

CIENCIAMATRIA

Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología

Año VIII. Vol. VIII. Nro. 4. Edición Especial 4. 2022

Hecho el depósito de ley: FA2021000002

ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X

Instituto de Investigación y Estudios Avanzados Koinonía (IIEAK). Santa Ana de Coro. Venezuela

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

[DOI 10.35381/cm.v8i4.911](https://doi.org/10.35381/cm.v8i4.911)

**La gestión de la información académica del portafolio del docente en un
instituto de educación universitaria**

**The management of the academic information of the teacher's portfolio in a
university education institute**

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza

pg.gustavoabm85@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-1285-6637>

Ariel José Romero-Fernández

ua.arielromero@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-1464-2587>

Fredy Pablo Cañizares-Galarza

da.fredypcg62@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-4854-6996>

Edwin Fabricio Lozada-Torres

ua.edwinlozada@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-3645-0439>

Recibido: 01 de mayo 2022

Revisado: 25 de junio 2022

Aprobado: 01 de agosto 2022

Publicado: 15 de agosto 2022

CIENCIAMATRIA

Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología

Año VIII. Vol. VIII. Nro. 4. Edición Especial 4. 2022

Hecho el depósito de ley: FA2021000002

ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X

Instituto de Investigación y Estudios Avanzados Koinonía (IIEAK). Santa Ana de Coro. Venezuela

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

RESUMEN

La presente investigación se ha planteado como objetivo general analizar la gestión de la información académica del portafolio del docente en el Instituto Superior Tecnológico Calazacón (ISTC), desde un enfoque de investigación racionalista. Al realizar un análisis de la situación actual de la gestión de la información académica a través de encuestas al personal docente, se detectó problemas con: la socialización de la funcionalidad de la página web, fecha de apertura y subida de información al portafolio, calificación del porcentaje de avance, porcentaje de caga de información rápida y ágil y la utilización de manuales de uso del portafolio web, con porcentajes menores al 50%.

Descriptores: Gestión de documentos; conservación de los registros de archivos; conservación de documentos. (Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

The general objective of this research was to analyze the management of the academic information of the teacher's portfolio at the Instituto Superior Tecnológico Calazacón (ISTC), from a rationalistic research approach. An analysis of the current situation of the management of academic information through surveys to the teaching staff revealed problems with: the socialization of the functionality of the web page, date of opening and uploading of information to the portfolio, qualification of the percentage of progress, percentage of fast and agile information uploading and the use of manuals for the use of the web portfolio, with percentages below 50%.

Descriptors: Records management; archive records preservation; document preservation. (UNESCO Thesaurus).

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

INTRODUCCIÓN

Con el avance tecnológico que ha transformado nuestra sociedad los términos de seguridad y responsabilidad en términos informáticos adquirieron gran importancia cuando se habla de protección de datos e información para empresas y dependencias públicas, debemos entender que la gestión documental puede tener un impacto muy positivo dentro de la Institución, una de las bases es la gestión documental y el archivo de documentos, todo ello pensado en las necesidades de los procesos de la Gestión Documental, como son la captura, almacenamiento y recuperación de documentos (Vega-Villacís & Ávila-Ortega, 2018).

La web social y los medios de comunicación digitales han ido evolucionando en su mayoría por los avances en tecnología que se han dado mediante la innovación, la cual satisface las necesidades del usuario y la popularidad del software como la red social, la aparición de nuevas formas de oportunidades que brindan la facilidad del uso de la tecnología por medio de las redes sociales, las empresas como consumidores han creado una “nueva generación” de una nación digital, la cual forma parte de una Web social a nivel mundial, la cual ha generado interacciones entre individuos que han hecho que su forma de educarse sea en tiempo real, gracias a que existen varias maneras de aprendizaje dentro del sistema digital web (Vázquez de Parga, 2014).

