de estándares para la preservación de la información. Con el desarrollo obtenido a partir de las tecnologías de la información innegablemente ha generado una serie de alcances y avances significativos para la administración de la información en el soporte digital, otorgando múltiples beneficios de accesibilidad, prontitud en las respuestas, aspectos que generan una interconexión masiva que hace que las redes sean más vulnerables por la variedad de amenazas que generan los mismos sistemas de información, otra razón por la cual el trabajo planteado hace ver la necesidad de tomar medidas preventivas para disminuir los riesgos de la pérdida de información.

OBJETIVOS

Objetivo General

Proyectar el estado del arte sobre el documento electrónico frente al documento tradicional teniendo en cuenta las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades.

Objetivos Específicos

- Presentar puntos de vista en artículos publicados por autores que exponen sobre el documento tradicional, electrónico y la tecnología aplicada.
- Describir las tendencias temáticas, semejanzas y diferencias encontradas en los documentos recopilados sobre el documento electrónico frente al documento tradicional.
- Analizar los hallazgos representativos de los documentos investigados.

DISEÑO METODOLÓGICO

CATEGORIAS	ALCANCE	SUBCATEGORIA	ALCANCE
1 Definición De Documento	En esta categoría se muestran las definiciones de los principales actores de la tendencia analizada identificando la importancia y la función que deben cumplir dentro de la entidad a la cual pertenecen.	1.1 Documento tradicional	Establece la definición del documento tradicional, cómo ha evolucionado con el impacto de las tecnologías y cual resultado se espera de este recurso.
		1.2 El rol del profesional	La subcategoría nos muestra al profesional y la forma como debe afrontar los cambios tecnológicos, desde el conocimiento que el importe se lleva un adecuado proceso y ayudara para la creación y transición de los documentos tradicionales a electrónicos.
2 Digitalización De Documentos	Esta categoría muestra la importancia de la digitalización de documentos, con el fin de dar inicio a la creación de los documentos electrónicos y garantizar la trazabilidad documental, enfocando a los usuarios sobre las buenas conductas archivísticas.	2.1 Políticas cero papel	La subcategoría presenta casos puntuales donde el alto flujo de documentos físicos genera atrasos en los procesos externos y las demoras en las respuestas y problemas con los usuarios.
		2.2 Transición electrónica	Esta subcategoría nos refleja la forma como se deben adelantar los procesos de conversión de los archivos tradicionales a electrónicos, como iniciar y llevar una buena secuencia en el proceso con el fin de mejorar los tiempos de respuesta.
3 TIC y Creación	La importancia de	3.1 Gestión	La categoría explica cómo

<p><i>De Documentos Electrónicos</i></p>	<p>implementar y hacer uso provechoso de los recursos tecnológicos, ayudara a preservar y realizar una gestión documental electrónica enfocada en las mejoras dentro de las organizaciones donde se implementa esta categoría. Esta categoría explica la importancia de las TIC en los documentos electrónicos.</p>	<p>electrónica de documentos</p>	<p>gestionar los documentos electrónicos una vez se implementen en la entidad, con el fin de facilitar los procesos documentales electrónicos y capacitar a los usuarios sobre la forma adecuada de administrar documentos por medio de los recursos tecnológicos</p>
		<p>3.2 Preservación de documentos electrónicos</p>	<p>Esta categoría refleja diferentes iniciativas que se pueden implementar con el fin de reducir los problemas relacionados con la preservación electrónica, estructurando lineamientos y políticas que se deben tener en cuenta para los garantizar la preservación de la información a largo plazo.</p>

CAPITULO 2 CORPUS DE INVESTIGACIÓN

Categoría 1 Definición de Documento

Subcategoría 1.1 Documento Tradicional

1. Sánchez Vigil, J.M (2001) en su escrito *La fotografía como documento en el siglo XXI*, el autor nos muestra como el uso de las tecnologías se ha convertido en el mejor aliado de las fotografías en los últimos años, ya que no es necesario utilizar tintas ni papel especial para revelarlas y verlas, basta con tomar la foto y visualizar en la pantalla del dispositivo la imagen, pero con tanta tecnología se ha perdido un poco la ideología de que la fotografía representa arte y que por medio de dispositivos electrónicos no es tan fácil de identificar.

Se hace necesario analizar la fotografía desde el punto de vista del fotógrafo y del archivista, esto con el fin de establecer las funciones y la visión que cada uno tiene del documento, hacer uso e implementar de tecnologías para realizar una excelente conservación y preservación de material fotográfico serán el éxito para llevar a cabo la función de la mejor manera. La fotografía se ha visto en constante evolución

Subcategoría 1.2 El Rol del profesional

2. López Yepes. J. (1997) dentro de su artículo *Reflexiones sobre el concepto de documento ante la revolución de la información. ¿Un nuevo profesional del documento?* propone que el concepto de documento en un entorno que está sujeto a cambios constantes debido a los avances tecnológicos se someta a un estudio de nueva tipología, explicando las

características y diferencias con el documento "tradicional". El profesional debe conocer las necesidades de los usuarios y estar atento a brindar orientación para que las consultas sean atendidas con los estándares apropiados, no se trata de crear una nueva profesión, se trata de que el profesional analice, estudie, se adapte a los cambios tecnológicos y los estandarice a los conocimientos que ya tiene, crear conciencia que la era digital es un hecho y que inicia con adaptar y realizar mejoras en búsquedas de la información. La era de los documentos digitales es ahora, la constante evolución y la utilización de herramientas ofimáticas utilizadas para la recuperación, conservación y divulgación de la información se han posicionado en un estándar de calidad donde su efectividad supera las pequeñas fallas que se puedan presentar

3. Cook, T. (2007) el autor en su artículo *Registros electrónicos, mentes de papel: la revolución en gestión de la información y archivos en el período posterior a la custodia y la era posmodernista* muestra una visión sobre la formación del archivista y el buen uso de la ética profesional, siempre haciendo énfasis en proteger y salvaguardar la información que tienen a cargo. Pero también hace un paralelo con los avances tecnológicos e introducción de nuevas estrategias en desarrollos sistemáticos, donde se ha visto la necesidad de que los custodios o archiveros también evolucionen, estudie las nuevas formas de conservación documental, en miras de los documentos electrónicos y que se han posicionado en la archivística como la opción tecnológica y avanzada a la preservación de documentos. En la actualidad la constante evolución, las comunicaciones, las tecnologías, la forma de estudiar, y no se podía quedar atrás la forma de preservar la información, la llegada de las tecnologías ha permitido que se mezcle con

la gestión de la información y muestren buenos resultados, es de aquí que nacen los documentos electrónicos y la era de lo digital

4. Serra Serra, J. (2007) en su ponencia *Gestión y conservación de los documentos electrónicos desde la perspectiva archivística: un nuevo escenario de actuación* el autor se enfocada en analizar la situación de tres ámbitos importantes y necesarios cuando se requiere la organización y conservación de la gestión documental física y electrónica. El ámbito tecnológico y la aplicación de las nuevas tecnologías en cumplimiento con lo solicitado, el ámbito jurídico donde se distribuyen y dictan normas para la utilización de las TIC y el ámbito archivístico el cual permite la ejecución de procesos organizacionales según las normas archivísticas. Muchos aspectos influyen para cumplir con los objetivos documentales en las organizaciones, se debe definir la función del archivo y del archivista dentro de la entidad y el nivel de organizacional donde se encuentra, así mismo dar soluciones tecnológicas e integrales y que cumplan con los ámbitos estudiados permitiendo que se implementen las tecnologías según las necesidades y formando a los usuarios para la respectiva utilización de los recursos.
5. Bustelo-Ruesta, C. (2008) la autora del texto denominado *Documentos electrónicos: Reflexiones sobre las relaciones con la tecnología de los profesionales de la información* hace una reflexión sobre los beneficios que las TIC han traído, de manera positiva para las entidades donde el volumen de documentos es muy alto ya sea por su producción o por su recepción, se han aplicado herramientas tecnológicas permitiendo que sean de fácil manejo (los volúmenes documentales) donde la consulta se hace de forma rápida y donde la conservación ha resultado factible para la conservación de la memoria institucional. Pero que sucede cuando el sistema falla? Cuando se utilizan herramientas tecnológicas en

procesos de gestión documental, se debe ser consciente que las fallas en servidores por las altas consultas internas o externas es más común de lo que se cree, los sistemas de formato abierto no cumplen con especificaciones propias de la entidad y se consideran de servicio y dominio público, pero cuando se hace necesario para cumplir los deben existir aplicaciones que nos permitan suplir las necesidades leer esos documentos.

La utilización de la tecnología para la gestión documental sistematizada es recomendable realizarla en un formato abierto con especificaciones de servicio público y que no necesitan propiedad tecnológica, de ser así las posibilidades de implementación de herramientas ofimáticas y tecnológicas en las entidades ayudara a que los sistemas de consulta estén certificados y permitan gestionar los documentos electrónicos con la autenticidad que estos tienen

6. Oury, C. (2017). se cuestiona en el artículo *Archivo web: bibliotecas y archivos en una encrucijada*, sobre una combinación de prácticas profesionales frente a los desafíos del archivo web, como las practicas archivísticas, la terminología en el campo de la creación de las colecciones, si los archivos o las bibliotecas son los que están más familiarizados con estos archivos, la autenticidad y los principios de descripción y elección de metadatos que se conservaran. Sin lugar duda la web es un medio imprescindible para la difusión de la información haciendo que la conservación del patrimonio se a puesta en tela de juicio. Se puede afirmar que los archivos web son complejos afectando la autenticidad y que los bibliotecarios y los archiveros no ven lo mismo cuando ven las publicaciones en línea, mientras que los archiveros buscan identificar los documentos inéditos, los bibliotecarios se centra en el autor y como construye su texto, aunque se

debería fomentar la cooperación para el beneficio de la conservación y al autenticidad de los archivos web.

7. Guercio, M. (2021, Enero) habla en el artículo *La responsabilidad de las fuentes documentales manejo y preservación. fragilidad digital y compromiso*, de la complejidad dinámica del patrimonio digital contemporáneo y las consecuencias exigidas a los profesionales en altos niveles de conocimientos y competencia, el pleno respeto de los principios rectores y métodos científicos en cada dominio, el entorno digital implica también flexibilidad, capacidad de integración, un ejercicio de responsabilidad permanente. La obligación de la interdisciplinariedad en la construcción de perfiles técnicos es un aspecto a considerar para la transformación que requiere el fortalecimiento de las competencias y conocimientos profesionales, para los profesionales en ciencias de la información no es solo adquirir nueva herramientas y lenguajes además tiene que mantener una visión estratégica que permita al profesional supervisar los cambios. Por otro lado los lugares y patrimonio están claramente vinculados a la dimensión ética de la custodia y uso de memorias documentales.
8. Prada Madrid, E. con su artículo *El profesional de la información y su nuevo rol* Se hace una reflexión sobre los cambios sociales que enfrenta la humanidad. Con la llegada de Internet se ha afectado directamente la forma de presentar y administrar la información, se hace énfasis en los profesionales encargados de manejar la información y sobre las adaptaciones a las que se debe disponer para hacer frente a las herramientas tecnológicas y como los usuarios pueden también ser parte de este cambio, beneficiando a gran parte de la sociedad y acatando los motores de búsqueda. Con la implementación y uso de las tecnologías, se busca sensibilizar a los profesionales y crear la necesidad de adaptarse a

los cambio, teniendo en cuenta que es una labor conjunta con los ingenieros y demás profesionales que manejan información ya que entre todos podrán seleccionar la información que sea real y prestar un buen servicio. Una de las ventajas que tiene ser profesional en ciencias de la información, es que la tecnología siempre acompañara esta materia, la constante actualización sobre temas tecnológicos serán de gran ayuda para implementar en los diferentes ámbitos, pero también el profesional debe aportar y entender que esto ayudara la labor, no solo en tiempo, también en costos que serán de utilidad para una organización o para beneficio propio

Categoría 2 Digitalización de Documentos

Subcategoría 2.1 Políticas Cero Papel

9. Muñoz Soro, J.F. (2014) la intención del autor con su texto *llamado La digitalización de documentos en la Administración de Justicia* es mostrar la situación actual de la administraciones de la justicia que debido a la cantidad de documentos que pueden existir, lamentablemente por la poca gestión y falta de conocimiento dentro de la organización, no se ha llevado a cabo una buena gestión documental y mucho menos se han preocupado por sistematizar sus archivos. La propuesta para las administraciones de la justicia en España, es la implementación y la migración de la información, que aunque se sabe que no es una tarea de un día para otro, se plantea que la migración de la información se haga aplicando la normatividad vigente y presentar a los documentos como parte fundamental de nuestra razón y existen como parte de material probatorio. Con la llegada de las nuevas tecnologías, los documentos físicos han tenido cambios importantes, procurando hacer avances en la digitalización y migración de la información a formato digital, haciendo uso de los recursos electrónicos y aplicando las buenas

prácticas de recuperación de la información. La población a la que va dirigido, en este caso, las administraciones judiciales es un pequeño porcentaje pero que debido a la demanda en cuanto a consultas, respuestas y requerimientos es tan elevado se hace necesario implementar un sistema que ayude a la descongestión y a la vez cumpla con los requerimientos archivísticos mínimos.