Dentro de la sociedad en la que vivimos los avances tecnológicos se dan cada vez más rápido lo cual genera nuevas alternativas para el aprendizaje del estudiante mediante una forma muy sencilla que es la web digital, gracias a este aprendizaje el usuario puede acceder en tiempo real y a cualquier hora del día, y en cualquier parte del mundo en donde tenga acceso a internet y a un dispositivo electrónico como móvil o computadora, este provoca una desigualdad en países en donde no pueden tener acceso a la tecnología y a las nuevas prácticas educativas (Valverde-Grandal & Cabezas-Molier, 2006).

EL Portafolio digital se utiliza a nivel internacional y nacional en la gestión de la educación asociado a las reformas educativas de los dos últimos años. Es un

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

instrumento de evaluación que permite evidenciar la actividad del docente, está presente en la gestión educativa, su uso sirve para dar seguimiento y retroalimentación a los aprendizajes, este puede ser en su forma física o electrónica, los portafolios son evidencia de las actividades del docente, hoy en día, se consideran una opción viable, potente e innovadora, la palabra “portafolio” proviene del francés *portefeuille*, que significa cartera de mano para llevar libros o papeles, el origen de los portafolios y su incursión en la educación es tema de debate. Para algunos autores logrando mostrar su trabajo en la gestión académica (Suárez-Quiceno & Osorio-Tuberquia, 2018).

El portafolio digital es empleado en la Educación Superior, ayuda a la fácil utilización e incorporación de elementos, responder problemas utilizando soluciones creativas, analizar datos cualitativos y cuantitativos, en otras palabras, este refleja el aprendizaje y desempeño que realiza el alumno a través de su carrera estudiantil, teniendo como objetivo ayudarlo a trazar metas de aprendizaje, motivándolo a presentar un buen trabajo ya que será expuesto ante toda la clase por medio de la internet, de igual forma favorece la comunicación entre grupos de personas y medios diversos (Soro & Iso, 2014).

En una institución el portafolio académico pertenece a los procesos orientados a la gestión académica que intervienen en los procesos educativos pedagógicos para solucionar una realidad educativa local o regional en caso de la Universidad Estatal a Distancia (UNED) la gestión académica involucra la investigación como uno de los ejes principales teniendo en cuenta una planificación estratégica del que hacer educativo con el planteamiento de programas curriculares, la producción de materiales didácticos, la articulación y la ejecución de procesos de enseñanza aprendizaje.

En el área educativa, se integran las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) para promover la automatización de procesos que aportan a la inclusión de la organización en el mundo digital como una de las políticas de una Institución, se adoptan cambios en los procesos para mejorar la trayectoria de la institución, así como sus actores para construir un lineamiento de fortalecimiento de la institución con eje

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

en la gestión educativa y la mejora continua a través del uso de la tecnología (Muñoz de Solano Palacios, 2006).

Gradualmente se han incorporado las TICS en el aula, a la par con la dotación de ordenadores y la conexión a internet, la gran mayoría de alumnos utilizan el ordenador en los hogares y cada vez más lo utilizan también en la escuela, se requiere una nueva forma de entender la educación y aprendizaje a lo largo de la vida. Las TIC implican que el alumno pueda ser capaz de usar la información y sus fuentes de forma responsable y crítica de tal forma que se convierta en una herramienta cotidiana en la vida diaria del alumno (Martínez-Larrarte & Moreno-Parra, 2022).

Las TIC han jugado un papel muy relevante en la educación superior en las últimas décadas. Son numerosas las experiencias que podemos observar a este respecto, en las que se ha introducido de una manera o de otra las nuevas tecnologías en la educación. Ha pasado ya bastantes años desde la incorporación de los primeros ordenadores en nuestras universidades. A lo largo de este tiempo hemos visto quedarse obsoletos numerosos dispositivos, como los antiguos disquetes con los que compartíamos nuestros trabajos. Hoy es habitual en nuestras universidades por ejemplo encontrar sistemas telemáticos de aprendizaje (LMS) o Aulas Virtuales, o realizar tutorías profesor-alumno mediante servicios de mensajería instantánea (Messenger, GTalk, etc.) o encontrar estudiantes que practican inglés escuchando podcast en su reproductor MP3.

Los documentos se pueden almacenar fácilmente en archivos y carpetas, tanto los escritos, como la grabación de una entrevista, un modelo tridimensional, ilustraciones, un bosquejo, una animación, etc. Pero también tiene desventajas. Por un lado, exige cierto nivel de conocimientos informáticos por parte del docente y los alumnos que, si no se poseen, pueden hacer que el portafolio digital parezca una herramienta poco práctica. Los costes asociados al desarrollo del portafolio digital en cuanto a recursos tecnológicos (software y hardware) son otra de sus desventajas ya que no siempre son y están tan accesibles como se espera. El portafolio digital debe formar parte del modelo educativo y de la cultura institucional para que realmente se considere una

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

herramienta valiosa en el proceso de aprendizaje de los alumnos – docentes (Centeno-Alayón & Almeyda-Loucil, 2022).

La evaluación del aprendizaje es un proceso continuo que se distancia y diferencia de la calificación del trabajo en cuanto a la consideración de conocer, definir y aplicar con base en la experimentación, y toma de conciencia, auto- control del aprendizaje y formas de aprender y comprender con base en la imagen de mundo reflejado. De tal manera que acciones como recoger, seleccionar, reflexionar y publicar contenido se relacionan con los objetivos de aprendizaje (Bermúdez-Muñoz, 2004).

El portafolio digital es un instrumento de evaluación, también ofrece seguimiento a la producción de contenidos, a las habilidades individuales, al auto-control y a la responsabilidad personal de los aprendices. Toda una gama de competencias profesionales enriquecedoras en una única herramienta cognitiva. Este proceso mejorado facilita la auto-evaluación del alumno con base en niveles progresivos de aprovechamiento validado por evidencias objetivas y documentadas (Álvarez-Wong, 2017).

La evaluación de aprendizaje tiene como propósito apoyar en un proceso de acreditación de una institución educativa, enfatizado al uso de la herramienta para el desarrollo personal, además de los diferentes usos en un contexto de aprendizaje, como una herramienta para la catalogación, intercambio y preservación de información diversa, en ese sentido es también un instrumento para la gestión del conocimiento.

La gestión documental es el estudio de la necesidad de información y de cómo satisfacerla, en el desarrollo y mantenimiento de archivos públicos y privados los servicios técnicos asociados, los sistemas de clasificación, las tipologías documentales y las herramientas de trabajo, la gestión documental es considerada un arte como lo era en la edad antigua como parte de la administración de documentos y la conservación.

Actualmente, el Instituto Superior Tecnológico Calazacón cuenta con un sistema de gestión documental web cuyo propósito es trata de evidenciar los procesos de

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

enseñanza – aprendizaje, que fue creado cuando contaba con poco personal docente y carga documental, y que a la fecha no abastece el almacenamiento de las actividades de docencia; a esto se suma, el poco monitoreo en cuanto al correcto funcionamiento del mismo, es por ello y que en base a los anteriormente expuesto la presente investigación se ha planteado como objetivo general analizar la gestión de la información académica del portafolio del docente en el Instituto Superior Tecnológico Calazacón (ISTC), desde un enfoque de investigación racionalista.

PROPUESTA DE TRABAJO

Se determinó que el portafolio web, sea un módulo dentro del sistema académico SISCAD que actualmente posee el Instituto Superior Tecnológico Calazacón, los actores que intervienen para la gestión de la información dentro del sistema, son: docente, vicerrectora, coordinadores y secretaria, como vemos en la imagen 1.



Imagen 1. Módulos del Sistema Académico.

Se determinó que documentos deben ser subidos e implementados dentro del portafolio digital. Además, no existe la creación de perfiles de secretaria, vicerrectorado ni del coordinador de cada una de las carreras, en base a esto se debe corregir e implementar nuevos procesos para que el sistema pueda ser eficaz y autónomo y no depender del administrador del sistema.

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

Portafolio de entrada y salida que forman la gestión de la información académica del portafolio del docente en el ISTC. Como se puede observar en la imagen 2, la pantalla principal del sistema de gestión académica del ISTC en el cual se detalla los procesos de Evaluación docente; mismos que ya que se encuentran ya automatizados.