10. Gonzalez, B. (2016) el análisis que hace la autora en el artículo *La 'Justicia con papel cero' aún imprime los documentos que le llegan digitalizados* es la idea de evolución y de aplicación de tecnologías en los diferentes ámbitos donde la documentación se genera en volúmenes altos, con el fin de evitar la reproducción documental sin ningún fin justificado, además de estandarizar los procedimientos generales; pero ¿Por qué no se siguen las normas en gestión documental?

Los encargados de los despachos, en especial los abogados tienen dudas sobre las utilidades de las tecnologías y no ven muy confiable la idea de sistematizar la documentación. Además argumentan que hacer el cambio de un momento a otro no es muy conveniente y que la norma se debe aplicar poco a poco.

Los documentos electrónicos en algún momento serán documentos tradicionales, debido a la impresión masiva realizada por los funcionarios. Así las cosas no se ven avances tecnológicos, sino más bien un retroceso, donde las herramientas pasan a un segundo plano. Una vez revisadas las administraciones judiciales, en materia de organización y recepción documental se evidencio que no están cumpliendo con lo solicitado, además es un tema tan notorio que a simple vista se encuentran los errores en el proceso La falta de acompañamiento de una entidad o persona que sepa sobre el tema, es también un gran problema ya que no existe quien guie y enseñe los procesos básicos.

11. Vargas Hurtado, D. C., & . (2016) plantea en el Trabajo de Grado *Diseño de indicadores de gestión que permitan medir y evaluar la implementación del modelo de administración electrónica cero papel en la rama ejecutiva del poder público a nivel nacional en Colombia*, los procesos de planeación , gestión y preservación de la información producida, transmitida y almacenada en medios electrónicos con el fin de que se garantice autenticidad, integridad , inalterabilidad y disponibilidad, este modelo debe ser implementado en toda la administración pública tomando como soporte legal la Directiva 04 de 2012 como soporte técnico en la utilización de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones y como apoyo operativo las guías de Cero Papel en la administración pública, que orientan, recomiendan y definen lo relativo a la implementación de la iniciativa.de la misma manera que se le da importancia por la reglamentación de los procesos de gestión documental en Colombia, se establece que es necesario que se apliquen bajo la condición de la eficacia y eficiencia, que hacen referencia al cumplimiento de los objetivos racionalizando, simplificando y automatizando los tramites a que se haya lugar.

Subcategoría 2.2 Transición Electrónica

12. Serra Serra, J. (2007) en el artículo que tiene como título *La gestión y conservación de documentos electrónicos mediante el sistema BAULA* el autor habla sobre los proyectos de inversión donde su fin es la organización y sistematización de archivos permitiendo que estos se conviertan una gran ayuda para la normalización y estandarización de procesos de organización documental. Como ejemplo nombra el proyecto BAULA donde por medio de en un conjunto de procedimientos, soportados en una plataforma tecnológica orientados a hacer posible la gestión y la tramitación de las actividades

administrativas de forma exclusivamente electrónica, garantizando en todo momento la autenticidad, la integridad, y la conservación durante el plazo que indique la legislación vigente. Se busca la forma segura para la implementación los procesos de trabajo garantizando la disponibilidad de información precisa y actualizada en el desarrollo de las actividades haciendo posible el seguimiento de las tramitaciones en las que participan diferentes áreas administrativas. La seguridad jurídica en la gestión documentos electrónicos promoviendo el uso de la firma electrónica y la conservación segura y digital de la información generada como resultado de las tramitaciones y actividades, como también la disponibilidad más allá de los límites de obsolescencia tecnológica. Por último se busca integrar los gobiernos en línea con los gestores documentales y los archivos digitales. La migración de la información electrónica genera una información de registro, que se almacena en un nuevo elemento del expediente haciendo de la información una transformación con herramientas nuevas y de fácil acceso, para lo cual se hace necesario las capacitaciones frecuentes en avances tecnológicos por parte de los encargados de los procesos archivísticos.

13. Bernon, J., (2008, Noviembre) aborda en el artículo *Por qué y cómo medir el uso de recursos electrónicos*, la medición completa y confiable tanto del uso de los recursos electrónicos como de los materiales impresos, existe un modelo común de definiciones para materiales impresos, pero quedan muchas preguntas y problemas técnicos para los recursos electrónicos, una descripción completa de la actividad electrónica ayudara a la biblioteca a comparar eficientemente el costo de los recursos con su uso, para concluir la medición de recursos electrónicos sigue siendo en esta etapa muy incompleta y poco confiable, sin embargo se pueden observar algunos avances, especialmente con respecto a

las herramientas de medición y es un objetivo importante para las bibliotecas alcanzar un estándar confiable de medición en los próximos años.

14. Ribero Negreiros, L y Wense Dias, E.J (2008) el autor en el texto *Práctica Archivística: Métodos Disciplinarios Y Documentos Tradicionales Y Contemporáneos* explica los procedimientos realizados para la organización, custodia y conservación de la documentación, estandarizada y su organización según normatividad vigente en Brasil. Se pretende aprovechar al máximo los recursos tecnológicos que se han ido adecuando y adentrando en el tema de la gestión de documentos, esto con el fin de hacer la transformación digital de los archivos y ayudar en la creación de instrumentos con validez jurídica, auténtica y fiable ante la demanda de los usuarios. Los archivos, como cualquier otra rama tienen prioridades y la mayor de ellas es la conservación de los documentos, evitando el daño y deterioro por el paso del tiempo. El paso del archivo tradicional al contemporáneo, contiene técnicas operativas las cuales permiten llevar a cabo una buena labor archivística, ya que con la sistematización de los archivos, se pretende que el documento que se conserva en forma física conserve los mismos rasgos en organización y valores que los debe tener el documento electrónico y los expedientes electrónicos. Se hace necesario conocer definiciones y tener claro la importancia del archivo, su normatividad, funcionalidad y la relación que tiene este con las entidades y las personas. El éxito de la conservación digital de los archivos, en gran parte es por el uso e implementación adecuada, no solo de las herramientas tecnológicas, sino de la aplicación de conocimientos archivísticos al momento de organizar físicamente los documentos, una buena práctica documental ayudara al sistematizar de forma rápida y segura los documentos, generando confianza y rapidez en los tramites solicitados

15. Rengifo Sanchez, H.A. (2008) en el artículo *La oficina sin papel. ¿Un sueño hecho realidad? Una reflexión sobre el uso y apropiación de la tecnología y como esta ha impactado la información esencial de la Organización* el autor describe como con el uso de las herramientas tecnológicas se ha hecho posible conseguir gran cantidad de información, consultarla, guardarla para posterior lectura, compartirla por medio de redes sociales o correos electrónicos haciendo que nos libremos de cargar cientos de copias, de estar imprimiendo cualquier información que necesitamos y permitiendo acceder a ella desde cualquier punto en que nos encontremos. Cuando se habla de las oficinas sin papel, no se trata de eliminar los documentos físicos, ya que se perdería la memoria histórica su misión y visión, lo que se busca en realidad es una reducción en el uso del papel, llevar a cabo labores y funciones que ayuden en la organización integrando la tecnología, las personas y la empresa con el fin de que cada una se asocie con su labor dentro de la entidad. En algunas entidades es poco común que aun reciban documentación en soporte físico (papel) ya que la mayoría de trámites se están realizando de manera digital, ayudando en la reducción de tiempos de desplazamiento, tiempos de espera, respuestas rápidas y por el mismo medio de llegada (digital). Siempre que se implementa un recurso tecnológico en la organización y conservación documental se debe tener en cuenta varios aspectos como lo son: Conocer la entidad, las necesidades y su función, seguridad de la información, normalizar los procesos y procedimientos de la empresa, contar con instrumentos de control y archivísticos, realizar planes de migración de información y la adquisición componente tecnológico.
16. Bustelo-Ruesta, C. (2011) la autora nos presenta en su texto *Los grandes temas relacionados con la Gestión de Documentos: desafíos y oportunidades* como la sociedad

donde la mayoría de entidades manejan los archivos en papel y se tiene poca cultura con la utilización de recursos tecnológicos para la producción y recepción de documentos electrónicos ya sea por desconocimiento de existencia o por desinterés; se hace necesario que se comiencen a adoptar medidas que permitan realizar el paso tecnológico y asimilar que en algún momento se hará necesario la participación de los documentos digitales como parte de la conservación de patrimonio cultural. Integrar los procesos de gestión documental con los procesos de implementación digital se debe tomar como tarea conjunta es decir por parte de los encargados de los documentos, registros y procesos documentales que se realizan en la entidad y los que ayudaran con a la implantación de las TIC, así se podrán conocer cuáles son los procesos que se realizan y de qué forma se pueden implementar. Analizar y saber que en cada proceso existen riesgos es una forma de conocer a fondo el sistema y poder realizar las labores pertinentes para corregir cada error, es entendible que al comienzo no se va a tener todo al 100% listo pero son ajustes y cambios que se pueden realizar con el pasar de los días, algo que es de suma importancia y que se debe tener en cuenta son los controles que permiten hacer de los documentos electrónicos confiables y seguros como la firma digital y su autenticidad, los metadatos utilizados para las consultas, la migración y presentación de información y la forma en que los usuarios podrán acceder a cada recurso de información permitiendo acceder de manera fácil, rápida y confiables

17. Quintero, M. (2011) plantea en el Trabajo de Grado *El dato digital como nueva morfología del conocimiento*, las relaciones entre tecnología, información y conocimiento en un contexto específico que es la tecnología digital y las redes, se empieza por acercarse al término "Información" para establecer de entrada los campos del saber de

dónde se extraerán los autores, ejemplos y referentes que aparecerán a lo largo del escrito, como segundo momento se detalla la naturaleza morfológica del dato digital como forma de documentación y procesamiento y por último se entra a analizar el papel que cumple la interfaz como operadora y visibilizadora de este dato digital y como última instancia , tomar todos los elementos tratados en los capítulos anteriores para explorar las implicaciones que esto pueda tener a nivel ético político en nuestra sociedad. Para concluir es fundamental entender los principios técnicos que caracterizan los medios digitales, pues muchos de los fenómenos sociales, políticos o económicos que normalmente estudiamos se derivan de ellos y casi siempre lo pasamos por alto.

18. Santa Anna, J. y Da Silva L.C. (2015) con el análisis del texto *Nuevas direcciones para las actividades de archivo: prácticas de gestión de documentos en un archivo privado* los autores hablan sobre las normas archivísticas, dictadas por los entes reguladores según la región, rigen a todas la entidades; pero se le da prioridad a las entidades del estado, estas están en la obligación de preservar y conservar lo archivos en estados óptimos, acatando cada norma y ley que se dicta y se dispone. De no ser así están incurriendo en faltas graves. La gestión documental tiene origen en los archivos públicos, que son aquellos que se producen en función de sus labores, pero de un tiempo a la fecha se ha discutido y considerado que la práctica archivística se debe aplicar a la empresas privadas con el fin de generar conciencia archivística y el buen uso de las normas. No por ser documentos de empresas privadas, dejan de ser menos importantes, debemos tener en cuenta que estos documentos también forman parte de la función principal de cada entidad y se realizan en pro de sus funciones brindando beneficios a sus empresas y mejorando la toma de decisiones dentro de las mismas. Más allá de cumplir con la normatividad archivística,

los archivos privados no están exentos de presentar falencias como demora en los tiempos de respuesta, pérdida de la información y atrasos tecnológicos en sistematización y digitalización documental. Se pueden utilizar métodos y mecanismos que permitan en ambos lugares la preservación y conservación de la información, generando conciencia sobre la importancia que este tiene para la organización y contando con la ayuda de profesionales en archivo

19. Burns, P., Jamie A. (2015). quiere mostrar en el artículo *Archivos como artefactos: autenticidad, preservación y propiedades significativas en microfilmes y sustitutos digitales*, las ventajas de un nuevo medio y que los profesionales tomen nota de esta investigación, cuando el microfilm se adentró a la archivística se vieron grandes cambios como el ahorro de espacio y la preservación de la información a largo plazo, pero no todo es positivo, también trajo consigo las diferencias entre investigadores y archiveros, ya que tuvieron que evaluar las fortalezas y debilidades de este formato, descubriendo que el porcentaje de conservación es alto aunque es discutida la autenticidad e integridad, sin embargo hay que tener en cuenta y tomar la decisión de si se conserva el físico o no del documento, con las nuevas tecnologías el microfilm está siendo dejado a un lado por la digitalización pero no del todo, porque algunos profesionales recomiendan que se debería unir con la digitalización combinándolas para mejores resultados. por otro lado se recomienda que los profesionales de la archivística y los bibliotecarios deben trabajar en equipo y unificar criterios todo en pro de la conservación de la información.