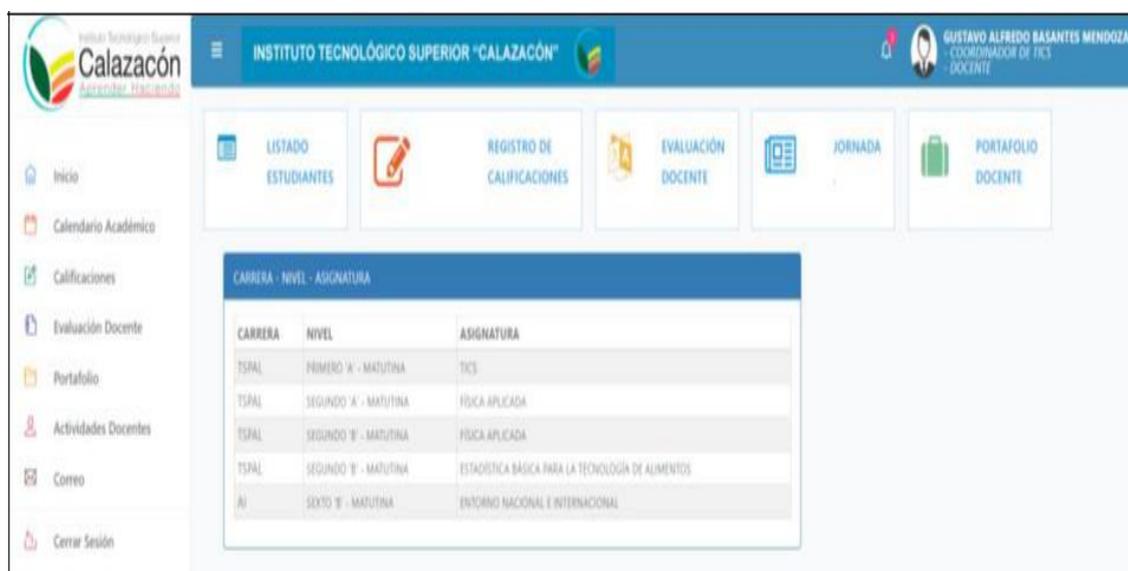


Imagen 2. Menú del Sistema Académico.

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

Se determinó que documentos deben ser subidos e implementados dentro del portafolio digital son los siguientes:

Tabla 1.

Documentos para la Carga al Sistema de Portafolio Digital.

No.	DOCUMENTOS
1	Portada de Portafolio Docente
2	Misión y Visión / Instituto/ Carrera
3	Jornada de docencia
4	Horario de docente
5	Calendario académico
6	Distribución de jornada dirección de Proyecto de tesis (si aplica)
7	Sílabos de las asignaturas
8	Malla curricular codificada
9	Memorándum de comunicación de refuerzo académico.
10	Control de Asistencia de Acompañamiento a estudiantes.
11	Criterios de evaluación y reactivo resuelto por el docente.
12	Registro de asistencia – Registro de notas Parciales y Finales (Sistema). 13 Acta de entrega de portafolios físico

CIENCIAMATRIA

Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología

Año VIII. Vol. VIII. Nro. 4. Edición Especial 4. 2022

Hecho el depósito de ley: FA2021000002

ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X

Instituto de Investigación y Estudios Avanzados Koinonía (IIEAK). Santa Ana de Coro. Venezuela

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

Según la tabla 1, observamos cuales son los ítems de entrega del portafolio estos documentos se van generando durante el semestre, y el docente debe presentar un portafolio de entrada al inicio del semestre, los documentos que se generan para el portafolio de entrada son:

La portada en la cual se debe detallar los datos informativos del docente las asignaturas dictadas esto es generado por el docente, como también se debe conocer la Misión y Visión del Instituto, así como la jornada de trabajo la cual es elaborada por el docente, el horario que es asignado por los coordinadores de carrera, el silabo de las materias el cual es actualizado por el docente cada semestre y la malla codificada de cada una de las materias dictadas en las diferentes carreras.

El portafolio de salida se compone de los siguientes elementos, la distribución de la jornada en la dirección de proyectos de tesis, este literal es para ciertos docentes de los últimos semestres y es considerado como parte de horas de gestión, el memorándum de comunicación de refuerzo académico es realizado por el docente y a su vez el control de asistencia de acompañamiento al estudiante, los criterios de evaluación y reactivos resuelto por el docente, deberán constar con la firma de la vicerrectora y coordinador de carrera para que estos sean validados, el registro de asistencia de notas parciales y finales se las realizará según las fechas del calendario académico, este documento debe contar con la respectiva firma del docente, el portafolio físico será presentado al coordinador de carrera, este generará un acta de recepción al final del semestre y esta será cargada al sistema como evidencia de finalización de las actividades del docente:

Al implementar nuevos procesos de gestión para corregir los errores del sistema de portafolio web digital es importante mencionar y describir cada uno de los procesos, esto lleva a un mejoramiento continuo, pues es una herramienta ligada la calidad educativa de la Institución, la cual permite el curso claro y exacto de las actualizaciones que deberán hacerse según las nuevas políticas del Instituto de Educación Superior (IES).

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

El portafolio del Instituto Tecnológico Calazacón actualmente es donde el docente puede almacenar su información de las actividades, el cual le permite evidenciar el proceso de su gestión, existen sistemas de portafolio web como por ejemplo el “*Open Source Portfolio Initiative*” siendo una de las herramientas de Licencia Pública General (GPL); sin embargo el sistema de portafolio digital es un software implementado a medida basado en los requerimientos del IES, con el fin de mejorar sus procesos de gestión académicas del Instituto Calazacón.

Propuesta de mejora

En base de los resultados de los métodos aplicados se propone modificar varios parámetros como:

El código fuente, el cual permitirá implementar una barra de los avances (en porcentaje) de los ítems al momento que comience a subir documentos, una nota de nivel de cumplimiento y este a su vez se genere con la autoevaluación al docente.

Un servicio de notificación al correo de los docentes indicado la apertura de la plataforma y eventos; esto permitirá mejorar la gestión del portafolio web y a su vez servirá como repositorio de los documentos de los periodos anteriores.

Se realizó el análisis de la aplicación web utilizando la metodología de espiral para evaluar los procesos de gestión de la carga de información, teniendo en cuenta los procesos, se determina o fija los objetivos en este caso a corregir errores e implementar nuevos procesos de la gestión, se detalla un análisis de riesgos que se ha determinado como una estrategia alternativa, se desarrolla y verifica y valida las nuevas implementaciones en la aplicación del portafolio digital y en el último paso se planifica la modificación del código fuente para agregar las nuevas funciones esto me va a permitir una valoración del portafolio digital en el cual se valora la facilidad de uso ,versatilidad ,calidad visual, distribución del contenido, originalidad, documentación, amigable con el usuario; antes el sistema no contaba con herramientas que me permitan evaluar el avance de la carga de información hoy en día el sistema cumple

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

con una barra de progresión se ha creado los perfiles del coordinador para evaluar el cumplimiento de la gestión del portafolio web.

El administrador del sistema deberá realizar un cronograma de socialización de la carga de documentos y uso de la plataforma, a los nuevos docentes así mismo en sistema se implementó un manual de ayuda al usuario por parte del administrador del sistema, para mejorar los procesos de gestión del portafolio digital, así como la carga de información la cual debe estar almacenada dentro de la nube o repositorio virtual, esta información debe estar disponible conservando su integridad en el IES una de las ventajas de utilizar la digitalización de documentos es que me permite almacenar información y esta sea fácil de ubicar como un registro histórico de las actividades de docencia del Instituto Calazacón.

Esta información le servirá a la comisión de evaluación detectando las debilidades en el proceso de acreditación, estos documentos pueden ser utilizados para la evaluación de la Consejo de Aseguramiento de Educación Superior (CACES), siendo uno de los ítems importantes en la evaluación de la institución.