20. Bunn, J. (2016). describe en el artículo *Descripción y automatización de archivos una breve historia de la digitalización*, una cronología de la descripción de archivos de Reino Unido, habla sobre los primeros experimentos y sistemas desarrollados en archivos del

Reino Unido y cuenta como la tecnología y sus avances se unen para automatizar y volverse digital, además los archiveros tuvieron que enfrentarse a grandes cambios y desafíos más específicamente como reaccionaron a los desafíos de la computadora, la cooperación y el trabajo en conjunto pero también en la práctica descripción y la estandarización de la descripción de archivos, también dice que la respuesta sobre el equilibrio de poder entre el archivero y la computadora impulsa a cambios en el pensamiento de los archiveros en cuanto a la práctica descriptiva.

21. Damerow, J., Peirson, BRE y Laubichler, MD, (2017,Septiembre) plantea en el artículo *El ecosistema de Giles: almacenamiento, extracción de texto y OCR de documentos*, la necesidad de convertir imágenes y archivos PDF en texto sin formato para aplicar análisis como el moldeado de temas, el reconocimiento de entidades con nombre y otras técnicas, sin embargo aunque hay diferentes soluciones para esto, se requiere de una capacitación previa, este ecosistema de Giles es un sistema de distribución basado en Apache Kafka que permite a los usuarios cargar documentos para la extracción de texto en imágenes. El ecosistema giles se puede utilizar en cualquier proyecto que requiera archivos de texto sin formato extraídos de imágenes PDF, el sistema se puede integrar con otras aplicaciones que por ejemplo gestionan metadatos de carga.
22. Bustos Santos, A. C. (2017) este trabajo de grado llamado *Modelo preventivo de seguridad de información aplicado a la gestión de documentos electrónicos con valor probatorio* la autora muestra la importancia de los documentos electrónicos en las entidades donde se están implementando herramientas tecnológicas y métodos de sistemas en ofimática que permiten la sistematización de los documentos a través de la digitalización o la creación de materiales propiamente digitales. La revolución de la

información y el paso de lo físico a lo digital ha dado origen a la creación de procesos y modelos donde la gestión documental ha desarrollado principios tecnológicos de implementación dando paso a la creación de modelos de estructuración de datos y de la información con el fin de poder realizar una adecuada conservación y preservación documental. El trabajo de grado se desarrolló en un ámbito jurídico, informático y archivístico, que en si es la parte que se va a estudiar por medio de análisis cualitativos, enfocando las propiedades de los documentos de archivo y cómo influye para el proceso al campo electrónico. La recolección de datos buscar analizar, interpretar y evaluar la situación actual de la entidad donde se pretende realizar la implementación, se hace necesario manejar listados de orden secuencial.

Las organizaciones deben parametrizar y dimensionar la información que generan en pro de sus funciones, de allí parte la seguridad de información contemplado e implementando protocolos de acceso y transparencia de la información con el fin de hacer el debido seguimiento identificando las falencias que se presentan en el desarrollo de la actividades

23. Han, Y. y Wan, X. (2018, Marzo) plantea en el artículo *Digitalización de documentos de texto mediante pdf/a*, que el uso práctico de PDF para la digitalización de documentos de texto, el archivo PDF es un conector autónomo y auto descrito que contiene todos los datos de la digitalización de materiales textuales, incluidos los metadatos a nivel de pagina y los perfiles, así mismo fue creado para la preservación a largo plazo, este formato tiene beneficios como la independencia de la plataforma, tamaño de archivo más pequeño, mejores algoritmos de comprensión y codificación de metadatos, además el formato de archivo reduce la carga de trabajo y simplifica el procesamiento posterior a la

digitalización, el PDF se puede utilizar en cada fase de un objeto digital en un sistema de información de archivo abierto.

24. Pérez Villegas, P. A. (2020) es este trabajo de grado titulado *Modelo para la captura de conocimiento a través de herramientas tecnológicas caso Federal SAS* su autora hace la referencia a un proyecto realizado en una empresa del sector productivo ubicado en la ciudad Medellín, y que tiene poco dominio en gestión del conocimiento y gestión documental propone implementar una herramienta que permita contribuir en el trabajo colaborativo y la gestión de volúmenes masivos de información para asociar a la empresa en una red de Gestión de Conocimiento. Analizar y determinar la labor que realiza cada colaborar dentro de la entidad será una fuente importante de ese Activo Intangible ya que se conocerán los procesos, como se realizan, cuanto tiempo toma cada uno y como la utilización de las TIC ayudara a mejorar los tiempos y los procesos que estos realizan. Se busca involucrar a todas las dependencias para lograr que el sistema aporte a la organización y cumpla con los requerimientos dentro de la misma, esta propuesta busca la integración a la cultura organizacional por medio del trabajo. Colaborativo y la interiorización de las actividades. Se desarrollan varios escenarios de aplicación y se identifican conocimientos dentro de una dependencia, analizando la relación de criticidad, difusión y codificación, las personas que intervienen en el proceso y la disponibilidad que del documento interno para su consulta y recuperación.

25. Pierard, C., Svihla, V., Clement, S., &Fazio, B. (2020, Marzo) hablan en el artículo *Dificultades indeseables: investigación de las barreras al aprendizaje de los estudiantes con libros*, sobre un estudio realizado sobre la experiencia de los estudiantes con los libros electrónicos, analizando las dificultades y las fortalezas que se identificaron, se

realizo con dos grupos de diseño industrial, haciendo ver que los problemas más comunes era navegar, imprimir y descargar, igualmente al descubrir los libros electrónicos continúan frustrando y decepcionando a los estudiantes. Esto es una gran decepción para la biblioteca ya que han invertido mucho dinero en libros electrónicos, aunque los libros electrónicos de hoy ofrecen más opciones y menos restricciones que los impresos, es necesario seguir apoyando a los libros electrónicos y que sigan en continuo cambio que faciliten las tareas de enseñanza e investigación, igualmente los profesores también pueden alentar a sus estudiantes a utilizarlos.

Categoría 3 TIC y Creación de Documentos Electrónicos

Subcategoría 3.1 Gestión Electrónica de Documentos

26. Line, M.B. (1998) la intención del autor con el artículo *Información electrónica: uso y usuarios* se muestra el impacto que ha tenido la presentación de la información de manera electrónica y su accesibilidad desde cualquier medio de reproducción magnética, pero el interrogante que se genera es: Que tan confiable es la información que se consulta en este medio y como se asegura su conservación?

Gracias a los diferentes medios de conservación en formato diferente al papel (CD,DVD, bases de datos, Internet), se ha logrado que muchas personas tengan acceso a la información desde cualquier lugar y solo contando con dispositivos propios para la reproducción de esta, pero lo que desconcierta un poco es la falta de autenticidad y veracidad de la información que se presenta, sobre todo en el caso del Internet, ya que se pueden hacer consultas pero no descifrar que tan cierto es. Se ha vuelto un poco complicado estar al corriente de la información por medio de los documentos tradicionales, ya que la llegada de las tecnologías en algunas ocasiones solo permite

realizar las consultas por medio electrónico. La metodología aplicada parte desde los tipos de información electrónica la ayuda que a traído a gran parte de usuarios, pero también los limitantes que se han generado con la aparición de nuevos recursos de búsqueda de información. El control de calidad sobre la cantidad de información que se presenta se hace más que necesario, así se controla lo que se está mostrando, las encuestas a los usuarios también juegan un papel primordial ya que se determina que tan eficientes son los usos electrónicos, Desde la llegada de internet, las búsquedas de información se han acrecentado ya que de una manera u otra es más fácil realizar la consulta desde cualquier dispositivo que tenga acceso a la red.

27. García Pérez, A. (2001) el artículo *La gestión de documentos electrónicos como respuesta a las nuevas condiciones del entorno de información* el autor hace un cuestionamiento sobre ¿Que es un documento electrónico?. Cuando se habla de documento electrónico se asocia con tecnología, con sistemas de información y herramientas para su utilización y si, en realidad el fin de los documentos electrónicos es la transición del archivo en papel a lo digital, utilizar recursos TIC, será de gran ayuda en la compañía ya que el impacto en la implementación de recursos de software sistemáticos que permitan gestionar la información de manera eficiente y fácil y segura generara credibilidad en la empresa y ayudara a mejorar los recursos propios.

El trabajo no se realiza solo con herramienta tecnológica, el programa utilizado se debe alimentar con la gestión del conocimiento que es la forma en que cada uno de los colaboradores de la entidad hace su trabajo, identificar los puntos donde se nace la información y como tratamiento se hace cuando se recibe, los flujos de trabajo permiten hacer planes en los procesos para mejorar tiempos en las labores realizadas encaminadas

a prestar un mejor servicio. Se tienen en cuenta los conceptos utilizados en la gestión documental para que se pueden implementar en las diferentes herramientas y así poder hacer uso de las terminologías necesarias y validas convirtiendo a los sistemas electrónicos en parte funcional de las entidades. Identificar y diferenciar la gestión del conocimiento y la gestión de archivos permite entender que aunque son temas diferentes ambos van encaminados a la organización y sistematización de la documentación en entidad.

Existen entidades y lugares que aún no se asocian con el término de documento electrónico y aun se considera como algo que no está normalizado y que su uso no es totalmente confiable, pero se han realizado sensibilizaciones dando a conocer los beneficios que trae las TIC en el campo documental de la entidad. Los archivos de documentos electrónicos

28. Esteban Navarro, M.A. (2001) en el texto *Los archivos de documentos electrónicos* el autor describe la terminología utilizada entre documentalistas, bibliotecarios, archivistas, gestores de recursos de información son términos de uso reciente, pero se hace necesario normalizarla y delimitar los significados. Los archivos de documentos electrónicos son el conjunto de documentos producidos, recibidos o reunidos por una persona en pro de sus actividades, en realidad es el mismo significado de los documentos físicos, con la diferencia que estos documentos electrónicos. Partiendo de esto, se hace necesario saber que el documento electrónico también tiene originalidad, unicidad, organicidad y valores, es decir el documento electrónico tiene las garantías de un documento físico, y esto genera gran confianza ya que hace que sea de consulta confiable y se puede obtener buena información de ellos. En cuanto a la preservación, los documentos digitales tienen

más capacidad de resistencia, haciendo que sean inmunes a la humedad, oxidación, daños físicos, biológicos, pero no se puede olvidar que se deben contar con buenas herramientas ofimáticas y tecnológicas para dar cumplimiento a la conservación de la información. La organización no varía mucho de la física, conservar los principios archivísticos ayudara a realizar una buena gestión documental electrónica. Y por último, el acceso a la información debe ser fácil ya que la velocidad y precisión en la búsqueda permite que se realice en menor tiempo dando respuestas en tiempos cortos y generando buenas conductas y prácticas archivísticas, fomentando el buen uso de las tecnologías y fusionándolas con la gestión documental de la entidad

29. Serra Serra, J. (2003) *La administración electrónica y la gestión de documentos* un artículo donde el autor explica La medidas y disposiciones dictadas para hacer un buen uso y manejo de la gestión documental, han permitido que se adopten y se mejoren las calidades de los archivos en diferentes entidades. Pero, con la implementación de herramientas ofimáticas y las llegadas de nuevas tecnologías, se ha entrado en disyuntivas ya que no hay claridad sobre la transición y transformación de los archivos físicos y documentos tradiciones a la digitalización y creación de documentos electrónicos. Aún existe escepticismo por parte de algunos administradores de la información cuando se habla de implementar la administración electrónica, sobre todo en la consulta, búsqueda y recuperación de la información, en lugares donde los volúmenes de documentación son elevados y se niegan a soltar el documento físico, además de que muchos argumentan que aunque la tecnología está abarcando el tema de la gestión documental, las administraciones no cuentan con esas herramientas, que los costos de implementación son elevados y que no hay personal que capacite a los diferentes

colaboradores. Si bien es cierto, que en los archivos se conservan todos los documentos producidos o recibidos por la entidad, se debe priorizar y saber que documentos se han de gestionar, en muchas entidades dan prioridad a sus procesos misionales y son estos los primeros en ser sistematizados, cumpliendo con lo establecido para la organización de archivos y así mismo serán conservados electrónicamente, definiendo una política de preservación digital certificando su avance tecnológico

30. Gómez Domínguez, D. Ruiz Rodríguez, A.A. y Peis Redondo, E. (2003) en el siguiente texto llamado *La gestión de documentos electrónicos: requerimientos funcionales* los autores exponen los requerimientos funcionales en un SGDE describen lo que debe hacer el sistema de gestión de documentos para que su funcionamiento se adapte a lo solicitado según la entidad donde se debe implementar, pero hay que tener en cuenta que no explica cómo llevarlo a cabo, esto ya depende del profesional y los requerimientos internos o externos que deban cumplir según su misión. En este orden de ideas, los encargados del proceso archivístico son los que deben especificar los requerimientos que deben cumplir esos sistemas de acuerdo a la normatividad y los procesos adoptados en la entidad para la organización documental. Tras describir los cambios que ha ocasionado la aparición de los documentos electrónicos en el ámbito de la gestión, se hacen necesario diseñar e implementar sistemas de gestión de documentos electrónicos, y más concretamente en el establecimiento de requerimientos funcionales en esta materia. Con las ayudas tecnológicas y los recursos ofimáticos que se aplican a los procesos documentales se busca la preservación documental de manera permanente, haciendo uso de los valores administrativos, legales y culturales que servirán para la consulta por parte de los diferentes usuarios. Para el desarrollo e identificación de requerimientos funcionales en

un SGDE se debe tener en cuenta los instrumentos archivísticos como los cuadros de clasificación y las TRD, con el fin de identificar los registros, el control en el acceso a la información y las técnicas de búsqueda y recuperación de documentos.

31. Peters, D. (2003).hace referencia en el artículo *Dar forma al futuro de la preservación: un repositorio digital confiable*, a los problemas de archivo digital como un servicio de preservación es la de un repositorio digital confiable, una de las opciones que tiene la entidad es contratar un servicio de archivo de terceros para garantizar que los datos se gestionen correctamente, la otra opción la más acertada en cuanto a la ética profesional sería capacitar al personal para desarrollar habilidades necesarias para el futuro. Los desafíos más urgentes de establecer un repositorio digital sostenible es proporcionar una definición clara de los objetivos. La explosión del material publicado electrónicamente ejerce una enorme presión sobre las instituciones del patrimonio cultural para que desarrollen un marco que les permita recopilar, almacenar, hacer accesibles y preservar adecuadamente sus recursos educativos únicos, sin esos mecanismos las generaciones futuras perderán una gran cantidad d nuestro patrimonio cultural.
32. Sternstein, A. (2004, Diciembre) habla en el articulo *Los archivos nacionales abren bóvedas de alta tecnología*, sobre una exposición permanente que convierte documentos antiguos en estaciones de computadoras interactivas abiertas, para hacerlo visualmente atractivo, los archivistas afirman que se puede cambiar con la evolución de nuevas colecciones y el nacimiento de nuevas ideas, la tecnología ha traído interacción con los archivos y así mismo que las personas se interesen mas en este tipo de exposiciones ya que pueden navegar por sus propios caminos a través de la historia detrás de escena utilizando las pantallas de plasma, sonido, grabaciones y estaciones de video, la

tecnología nos brinda la siguiente evento que todos buscan en los museos en el día de hoy. Múltiples pantallas permiten que extraños participen juntos en ofertas interactivas, con una persona manipulando las pantallas táctiles y otras mirando los resultados.

33. DeRidder, J., Presnell, A., Walker, K. (2012, Abril) quieren mostrar en el artículo *Aprovechamiento del archivo codificado descripción para el acceso al contenido digital: un análisis de costos y usabilidad*, la comparación de costos y la experiencia de los usuarios en cuanto al acceso al contenido y la usabilidad, ya que la mayor parte de la digitalización se basa en costosas descripciones a nivel de productos para la búsqueda y el acceso, Sin embargo la desventaja es que este método de distribución web puede ser más adecuado para los investigadores que para los estudiantes, y se hace necesaria una investigación adicional para aclarar la capacidad de aprendizaje de la ayuda de búsqueda como una interfaz web para elementos digitalizados para usuarios novatos. Sin lugar a dudas, la entrega de contenido digital a través de la asistencia de búsqueda es extremadamente rentable, este nuevo flujo de trabajo digital a gran escala solo cuesta el 32% de la digitalización a nivel artículo, obviamente, esto proporciona una solución para la digitalización de grandes colecciones.
34. Zapata Cardenas, C.A. (2012) con el artículo *La gestión documental en el desarrollo del programa de gobierno en línea de Bogotá*, el autor presenta un programa ejecutado en el gobierno del distrito y muestra el acceso a la información y como ha tomado una posición muy importante en la mayoría de entidades y ha contribuido para que muchas personas puedan acercarse y averiguar sobre temas que les interesan obteniendo información clara y certera. En Colombia se han implementado acciones en cuanto al uso y aplicación de nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) con el fin de fusionar

las funciones archivísticas y la aplicación de nuevas herramientas que permitan a la sociedad acercarse a la tecnología, utilizarla para hacer consultas, ayudar a la entidades con su organización y manejo interno, mejorando las altas demanda de información que llega o se produce, permitiendo llevar un control sobre la documentación que manejan y dando respuestas oportunas a las solicitudes. En la ciudad de Bogotá y todas las oficinas adscritas al gobierno se han implementado poco a poco avances en los programas de gestión documental que llevan a la organización de sus archivos y a la presentación y conservación de los mismos. Con la implementación de gobierno en línea, las tecnologías de la información juegan un papel muy importante en la gestión de documentos, además se hace evidente que se necesita de personal idóneo y capacitado en el tema, saber que herramientas tecnológicas se deben utilizar según las áreas, conocer terminología e-gobierno y saber en qué otros procesos de la entidad pueden utilizar recursos y metodología electrónicos. Aunque no todas las entidades trabajan a la par o desarrollan los mismos programas para que funcionen de la misma manera, se han hecho planes que permitan identificar cuales entidades aun no implementan su PGD, en que proceso archivístico tiene falencias, y que instrumentos archivísticos no están implementando, se han realizado avances la implantación de servicios electrónicos que han ayudado a descongestionar tramites y dar respuestas en tiempos cortos.

El gobierno de la ciudad Bogotá maneja una buena conducta en cuanto a la gestión documental, se preocupan por las capacitaciones y sensibilizaciones sobre la automatización y aplicación de normas archivísticas combinadas con los avances tecnológicos, pero aun presenta algunas fallas ya que en ocasiones se preocupan por

utilizar e implementar la tecnología cuando los archivos físicos aún no están actualizados y organizados según las normas

35. Keyser, J. (2013). Habla en el artículo *Hacer visibles los archivos: biblioteca de investigación de la sociedad histórica de Oregón*, sobre como tuvo que recurrir a la tecnología para que su biblioteca pudiera ser vista a mas publico ya que la biblioteca no tenia gran auge de visitas además que las colecciones estaban escondidas en cajas carpetas y cajones y el almacenamiento no era el mejor, la biblioteca decidió la creación de un espacio en línea para resaltar los diversos materiales de la biblioteca, incluidas fotografías, películas, manuscritos y efímeros, esto pudo brindar a las personas un vistazo a los documentos que se encontraban en ella, decidieron crear un Blog que parecía ser una solución simple para hacer más visibles las colecciones sin alejar l personal de la biblioteca de los visitantes y las colecciones de esta, con este blog se logro que creciera la cantidad de seguidores, los usuarios habituales de la biblioteca han indicado como disfrutaban las publicaciones diarias.
36. Velagić, Z. (2014, Junio) presenta en el articulo *El discurso sobre el libro impreso y electrónico: analogías, oposiciones y perspectivas*, la doble analogía entre los libros impresos y electrónicos, centrándose en las capacidades y relaciones para describir los resultados obtenidos, empleado un análisis contextual de los contenidos de los temas clave, la mayor facilidad con la que el contenido se mueve a través de diferentes formas de libro en el contexto digital resulto en una afirmación sobre la fluidez del contenido al contrario del libro impreso, si el discurso del libro electrónico no se prestara tanta atención a la diferenciación del texto impreso como fijo y electrónico como fluido, ni siquiera sería necesario señalar que un mismo contenido siempre se ha podido presentar

en diferentes medios, es importante utilizar una perspectiva comparativa y una evaluación tanto dentro del fenómeno del libro electrónico como en su evaluación en comparación con el libro impreso.

37. Besson, J., Birstunas, A., Mitasiunas, A. (2015, Junio) habla en el artículo *Signa TM - Hacia la interoperabilidad transfronteriza de documentos electrónicos*, del poder legal de los documentos ya que las copias escaneadas carecen de poder legal la seguridad jurídica requiere de los documentos originales, en la actualidad el contenido de un documento se crea utilizando tecnologías de la información en un entorno electrónico, sin embargo para fortalecer un documento se transfiere a papel mediante la impresión para permitir su firma manuscrita, igualmente los documentos físicos originales se digitalizan mayormente de baja calidad y con posibilidades de procesamiento de documentos en papel, la característica de la interoperabilidad está garantizada si se crea y acepta un documento electrónico utilizando el mismo procesador de documentos, esta circunstancia se considera una razón para aceptar un formato de procesador de documentos como formato de documento electrónico, como resultado se ha dado la solución de interoperabilidad transfronteriza de documentos electrónicos basada en conceptos clave empleados para la solución de interoperabilidad de documentos electrónicos.
38. Carmona, M. d. (2015) expone en el Trabajo de Grado *Retos y oportunidades del uso de la herramienta de gobierno electrónico “tanque de pensamiento” para la construcción del plan maestro de tecnologías de la información y las comunicaciones Bogotá D.C*, la transformación gubernamental a través del uso de las TICs y las redes de conectividad con actores estratégicos, en conformidad con la política pública nacional en pro de transformar su administración, instaura la estrategia GEL en sus entidades e instituciones

por medio de programas, planes o proyectos. se concluye que existe una clara iniciativa por parte de la administración actual por modernizar su gestión mediante el PMTIC, pues este se presenta como elemento innovador, en este sentido, a través del plan se puede hacer evidente la implementación y potencialización de las estrategias estipuladas en la política de GEL, demostrando así, que existe articulación y coherencia normativa entre los diferentes niveles de gobierno.

39. Waugh, D., RusseyRoke, E., &Farr, E. (2016, Abril) plantea en el artículo *Procesamiento flexible y colecciones diversas: un enfoque escalonado para entregar archivos digitales*, que la unidad de archivos digitales de la biblioteca de manuscritos de la universidad Emory se han interesado en desarrollar flujos de trabajo para procesar material digital nacido que puede adaptarse en respuesta a las limitaciones de una colección sin oscurecer sus características destacadas, para logra esto han desarrollado dos conjunto de criterios mediante los cuales evaluar el material procesado. El primero evalúa el acceso del investigador que mejor se adapta a la colección, miento que un segundo conjunto directamente relacionado utiliza un enfoque escalonado para determinar el nivel de procesamiento de la colección, por otro lado el objetivo del artículo fue la necesidad de políticas para que se adaptaran a las colecciones digitales nacidas para lograr entregar colecciones digitales nacidas accesibles ordenadas y descritas de acuerdo a sus propias propiedades significativas. Los recursos finitos necesitaban un sistema mediante el cual se priorizan ara el procesamiento tanto las colecciones digitales como las análogas, sin embargo los métodos actuales son limitados sobre todo porque en la mayoría de los casos el acceso está restringido a nuestra sala de lectura, la propia naturaleza de los materiales digitales nacidos se a presta una fácil difusión, pero esto presenta desafíos importantes,

así como oportunidades. Si bien el acceso en línea sería muy beneficioso para los investigadores remotos y permitiría que llegue a un público mucho mayor.