CONCLUSIONES

Al realizar un análisis de la situación actual de la gestión de la información académica a través de encuestas al personal docente, se detectó problemas con: la socialización de la funcionalidad de la página web, fecha de apertura y subida de información al portafolio, calificación del porcentaje de avance, porcentaje de carga de información rápida y ágil y la utilización de manuales de uso del portafolio web, con porcentajes menores al 50%.

CIENCIAMATRIA

Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología

Año VIII. Vol. VIII. Nro. 4. Edición Especial 4. 2022

Hecho el depósito de ley: FA2021000002

ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X

Instituto de Investigación y Estudios Avanzados Koinonía (IIEAK). Santa Ana de Coro. Venezuela

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes; por motivar el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Álvarez-Wong, B. I., (2017). Los repositorios digitales para la conservación. Un acercamiento a la preservación digital a largo plazo [Digital repositories for preservation. An approach to long-term digital preservation]. *Ciencias de la Información*, 48(2),15-22. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181454540003>
- Bermúdez-Muñoz, M. T. (2004). Guía para digitalizar documentos [Guide to digitize documents]. *Revista Del Archivo Nacional*, 68(1-12), 95-106. Recuperado a partir de <http://www.dgan.go.cr/ran/index.php/RAN/article/view/213>
- Centeno-Alayón, P., & Almeyda-Loucil, J. (2022). Digitalización de documentos en la Biblioteca y Hemeroteca Puertorriqueña [Digitization of documents in the Puerto Rican Library and Newspaper Archives]. *Acceso. Revista Puertorriqueña De Bibliotecología Y Documentación*, 3(1). Recuperado a partir de <https://revistas.upr.edu/index.php/acceso/article/view/19996>
- Martínez-Larrarte, E., & Moreno-Parra, I. A. (2022). Digitalización de los procesos documentales y su gestión efectiva [Digitization of document processes and their effective management]. *INVESTICGA: Revista De Investigación En Gestión Administrativa Y Ciencias De La Información*, 5, 112–119. <https://doi.org/10.23850/25907662.4046>
- Muñoz de Solano Palacios B. (2006). El desarrollo de un programa de preservación ideal para documentos digitales [Developing an ideal preservation program for digital documents]. *Revista General de Información y Documentación*, 15(2), 145-156. <https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID0505220145A>

Gustavo Alfredo Basantes-Mendoza; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza
Edwin Fabricio Lozada-Torres

- Soro, J. F. M., & Iso, J. N. (2014). La digitalización de documentos en la Administración de Justicia [The digitization of documents in the Administration of Justice]. *Ibersid: Revista De Sistemas De información Y documentación*, 8, 49–53. <https://doi.org/10.54886/ibersid.v8i0.4179>
- Suárez-Quiceno, C., & Osorio-Tuberquia, Á. (2018). Experiencias sobre preservación digital para bibliotecas y archivos: dos casos de estudio en Colombia [Digital preservation experiences for libraries and archives: two case studies in Colombia]. *Revista Interamericana De Bibliotecología*, 41(3), 267–276. <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v41n3a05>
- Valverde-Grandal, O., & Cabezas-Molier, L (2006). La consulta de documentos digitalizados: una alternativa para los usuarios en la biblioteca de la facultad de estomatología. Experiencia de un año [The consultation of digitized documents: an alternative for users in the library of the faculty of stomatology. One year experience]. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 5(3),1-9. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180419825007>
- Vázquez de Parga, M. (2014). Digitalizar ¿Para qué? Principios y criterios a tener en cuenta en los proyectos de digitalización del patrimonio documental [Digitizing for what? Principles and criteria to be taken into account in documentary heritage digitization projects.]. *Revista Del Archivo General De La Nación*, 29(1), 445-468. <https://doi.org/10.37840/ragn.v29i1.68>
- Vega-Villacís, G., & Ávila-Ortega, D. (2018). Digitalización indexada como solución tecnológica al ajamiento de los documentos físicos en el GADM Baba [Indexed digitization as a technological solution to the reduction of physical documents at the GADM Baba]. *Journal of Science and Research*, 3(CITT2017), 21–26. <https://doi.org/10.26910/issn.2528-8083vol3issCITT2017.2018pp21-26>