40. Díaz, J., Coba, E., & Bombon, A. (2016, Junio). realizaron una investigación planteada en el artículo *Facturación electrónica versus facturación clásica. un estudio en el comportamiento financiero mediante estudios de casos*, sobre los costos unitarios de las facturas tradicionales y de las electrónicas, además del costo de la implementación de estas últimas, unas de las variables fueron: los sueldos, suministro, mantenimiento mostrando los costos para la emisión de facturas tradicionales versus facturas electrónicas son variados, el objetivo de la investigación es analizar cómo afecta la implementación de la factura electrónica en los resultados de tres organizaciones denominadas contribuyentes especiales, se hizo una revisión literaria sobre el tema y se procedió a realizar el levantamiento de la información. La facturación electrónica es impulsada por el ahorro de costos, sin embargo sustituir la factura física por la electrónica requiere de una inversión tecnológica importante, si hablamos de una cantidad grande de la documentación vale la pena porque mayor será el ahorro en cambio si es menor la cantidad serán más altos los costos, por otro lado las ventajas, riesgos conservación y funcionalidad se verán reflejados ya que la seguridad, integridad y accesibilidad a los datos son mayores, sin olvidar que las empresas requieren de espacio físico para guardar los documentos, los mismo que son poseedores de costo y accesibilidad limitada.
41. Sanz Caballero, M.I. (2017). Habla en este artículo titulado *Transformación en archivos: un recorrido de la tecnología tradicional a la tecnología digital*, de la transformación digital con la aparición de las tecnologías, esto hace referencia que la innovación y la creatividad permite los usos digitales siendo una gran ventaja para mejorar los métodos

tradicionales más específicamente con los documentos físicos , con esto llega la digitalización y se ha logrado un mayor acceso de los usuarios a los fondos documentales, haciendo más fácil las consultas y prestamos en línea e indudablemente la conservación. La web 2.0 es un acontecimiento importante regalándonos la facilidad de muchas tareas archivísticas, además la presencia de los archivos de las redes sociales, ha supuesto una mayor visibilidad de las funciones y la conexión entre usuarios y profesionales. Para concluir sabemos que el proceso de transformación digital en archivos está siendo largo hasta el momento ya que en la mayoría de los casos encontramos el modelo tradicional y el digital, no solo hay ventajas también hay puntos negativos respecto a la preservación digital permanente.

42. Álvarez Beltrán, E. L., & . (2017) plantea en el Trabajo de Grado *La gestión documental frente al reto de las tecnologías de la información y comunicación, como vía para lograr adentrarse en el proceso de innovación tecnológica de los archivos en Colombia*, la forma en la que la gestión documental y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han promovido los procesos de innovación tecnológica e impulsado su desarrollo para el manejo y administración documental en Colombia, es así que la gestión documental enfrenta cambios desde el punto de vista de la normalización tecnológica, descripción, y la conservación, no obstante se mantienen los componentes principales de la archivística, como lo son el principio de procedencia y el orden original de los documentos. se puede concluir que es necesario que se continúen implementando proyectos de gestión documental que permitan a las instituciones tener sus archivos debidamente organizados, con la ayuda de nuevas herramientas tecnológicas desafían la dinámica de la actividad archivística, lo cual supone que esta genera nuevos

conocimientos dirigidos al cambio de la realidad cotidiana en el procesamiento y gestión de la información.

43. Cifuentes Benavides, F. A., & . (2017) aborda en el Trabajo de Grado *El documento electrónico y su relación con los procesos de gestión documental : un estudio de caso en la unidad de gestión general del Ministerio de Defensa Nacional*, la problemática en los desafíos a la que se enfrenta la Unidad de Gestión General del Ministerio de Defensa Nacional, ya que esta institución al ser de orden público que se ampara a la normativa de automatizar sus procesos y funciones a través de la ejecución de nuevas tecnologías de información que permitan demostrar con carácter auténtico e íntegro la prueba de sus actividades con el documento electrónico, con esto se busca establecer las relaciones del documento electrónico y los procesos de gestión documental con el fin de plantear pautas que permitan gestionar y tramitar los documentos electrónicos de manera adecuada hasta su resolución. Para concluir se puede decir que con la implementación de los procesos de gestión documental se fortalece la política de eficiencia administrativa, ya que gracias a la racionalización de papel la simplificación de trámites y automatización de los procesos y procedimientos, a su vez se estimula el uso adecuado de las tecnologías de información y comunicación para la gestión de los documentos, facilitando así el desarrollo de las funciones del Ministerio.
44. Wadmann, S. y Hoeyer, K. (2018, Enero) plantea en el artículo *Los peligros del ajuste digital: repensar la fluidez y la sostenibilidad social en la atención médica con uso intensivo de datos*, las soluciones digitales se han centrado en garantizar que se perciban como útiles y fáciles de usar, la facilidad de acceso a los datos hizo posible que los datos fueran extraídos, intercambiados y utilizados por nuevos actores y para nuevos

propósitos, sin que los datos se dieran cuenta plenamente de la expansión de la infraestructura, dado que las soluciones digitales tienden a integrarse de forma un más fluida, se necesitan desarrollar más mecanismos políticos para definir y proteger los derechos y obligaciones tanto de los proveedores de datos como de los usuarios a fin de garantizar la sostenibilidad a largo plazo de la infraestructuras digitales. En este artículo se han rastreado el ascenso y la caída de una tecnología que había logrado precisamente este objetivo, los esfuerzos de los desarrolladores para obtener experiencias laborales fluidas facilitaron la expansión de la infraestructura para abarca aún más propósitos, los datos se multiplicaron a medida que se hicieron copias y se distribuyeron a nuevos actores y para nuevos propósitos.

45. Ladd, K. (24 de Agosto de 2018) expone en el artículo *Un reexamen de la calidad de las revistas en línea y la investigación del posible impacto de la mala calidad*, los hallazgos de un artículo (Ladd, 2010) que investigo si la evidencia indicaba que las colecciones de revistas impresas similares debían conservarse en función de la calidad de sus sustitutos electrónicos, hizo una indagación con cada uno de los documentos PDF identificados en el estudio de 2010 como fallidos se volvió a examinar para calcular si se había derivado algún cambio en la calidad, para evaluar el posible impacto para los investigadores si se necesitaran pender únicamente de sustitutos de revistas electrónicas de mala calidad, se compilaron datos de citas para cada uno de los PDF académicos fallidos. El estudio indica una necesidad continua de retener títulos de revistas equivalentes impresos en el futuro previsible, mientras que los sustitutos electrónicos de baja calidad están siendo delegados y preservados digitalmente. Todavía hay imágenes de mala calidad, escaneos de mala calidad de artículos de solo texto, paginas faltantes e incluso contenido de

documentos PDF que no se pudieron explicar, se sabe que no todos los investigadores consultaran cada uno de los artículos que citan, aunque es una buena práctica hacerlo, la cantidad de citas de los documentos de PDF académicos fallidos indica que tener que depender únicamente de sustitutos electrónicos podría plantear un problema para investigadores.

46. Bwalya, K.P y Mosweu. O (2018) *Un análisis multivariado de los determinantes para la adopción y el uso del Sistema de gestión del flujo de trabajo de documentos en el sector público de Botswana* es este texto, el autor expone un proyecto sobre la implementación de tecnologías, para generar un avance en la sistematización de los archivos ha tocado grandes entidades del estado en Botswana, el gobierno está utilizando fondos y haciendo inversión en procesos y líneas tecnológicas creando conciencia en la importancia de transmitir y presentar fuentes confiables de información, con el fin de generar eficiencia y eficacia en los tramites y consultas de información por parte de los diferentes usuarios. La medida que se busca adoptar es la implantación de herramientas compatibles con diferentes sistemas, que sean de fácil aceptación y uso. Toda la investigación se realiza partiendo de las necesidades que el gobierno ve dentro de las organizaciones y que afectan la transición de los archivos a la presentación digital. Se realizan encuestas y se determina encada una las necesidades más relevantes. Se busca implementar una herramienta que cumpla con lo solicitado según las encuestas y los análisis presentados, es bueno que los gobiernos tomen conciencia sobre la importancia el paso tecnológico que afecta directamente a los archivos de sus gabinetes. Se busca emplear sistemas o herramientas existentes y que cumplen con lo requerido según las necesidades estudiadas.

47. Wang, H. y Poplett, L. (2019), El artículo *Desarrollo de un flujo de trabajo práctico de transferencia de registros electrónicos para el público de Wisconsin*, narra el avance de un flujo de trabajo y los retos significativos enfrentados mientras la ejecución, incluidas las diferencias en el uso de la tecnología y la cultura organizacional y discuten las lecciones del proyecto y los planes para el trabajo futuro. Entre tanto se puede concluir que el desarrollo e implementación de un archivo de trabajo de transferencia de registros electrónicos ayudó al equipo a comprender mejor la colaboración requerida para la implementación de la herramienta de software diseñada para varias empresas estatales, además se pudo identificar que todos los flujos de trabajo se deberían hacer independientes de la tecnología en caso de que cambie las herramientas.
48. Ardila Rivera, E. L. (2020) *La gestión electrónica de documentos y su aplicación en el entorno actual: caso de estudio en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC* en este trabajo de grado el autor se enfoca en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) el cual no cuenta con un sistema de información donde se puede evidenciar el flujo de trabajo de los documentos desde el momento en que se reciben y los diferentes trámites que se realizan dentro de la organización y durante el ciclo vital del documento. En la gestión electrónica se utilizan herramientas tecnológicas que permiten realizar un tratamiento adecuado para recuperación de información documental, la digitalización, las bases de datos documentales definitivas y esenciales en cualquier sistema de gestión permite aprovechar al máximo la información además de contar con recursos propios de la entidad y de la forma como se pueden suplir las necesidades de los usuarios. Como resultado de la investigación se busca establecer prácticas de gestión documental electrónica en la entidad, realizar los lineamientos propios de la labor intelectual y la

aplicación de herramientas ofimáticas que permitan continuar con el proceso cuando este se estandarice y normalice. Se hace un proyecto de investigación donde se estudia la importancia de la gestión electrónica, en un enfoque cualitativo, descriptivo, por medio de diferentes fuentes e implementando una propuesta de organización para un entidad del estado, determinando las funciones dentro de la institución y la forma en que esta facilita el proceso archivístico en la entidad

Subcategoría 3.2 Preservación de Documentos Electrónicos

49. Gómez Díaz, R. y Sendi García, M.A. (2005) el texto titulado *El acceso a los documentos electrónicos administrativos* permite que los autores de la forma como el acceso a la información de documentos electrónicos debe ser igual al acceso de los documentos físicos. Desde la aparición de los documentos electrónicos, se han generado grandes controversias en cuanto a las consultas, la forma como se presenta y las garantías de preservación que tienen los documentos electrónicos, es por eso que se hace necesario implementar medidas jurídicas que garanticen legitimar al poder público los documentos digitales y que hacen parte del acervo documental de la entidad además de facilitar el control de la administración. Se debe reconocer que la falta de conocimiento por parte de los administradores y servidores en la aplicación de las normas para la utilización y adecuación de documentos electrónicos, ha sido un detonante para que muchas entidades aun no hagan su transición y adopten por completo una visión electrónica en los documentos ya que la mayoría de personas confía más en la validez del documentos físico. Archivísticamente, la custodia, organización y conservación de los documentos electrónicos se debe garantizar a lo largo del tiempo de retención, realizando mantenimientos a las herramientas tecnológicas utilizadas y que permite garantizar que

los equipos y programas que se cuentan con las medidas necesarias para prestar un buen servicio. Los documentos electrónicos deben asegurar fiabilidad, autenticidad e integridad, ya que por su fácil manejo y consulta se hace necesario controlar la legitimidad de los mismos, además han permitido la aplicación de herramientas informáticas las cuales deben estar bajo unos estándares de calidad y de reglamentación

50. Kärberg, T. (2015, Marzo) en el artículo *Preservación digital del conocimiento en el sector público: una herramienta de pre ingestión*, plantea la necesidad de coordinar las actividades previas a la ingesta en la preservación digital de los registros de archivo, debido al uso generalizado de sistemas de gestión de documentos electrónicos (SGDEA) en varias instituciones, la atención se centra en diversas cuestiones relacionadas con la interacción del SGDEA de la agencia y los repositorios públicos, este artículo muestra la importancia de manejar metadatos de mantenimiento de registros digitales para efectuar de manera más precisa y al mismo tiempo semiautomática con los criterios establecidos por las instituciones de la memoria. Este documento describe una posible solución además describe el módulo de archivo universal de los archivos nacionales de Estonia. En un estudio de caso el informe indica que el uso de la UAM para preservar los registros digitales del ministerio de población y asuntos Étnicos de Estonia. En conclusión el proyecto de archivo de registros de la oficina del ministerio de población y asuntos étnicos es importante en la misión de la NAE , porque fue el primer proyecto de transferencia oficial que contenía registros de archivo nacidos digitalmente y fue coordinado utilizando la UAM, el uso de herramientas de pre ingesta como la UAM permite elevar la información digital para codificar el conocimiento.

51. Kanza, S., Willoughby, C., Gibbins, N. (2017, Mayo) plantea que el artículo *Cuadernos de laboratorio electrónicos: ¿pueden reemplazar al papel?*, se realiza una extensa investigación del estudio de usuarios para proponer un cuaderno de laboratorio electrónico construido sobre una plataforma de notebook en la nube preexistente que usa un software científico y tecnologías web semánticas para superar las barreras para la adopción. Es cierto que en la sociedad cada vez más está a la vanguardia de la tecnología pero hay algunas áreas de investigación que siguen arraigadas al pasado, en este caso el cuaderno de laboratorio, sin olvidar que si se han intentado pasar a lo digital pero las barreras de adopción se ha vuelto un gran problema uno de ellos es el costo y la facilidad de uso. En este estudio se puede afirmar que no se puede reemplazar totalmente el cuaderno de laboratorio hasta que se tenga la tecnología en la que se pueda escribir en la pantalla con tanta precisión y facilidad que la de un cuaderno, se propone un cuaderno electrónico de laboratorio pueda servir como interfaz entre los cuadernos de laboratorio de papel y los documentos electrónicos que crean los científicos que sean interoperables y utilice la nube y web semántica.
52. Herrera Castillo, O. M. (2017) en el trabajo de grado *Diseño de una metodología para la transferencia secundaria de archivos electrónicos en cumplimiento del decreto 1515 de 2013 compilado en el decreto 1080 de 2015 del Ministerio de Cultura de Colombia* se presenta la importancia de hacer una transferencia documental de archivos electrónicos, se deben tener en cuenta la aplicación de normas archivísticas vigentes información y fusionar dicha información con las características de los soportes electrónicos de documentos. Esto permitirá hacer una tarea funcional y que cumpla con los requerimientos y las normas establecidas. Los altos volúmenes documentales que se

producen anualmente en el país ha generado que se implementen recursos y uso de las TIC, teniendo acceso a las redes de internet generado que se implementen estrategias para la conservación y preservación documental. Se hace necesario los siguientes insumos para llevar a cabo el funcionamiento adecuado de la propuesta: inventario de activos de información, matriz de Formatos de documento, registro de Activos de Información, conservación de documentos electrónicos y transferencia secundaria de información desde la aplicación de las Tablas de Retención

53. Graham, P. (2017) plantea en el artículo *Editorial invitada: reflexiones sobre la ética del archivo web*, los intentos de capturar y salvaguardar la información en línea disponible, no es sorprendente que predominen los retos técnicos para preservar la web, la red es una entidad viva y que respira, incluso si algunas partes de ella pueden volverse vagas y estancadas, carece de la fijeza de lo que suelen recopilar muchas bibliotecas y archivos, y el alcance y la escala del contenido y el código que puede valer la pena salvar pueden ser abrumadores. La escala y el alcance de la información en línea disponible gratuitamente y de valor potencial para la preservación nos trasporta rápidamente a la mayoría de nosotros fuera de nuestra zona de confort de recolección, si bien es un desafío indexar archivos web para la búsqueda y desarrollar funciones de búsqueda efectivas, tenemos la oportunidad de ofrecer una experiencia de uso muy diferente a la que ofrece la web en vivo, la tecnología y las herramientas nos darán muchas soluciones pero no pueden construirse de forma aislada de las preocupaciones éticas.

54. Michetti, G. (2018) la intención del autor en el artículo *Si un león pudiera hablar, no podríamos entenderlo. La comunicación del patrimonio cultural en un entorno digital* es mostrar la importancia de la conservación de la memoria histórica y el patrimonio

cultural de una nación, organización o entidad promueve el fortalecimiento de la gestión. Pero, con la introducción de las tecnologías, se han generado preguntas del tipo: ¿cómo se hace la transición y el paso de esta memoria para que se conserve de igual manera en la parte digital? En un mundo donde pasamos la mayoría de tiempo en línea y en redes sociales, podemos evidenciar que la parte digital no es problema y que el proceso de aprendizaje se realiza a diario. El mundo digital no es neutral, la web no es de ninguna manera neutral. Si queremos abordar el tema de la comunicación del patrimonio cultural en un entorno digital, antes que nada debemos entender en qué dirección nos están empujando las tecnologías digitales. A donde nos quiere llevar y utilizar las tecnologías con sentido crítico, porque nos hemos adaptado a la realidad digital, pero con demasiada frecuencia nos olvidamos del precio a pagar, que en cambio es necesario considerarlo detenidamente para entender qué comunicar y cómo comunicar. La adaptación a lo digital es mucho más que elegir un formato, un procedimiento o un software ya que se deben conservar algunos estándares y no olvidar la razón de ser. Para la conservación de la memoria cultural, debemos ver a la tecnología como algo más que una herramienta, ya que si no hacemos un proceso formalizado y abstracto de lo que necesitamos y debemos conservar, se presentará de forma errónea los datos y todo el trabajo será perdido.

55. Saenz Giraldo, A. (2019) *La preservación digital en Colombia: un análisis desde la perspectiva normativa* el autor se enfoca en gestión documental y conservación de la memoria cultural de una entidad automáticamente se hace necesario pensar la forma adecuada para realizar una buena preservación de los documentos. La preservación digital, utilizando herramientas tecnológicas, se ha convertido en la mejor opción para llevar a cabo esta labor que se ha vuelto muy necesaria e indispensable en las

organizaciones. Todo parte desde la revisión de los documentos físicos donde se debe conocer el estado actual de los estos y analizar la forma más conveniente para convertirlos en documentos electrónicos. En Colombia, el Archivo General de la Nación, y su preocupación por sensibilizar a las entidades para que adopten un modelo estandarizado para la preservación digital, ha dispuesto de varias normas donde explica de manera fácil el objeto de la conservación de la información como parte del patrimonio documental, conservando su autenticidad, integridad y unicidad. Es el AGN el encargado de prestar asesoría y ayuda para la implementación y aplicación de la preservación digital. Gracias a la Ley 594 de 2000, archivísticamente el país ha adoptado buenas conductas en el manejo de la información, pero aún hay una brecha para el cambio sistemático, generando incertidumbre, ya que el cualquier momento lo físico puede desaparecer y quedar sin evidencia de archivo. Se realiza un estudio y revisión actual a los archivos y documentos, haciendo un paralelo con las normas dispuestas por el AGN y evidenciando los puntos donde se presentan mayores incongruencias, además se analizan las normatividades con referencia a los requerimientos solicitados y los requerimientos que se pueden suplir según la entidad.

56. Crespo Muñoz, F.J. (2019) la intención del texto *La descripción archivística en el marco de la gestión documental por procesos* es mostrar la importancia de los archivos la conservación, administración y preservación de los mismos, ha ido tomando valores e importancia con el pasar del tiempo. Las personas y entidades han visto la necesidad de organizar sus documentos ya que gracias a estos existe la memoria y además sirven como material probatoria en función de sus actividades. Así, la archivística ha tomado un gran impulso y ha logrado posicionarse como parte fundamental he importante en la gestión

documental por procesos. La organización archivística tiene parámetros establecidos para poder realizar sus funciones, pero ¿qué tiene que ver la gestión documental en esto?

El gran reto de la gestión documental es convertir los archivos tradicionales en archivos electrónicos, hacer de las diferentes fuentes de información que se consiguen en la red, fuentes confiables y seguras garantizando las búsquedas asertivas entre los usuarios, garantizando además, recursos de calidad, conexión y acceso fácil y desde cualquier lugar, sin limitantes con los ajustes propios y las últimas innovaciones tecnológicas. Un instrumento que juega un papel importante para la aplicación de lo antes mencionado es la descripción documental, de esta parte la sistematización, ya que el describir los documentos y ser lo más específicos posible, hará que los documentos electrónicos sean indexados de la misma manera y se pueda recuperar información fácil y rápida

57. Melo Garzon, W. A. (2019) plantea en artículo *Lineamientos para la preservación digital en las entidades acción digital en las entidades distritales del sector salud* con el aumento masivo de la información producida por las diversas organizaciones Se hace un proyecto de investigación donde se estudia el crecimiento de las tecnologías de la información y comunicación. principal de consulta ya que por su fácil acceso permite obtener y manipular la información desde cualquier lugar, fomentando el consumo bajo del papel, pero así mismo se considera como un gran reto ya que se debe garantizar que la información que se gestione pueda ser consultada en cualquier momento. La problemática en el sector salud, donde se evidencia la falta de lineamientos y procedimientos documentales adecuados y según su objeto social ha retrasado el desarrollo de la memoria institucional del sector ya que los datos suministrados por los usuarios no son manipulados de forma correcta. La necesidad de crear nuevas prácticas

para el acceso de la información, ha permitido que la preservación digital se convierta en la herramienta más utilizada por las diferentes entidades ya que cumple con los estándares requeridos para el proceso de la gestión documental y la gestión digital de documentos regido por las normas e instrucciones que permiten la parametrización de la preservación y conservación documental

58. Lise Jaillant (2019). plantea en el artículo *Después de la revolución digital: trabajar con correos electrónicos y registros digitales nacidos en archivos literarios y editoriales*, que con las nuevas tecnologías y avances los correos electrónicos han remplazado a las cartas y los memorandos y sin embargo la protección de los archivos digitales sigue siendo un desafío permanente para los archiveros, ya que pueden volverse ilegibles debido a los rápidos cambios de formas y tecnologías, uno de los problemas de los correos es la privacidad, derechos de autor y protección de datos. por otro lado enfatiza la transformación de los registros nacidos en forma digital en particular en la formación de posgrado en métodos de investigación, con este cambio digital se debe capacitar a los estudiantes para interrogar datos nacidos digitales utilizando una amplia gama de métodos. Por otro lado preservar las colecciones de correo electrónico es una cosa y hacerlas accesibles es otra, mejorar la preservación y la accesibilidad de los registros nacidos digitales permitirá a los investigadores producir trabajos innovadores, las colaboraciones entre archiveros y académicos deben abordar todo el ciclo de archivos nacidos digitales desde los donantes hasta usuarios finales, los archiveros han reconocido desde hace muchos tiempo la importancia de involucrar a los donantes para comprender la organización y el contenido del archivo.

59. Saenz GiraldoA. (2019, Enero) analiza en el artículo *La preservación digital en Colombia: un análisis desde la perspectiva normativa*, las normas vigentes sobre preservación digital que aplican en Colombia para determinar las necesidades archivísticas y tecnológicas en relación con el objeto de investigación. La preservación digital es uno de los procesos de la gestión documental y está conformada por un conjunto de actividades archivísticas y tecnológicas, en los últimos años que el AGN ha iniciado el proceso de implementación de la preservación digital a partir de normas para garantizar la conservación del patrimonio documental digital colombiano. la investigación implicó un acercamiento a la preservación digital mediante aproximaciones sucesivas a partir de la revisión de documentos y normas relacionadas con la preservación digital en Colombia, el objetivo era comprender la metodología y los procedimientos establecidos para la implementación de planes, programas o proyectos relacionados con la preservación digital. No obstante la base normativa colombiana para la preservación digital presenta las condiciones generales de este campo de acción, estas no son suficientes para comprender la estructura archivística, técnica y tecnológica de la preservación digital y más aún en ninguna norma aborda la reglamentación de modelos aceptados universalmente para la implementación de acciones de preservación digital.

ANÁLISIS DE INTERPRETACIÓN

Problema u objetivos de la investigación

Partiendo de la tendencia analizada y sometida al debido proceso de investigación, se evidencia que el mayor problema es la falta de conciencia sobre la importancia que tienen los documentos, ya sea en organizaciones públicas o privadas. El hecho de que un documento contenga información se considera como material probatorio y desde su creación se le está dando la importancia que este tiene, así sea solo para transmitir un mensaje corto pero no se le puede negar la finalidad con el que fue creado y hacer lo posible para que este tenga el trámite correspondiente hasta que termine su ciclo vital.

La mayoría de personas desconocen los procesos archivísticos, la forma como se manejan los documentos y como se deben preservar para la conservación de la memoria histórica, nosotros como profesionales CIDBA; estamos en la obligación de enseñar e impartir las normas vigentes en nuestro país para hacer que los tramites desde el punto de vista archivístico se haga de manera adecuada, funcional y dando cumplimiento a los tiempo se retención y el debido almacenamiento.

Ahora, si el proceso de asimilación y tratamiento de los documentos tradicionales (físicos) se ha tornado un poco confuso y de difícil entendimiento, ¿qué podemos esperar en cuanto a manejo de los documentos electrónicos?

Dentro de los artículos analizados pudimos evidenciar dos aspectos importantes los cuales son:

1. Aun no hay claridad sobre los procesos que se deben seguir para que los archivos de documentos físicos puedan hacer su transición o conversión a documentos digitales o electrónicos. Puede ser por desconocimiento del proceso, por desconocimiento de recursos tecnológicos o por temor a perder la información en un servidor o una nube que sea poco confiable
2. Cuando se valen de recursos tecnológicos para la preservación electrónica documental, no se sigue una debida gestión electrónica ya que se desconoce que normas o procesos se deben seguir, el simple hecho de tener el documento el formato electrónico no asegura que este es 100% seguro.

La evolución del documento junto con los recursos tecnológicos, han traído grandes cambios y beneficios en las organizaciones donde han implementado sus procesos de digitalización, de creación de documentos electrónicos y de las políticas externas como la de “cero papel”, las cuales han ayudado a entender sobre la importancia de implementar las TIC con el fin de ayudar a los usuarios ante los tramites de consulta que se generan.

Conclusiones principales

- La aparición de las nuevas tecnologías, no solo ha dado un ajuste considerable a transformación en los archivos sino que ha contribuido con la aparición de nuevos conceptos como lo son: documento electrónico, expediente electrónico y archivo electrónico para la consulta on-line
- La característica de los archivos web no quiere decir que sean confiables, estos están sujetos a revisión crítica por parte de los dueños del proceso y que forma parte de cualquier otra fuente documental.

- Los archivos electrónicos, están destinados a cubrir el conjunto del ciclo de la vida de los documentos electrónicos, es decir cumplen con la misma función de los archivos convencionales.
- Adoptar medidas y buenas prácticas para la sustitución progresiva del soporte papel utilizando el método de la digitalización
- El archivista debe ser una persona que esté dispuesta a aceptar y acoplarse a los cambios tecnológicos, debe estar en constante actualización y cambios normativos que afecten directamente a los documentos que se realicen en los archivos, ya que deben estar enterados y actualizados para poder brindar información
- Fusionar las nuevas tecnologías con los archivos actuales y el manejo de la documentación ayudara con la descongestión documental en oficina de gestión.
- La conservación de los documentos electrónicos se ha convertido en un reto para preservar la accesibilidad y la autenticidad de los mismos, aun no se han definido políticas y planes claros en las organizaciones para la preservación, y difusión de los documentos electrónicos
- La descripción como motor de búsqueda, se ha convertido en la ficha clave de esta investigación ya que se considera la parte más necesaria y efectiva para garantizar un debido proceso archivístico enfocado en la gestión de procesos documentales dentro de cualquier organización.

Recomendaciones

Dentro de las recomendaciones identificadas tenemos:

- Comprometerse con los responsables de los procesos para proponer la preservación digital y los datos abiertos en el centro de la agenda pública.

- Manejar adecuadamente las aplicaciones utilizadas, con el fin de conservar y preservar la información, acoplando y remodelando la arquitectura organizacional ayudara a mejorar los procesos.
- Adoptar medidas que permitan una excelente preservación digital, no solo por los cambios tecnológicos, sino que ayudara a las entidades a adoptar y conocer la importancia de conservar de manera adecuada la información
- La preservación digital va acompañada de una buena gestión de la información cumpliendo con estándares y buenas prácticas de funcionalidad, aplicados a diferentes ámbitos de una organización y cuyo fin en la conservación de la información y la transformación digital
- Los repositorios documentales permitirán la preservación y acceso del patrimonio documental digital de valor histórico y cultural, pero no se publican las estrategias metodológicas para conocer su implementación, y para comprender qué modelo de preservación digital se utilizó para su parametrización.
- Es necesario conocer la organización cuales son los objetivos documentales y que sean lógicos con la misión y visión de la empresa. La razón de ser de los documentos electrónicos es darle a los usuarios respuestas rápidas, fiables y que permitan la disposición y almacenamiento de la información de manera segura.
- Las entidades deben implementar instrumentos y técnicas en busca de la funcionalidad para la administración, conservación y preservación de los documentos electrónicos, deben adaptarse e implementar elementos que cuenten con buena seguridad, disminuyendo riesgos operativos, administrativos y tecnológicos

- Proporcionar soluciones flexibles y livianas para las operaciones que diariamente se realizan en los documentos electrónicos.

Relación o diferencia

Una vez revisados, leídos y analizados los artículos del presente estado de arte se estable que existe gran relación, ya que todos estos van enfocados a la transformación electrónica de los documentos. Con el uso de las herramientas tecnológicas, los procesos definidos y listo para implementar y con el personal adecuado para suplir las necesidades de los usuarios en las organizaciones, se busca dar el avance tecnológico y continuar con buenas prácticas de gestión de documentos electrónicos, con el fin de contribuir a la transformación digital en Colombia que se ha visto necesaria en los últimos años. En los artículos encontramos desde recomendaciones sobre los programas que se pueden utilizar, hasta proyectos vigentes de digitalización y creación de documentos electrónicos, se establecen además criterios entre varios autores que están de acuerdo con que es necesaria la implementación documental electrónica para hacer de los documentos un recurso fiable y seguro de consulta de información.

REFLEXIONES

Una vez finalizado el estado de arte, pudimos evidenciar que el objetivo principal es presentar información generando conocimiento y permitiendo a su vez que esta tenga fluidez, y circulación en el ambiente de desarrollo de investigación documental. Para la tendencia “El documento electrónico frente al documento tradicional”, se refleja la importancia que tienen cada uno de los documentos en las diferentes organizaciones, se parte de lo básico; es decir diferenciar y conocer la importancia entre los tipos de documentos, los actores implicados en cada proceso y como los avances y recursos tecnológicos que se implementan a diario a las áreas documentales

para regular la información que allí manejan, da soluciones rápidas a los procesos y genera conciencia sobre la importancia de la preservación documental a largo plazo.

Vale la pena resaltar algunos aspectos como lo son:

DEBILIDADES

- Pérdida de la información por manipulación de documentos electrónicos
- Con los documentos electrónicos No se tiene control de fiabilidad y autenticidad
- Incompatibilidad de los documentos electrónicos, ya que no existe un estándar Universal
- Se puede duplicar los documentos electrónicos (Copias)
- Falta de espacio de almacenamiento con los documentos tradicionales.
- Con los documentos tradicionales la información puede ser robada o revisada por personal que no está autorizado a acceder a su contenido.
- Debido a la fragilidad del soporte físico (papel) los datos puede perderse en caso de accidentes o desastres naturales como inundaciones, temblores o incendios.
- Los archivos pueden deteriorarse con el paso del tiempo ya que el papel es vulnerable ante las inclemencias del tiempo, sobre todo si no tienen optimas condiciones para su conservación.

OPORTUNIDADES

- Fomentar la interacción de los profesionales, usuarios y demás personas con los documentos electrónicos, conocerlos, saber cómo se generan, que se debe hacer para continuar y finalizar su trámite, ayudara a generar conciencia sobre la importancia y el posicionamiento que tienen este tipo de documentos en las diferentes organizaciones.
- Iniciar el proceso de digitalización, aunque en algunas organizaciones no lo han considerado, este avance será de gran provecho ya que no solo garantizara la adecuada

gestión documental enfocada a los recursos tecnológicos, sino que se garantiza salvaguardar la documentación del algún desastre.

- Conocer de los procesos que se realizan en cada etapa del documento, si bien es cierto el documento físico tiene un trámite y una medida de conservación; los documentos electrónicos deben asegurar los mismos estándares y medidas de conservación y preservación enfocados en su entorno tecnológico.

FORTALEZAS

- Con los documentos electrónicos se favorece la conservación de los originales, evitando su desgaste, deterioro o extravío.
- Los documentos electrónicos ayudan a reducir el espacio físico dedicado a papel, lo que evita costos innecesarios.
- Con los documentos electrónicos se elimina el proceso de impresión y gasto de papel.
- Los documentos electrónicos permiten acceso on-line a los documentos desde cualquier lugar del mundo a través de Internet y tiene mayor accesibilidad de los usuarios a toda la información disponible.
- El documento tradicional guarda la información de manera íntegra
- Los archivos no pueden ser modificados o alterados, ya que en el soporte (papel) se ven claramente las alteraciones.
- Con los documentos tradicionales como contratos o recibos se pueden firmar de puño y letra
- Se puede realizar la consulta de documentos sin tener que recurrir a algún dispositivo tecnológico

AMENAZAS

- La falta de capacitación a los actores que intervienen en el proceso, genera desaprovechamiento de los recursos físicos y tecnológicos, bloqueando la fluidez del conocimiento y la trazabilidad del proceso.
- Desconocimiento en el proceso, no saber qué hacer con los documentos (físico o electrónicos), como manejarlos y preservarlos creara una alerta de posible pérdida de la información.
- Aunque se solicita que los documentos electrónicos estén bajo estándares de seguridad de la información electrónica, se pueden presentar problemas de ciber-delincuencia y exponer la información que allí se conserva.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Beltrán, E. L., & . (2017). La gestión documental frente al reto de las tecnologías de la información y comunicación, como vía para lograr adentrarse en el proceso de innovación tecnológica de los archivos en Colombia.(Trabajo de grado,Universidad de La Salle).Recuperado de:
https://ciencia.lasalle.edu.co/sistemas_informacion_documentacion/140
- Ardila Rivera, E. L., & . (2020). La gestión electrónica de documentos y su aplicación en el entorno actual: caso de estudio en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC. Trabajo de grado , Universidad la Salle) Recuperado de:
https://ciencia.lasalle.edu.co/sistemas_informacion_documentacion/713
- Bernon, J., (2008, Noviembre). Por qué y cómo medir el uso de recursos electrónicos. LIBER QUARTERLY , 18 (3-4)Recuperado de <https://www.liberquarterly.eu/>
- Besson, J., Birstunas, A., Mitasiunas, A. (2015, Junio). Signa TM - Hacia la interoperabilidad transfronteriza de documentos electrónicos. JOURNAL OF DATA AND INFORMATION SCIENCE, 17(1)Recuperado de
<https://sciencedirect.com/article/10.1515/acss-2015-0007>
- Bunn, J. (2016). Archival description and automation: a brief history of going digital. ARCHIVES & RECORDS, 37(1),65–78.65–78.Recuperado de
<https://crai.referencistas.com:2093/10.1080/23257962.2016.1145577>
- Burns,P., Jamie A. (2015). "Archivos como artefactos: autenticidad, preservación y propiedades significativas en microfilm y sustitutos digitales". REVISTA DE LA SOCIEDAD DE ARCHIVEROS DE GEORGIA, 33 (1) Recuperado de

<https://digitalcommons.kennesaw.edu/provenance/vol33/iss1/9>

Bustelo, C. (2011). Los grandes temas relacionados con la gestión de documentos: desafíos y oportunidades. El profesional de la información,

Bustelo, C. (2008) Documentos electrónicos: Reflexiones sobre las relaciones con la tecnología de los profesionales de la información. Parte I. Anuario ThinkEPI,

Bustos, A. C. (2017). Modelo preventivo de seguridad de información aplicado a la gestión de documentos electrónicos con valor probatorio. (Trabajo de grado , Universidad Javeriana) Recuperado de: [Recuperado de: http://hdl.handle.net/10554/36184](http://hdl.handle.net/10554/36184).

Carmona, M. d. (2015). Retos y oportunidades del uso de la herramienta de Gobierno Electrónico tanque de pensamiento para la construcción del Plan Maestro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Bogotá D.C.(Trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10554/20574>.

Cifuentes Benavides, F. A., & . (2017). El documento electrónico y su relación con los procesos de gestión documental : un estudio de caso en la unidad de gestión general del Ministerio de Defensa Nacional. (Trabajo de grado, Universidad de La Salle). Recuperado de:

https://ciencia.lasalle.edu.co/sistemas_informacion_documentacion/219

Cook, T. (2007). Registros electrónicos, mentes de papel: la revolución en la gestión de la información y los archivos en la era post-custodia y posmodernista. Archivos y estudios sociales: una revista de investigación interdisciplinaria. Recuperado de: https://archivo.cartagena.es/doc/Archivos_Social_Studies/Vol1_n0/06-cook_electronic.pdf

- Crespo Muñoz, F. J. (2019). La descripción archivística en el marco de la gestión documental por procesos. *Revista Española De Documentación Científica*. Recuperado de <https://doi.org/10.3989/redc.2019.4.1632>
- Damerow, J., Peirson, BRE y Laubichler, MD, (2017,Septiembre). El ecosistema de Giles: almacenamiento, extracción de texto y OCR de documentos. *REVISTA DE SOFTWARE DE INVESTIGACIÓN ABIERTA* , 5 (1) Recuperado de <https://openresearchsoftware.metajnl.com/articles/10.5334/jors.164/>
- DeRidder,J., Presnell,A., Walker,K.(2012,Abril). Aprovechamiento de la descripción de archivo codificada para el acceso a contenido digital: un análisis de costos y usabilidad. *THE AMERICAN ARCHIVIST*, 75 (1): 143-170 Recuperado de <https://doi.org/10.17723/aarc.75.1.5641v61p422u0u90>
- Díaz, J., Coba, E., & Bombon, A. (2016, Junio). Facturación electrónica versus facturación clásica. Un estudio en el comportamiento financiero mediante estudios de casos. *REVISTA CIENCIA UNEMI* , 9(18)63-72 Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5774754>
- Esteban, M. (2001) Los archivos de documentos electrónicos. El profesional de la información,
- García, A. (2001) La gestión de documentos electrónicos como respuesta a las nuevas condiciones del entorno de información. *ACIMED*,
- Gómez, D, & Ruiz, Á., & Peis, R. (2003) La gestión de documentos electrónicos: requerimientos funcionales. El profesional de la información,
- Gómez,R, & Sendín, M. (2005) El acceso a los documentos electrónicos administrativos. *Legajos*

- Gonzalez,B. (2016) La ‘Justicia con papel cero’ aún imprime los documentos que le llegan digitalizados. TEJUELO. Revista de ANABAD-Murcia. Recuperado de <https://www.anabad.org/la-justicia-con-papel-cero-aun-imprime-los-documentos-que-le-llegan-digitalizados/>
- Graham, P. (2017) . Editorial invitada: Reflexiones sobre la ética del archivo web. JOURNAL OF ARCHIVAL ORGANIZATION, 14(3-4) 103-110 Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15332748.2018.1517589>
- Guercio, M. (2021, Enero) “La responsabilidad por el manejo y preservación de las fuentes documentales. Fragilidad digital y compromiso ético ”. JLIS.IT 12(1) 118-125. Recuperado de <https://www.jlis.it/article/view/12657>.
- Han, Y. y Wan, X. (2018, Marzo). Digitalización de documentos de texto mediante PDF / A. TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y BIBLIOTECAS , 37 (1) Recuperado de <https://ejournals.bc.edu/>
- Herrera, O. D. (2017). Diseño de una metodología para la transferencia secundaria de archivos electrónicos en cumplimiento del decreto 1515 de 2013 compilado en el decreto 1080 de 2015 del Ministerio de Cultura de Colombia. (Trabajo de grado , Universidad Javeriana) Recuperado de: Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10554/34048>.
- Isabel M^a Sanz Caballero. (2017). Transformación en Archivos: un recorrido de la tecnología tradicional a la tecnología digital. MÉTODOS DE INFORMACIÓN, 8(14), 43–65. <https://crai.referencistas.com:2093/10.5557/mei.v8i14.831>
- Kanza, S., Willoughby, C., Gibbins, N. (2017,Mayo). Cuadernos de laboratorio

- electrónicos: ¿pueden sustituir al papel ?. JOURNAL OF CHEMINFORMATICS, 9(31) Recuperado de <https://jcheminf.biomedcentral.com/>
- Kärberg, T. (2015, Marzo). Preservación digital del conocimiento en el sector público: una herramienta de preingestión. ARCH SCI 15,83–95 Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s10502-013-9211-z>
- Keyser, J. (2013). Hacer visibles los archivos: Biblioteca de investigación de la Sociedad Histórica de Oregón. OLA QUARTERLY, 19(3), 10–11 Recuperado de <https://crai.referencistas.com:2093/10.7710/1093-7374.1751>
- Ladd, K. (24 de Agosto de 2018). Un nuevo examen de la calidad de las revistas en línea y la investigación del posible impacto de la mala calidad del sustituto electrónico en los investigadores. PRÁCTICA DE LA INFORMACIÓN Y LA BIBLIOTECA BASADA EN EVIDENCIAS , 13 (3) Recuperado de <https://journals.library.ualberta.ca/>
- Line, M. B. (1998). Información electrónica: uso y usuarios. Anales De Documentación. Recuperado de <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2971>
- Lise Jaillant (2019). Después de la revolución digital: trabajar con correos electrónicos y registros digitales nacidos en archivos literarios y editoriales. ARCHIVOS Y MANUSCRITOS, 47(3) 285-304 Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01576895.2019.1640555>
- López, Y. J. (1997). Reflexiones sobre el concepto de documento ante la revolución de la información. ¿Un nuevo profesional del documento?. Scire: Representación Y Organización Del Conocimiento. Recuperado de <https://www.iberid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/1064>

- Melo Garzón, W. A., & . (2019). Lineamientos para la preservación digital en las entidades distritales del sector salud. Trabajo de grado , Universidad la Salle) Recuperado de: https://ciencia.lasalle.edu.co/sistemas_informacion_documentacion/703
- Michetti, G. (2018). Si un león pudiera hablar, no podríamos entenderlo. La comunicación del patrimonio cultural en un entorno digital. Recuperado de . <https://doi.org/10.2426/aibstudi-11820>
- Mosweu, O. y Bwalya, K. (2018). Un análisis multivariado de los determinantes para la adopción y el uso del Sistema de gestión del flujo de trabajo de documentos en el sector público de Botswana. Revista Sudafricana de Bibliotecas y Ciencias de la Información. Recuperado de <https://doi.org/10.7553/84-2-1767>
- Negreiros, L. y Dias, E. (2008). Práctica archivística: métodos disciplinarios y documentos tradicionales y contemporáneos. Perspectivas en la ciencia de la información. Recuperado de <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/686>
- Oury, C. (2017). Archivo web: bibliotecas y archivos en una encrucijada. ARCHIVOS , 47 (1), 107-124 Recuperado de <https://doi.org/10.7202/1041828ar>
- Pérez Villegas, P.A. (20209 . Modelo para la captura de conocimiento a través de herramientas Tecnológicas. CASO FEDERAL SAS. (Trabajo de grado , Universidad de Antioquia) Recuperado de: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/1724/browse?type=subject&order=ASC&rpp=20&value=Documentos+electr%C3%B3nicos>
- Peters, D. (2003). Dar forma al futuro de la preservación: un repositorio digital confiable. SA ARCHIVES JOURNAL , 43 , 89–92Recuperado de <http://crai.referencistas.com:2061/login.aspx?direct=true&db=lls&AN=12599317&l>

ang=es&site=ehost-live

Pierard, C., Svihla, V., Clement, S., &Fazio, B. (2020, Marzo). Undesirable Difficulties: Investigating Barriers to Students' Learning with Ebooks in a Semester-length Course. COLLEGE & RESEARCH LIBRARIES, 81(2)Recuperado de <https://crl.acrl.org/>

Prada,M.E. El profesional de la información y su nuevo rol. Sociedad de la Información. Recuperado de http://www.sociedadelainformacion.com/9/profesional_de_la_informaci.htm

Quintero, M. (2011). Pensamiento electrónico : el dato digital como nueva morfología del conocimiento.(Trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana) Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10554/5715>.

Rengifo,H. (2008). La oficina sin papel. ¿Un sueño hecho realidad? Una reflexión sobre el uso y apropiación de la tecnología y como esta ha impactado la información esencial de la Organización. Códices,

SaenzGiraldoA. (2019, Enero). La preservación digital en Colombia: un análisis desde la perspectiva normativa. REVISTA INTERAMERICANA DE BIBLIOTECOLOGÍA, 42(1) Recuperado de [https://revistas.udea.edu.co/index.php/RIB/article/view/332068"](https://revistas.udea.edu.co/index.php/RIB/article/view/332068)

Saenz, A. (2019). La preservación digital en Colombia: un análisis desde la perspectiva normativa. Revista Interamericana De Bibliotecología. Recuperado de <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v42n1a09>

Sánchez, J. M. (2001). La fotografía como documento en el siglo XXI. Documentación De Las Ciencias De La Información. Recuperado de

<https://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/view/DCIN0101110255A>

Santa Anna, J. y Silva, L. (2015). Nuevas direcciones para el trabajo de archivo: prácticas de gestión de documentos en un archivo privado. *Información de archivo*.

Recuperado de

<http://www.aaerj.org.br/ojs/index.php/informacaoarquivistica/article/view/97>

Sanz, I. (2017). Transformación en Archivos: un recorrido de la tecnología tradicional a la tecnología digital. *MEI: Metodos de Informacion*. Recuperado de

<http://www.metodosdeinformacion.es/mei/index.php/mei/article/view/IIMEI8-N14-043065/0>

Serra, J. (2003, diciembre). L'administració electrònica i la gestió de documents. *Temaria revistas digitales de biblioteconomía y documentación*. Recuperado de

http://temaria.net/lista.php?base=temaria&c=6&opcio=&campo_1=todos&texto_1=ELECTRONICO&truncado_1=&language=&completo=N&completo=N&&ini=30

Serra, J. (2007) Gestión y conservación de los documentos electrónicos desde la perspectiva archivística: un nuevo escenario de actuación Congreso sobre gestión y conservación del documento electrónico,

Serra, J. (2007) La gestión y conservación de documentos electrónicos mediante el sistema

BAULA., Congreso sobre gestión y conservación del documento electrónico,

Soro, J. F., & Iso, J. (2014). La digitalización de documentos en la Administración de

Justicia. *Ibersid: Revista De Sistemas De Información Y Documentación*.

Recuperado de <https://www.ibersid.eu/ojs/index.php/ibersid/article/view/4179>

Sternstein, A. (2004, Diciembre). Archivos Nacionales abre bóvedas de alta tecnología.

ARCHIVISTAS DE NUEVA ZELANDA , 15 (4), 35–36 Recuperado de

<http://crai.referencistas.com:2061/login.aspx?direct=true&db=lls&AN=15994144&lang=es&site=ehost-live>

Vargas Hurtado, D. C., & . (2016). Diseño de indicadores de gestión que permitan medir y evaluar la implementación del modelo de administración electrónica cero papel en la rama ejecutiva del poder público a nivel nacional en Colombia. (Trabajo de grado, Universidad de La Salle). Recuperado de:

https://ciencia.lasalle.edu.co/sistemas_informacion_documentacion/85

Velagić, Z. (2014, Junio). El discurso sobre el libro impreso y electrónico: analogías, oposiciones y perspectivas. INFORMATION RESEARCH, 19 (2) Recuperado de <http://InformationR.net/ir/19-2/paper619.html>

Wadmann, S. y Hoeyer, K. (2018, Enero). Peligros del ajuste digital: repensar la fluidez y la sostenibilidad social en la atención médica con uso intensivo de datos. BIG DATA Y SOCIEDAD, 5(1) Recuperado de <https://journals.sagepub.com/>

Wang, H. y Poplett, L. (2019). Desarrollo de un flujo de trabajo práctico de transferencia de registros electrónicos para registros públicos de Wisconsin. JOURNAL OF THE MIDWEST ARCHIVES CONFERENCE , 40 (1), 39–49 Recuperado de <http://crai.referencistas.com:2061/login.aspx?direct=true&db=lls&AN=141485681&lang=es&site=ehost-live>

Waugh, D., RusseyRoke, E., & Farr, E. (2016, Abril). Procesamiento flexible y colecciones diversas: un enfoque escalonado para entregar archivos digitales. ARCHIVOS Y REGISTROS, 37(1), 3–19 Recuperado de <https://crai.referencistas.com:2093/10.1080/23257962.2016.1139493>

Zapata,A. (2012). La gestión documental en el desarrollo del programa de gobierno en línea
de Bogotá. Códices,