

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.543>

Percepción de las competencias informacionales por estudiantes de la carrera de gestión de la información gerencial en la Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí

Perception of information skills by students of the management information career at Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí

Sonia Patricia Andrade Alvarado

patricia.andrade@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9276-4136>
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Manta – Ecuador

María Fernanda Zambrano Vera

mariaf.zambrano@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-0620-5168>
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Manta – Ecuador

Mercedes Mónica Luna Caicedo

monica.luna@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-7956-1860>
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Manta – Ecuador

Cindy del Carmen Peñaherrera Vélez

cindy.penaherrera@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0007-0923-5702>
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Manta – Ecuador

Karen Romina Ponce Ocaña

karenromina0629@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5981-7435>
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Manta – Ecuador

Artículo recibido: 31 de marzo de 2023. Aceptado para publicación: 03 de abril de 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Esta investigación tiene como finalidad conocer la percepción de los estudiantes sobre el nivel de dominio de las competencias informacionales de los alumnos de la carrera de Gestión de la Información Gerencial, con el propósito de plantear un programa de capacitación, en función de los resultados del estudio. Se trabajó con 339 estudiantes de la carrera de Gestión de la Información Gerencial, Ecuador. Se utilizó una metodología cuantitativa, mediante una encuesta de percepción con 4 dimensiones: Búsqueda, evaluación, procesamiento y comunicación de la información, con 60 preguntas. Como resultado se obtuvo las carencias de habilidades principalmente las vinculadas en procesamiento y comunicación de la información, determinando que los estudiantes se encuentran por debajo de la media en cuanto a dominio de competencias informacionales. Al obtener los resultados se propone ejecutar un Programa de alfabetización informacional en los estudiantes de la carrera de Gestión de Información Gerencial.

Palabras clave: competencias, competencias informacionales, alfin

Abstract

The purpose of this research is to know the perception of the students about the level of mastery of the informational competences of the students of the Management Information Management career, with the purpose of proposing a training program, based on the results of the study. We worked with 339 students of the Management Information Management career, Ecuador. A quantitative methodology was used, through a perception survey with 4 dimensions: Information search, information evaluation, information processing and information communication, with 60 questions. As a result, the lack of skills was obtained, mainly those related to information processing and communication, determining that the students are below average in terms of mastery of informational skills. When obtaining the results, it is proposed to execute an information literacy program in the students of the Management Information Management career.

Keywords: competences, informational competences, alfin

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: Andrade Alvarado, S. P., Zambrano Vera, M. F., Luna Caicedo, M. M., Peñaherrera Vélez, C. del C., & Ponce Ocaña, K. R. (2023). Percepción de las competencias informacionales por estudiantes de la carrera de gestión de la información gerencial en la Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(1), 4005–4017. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.543>

INTRODUCCIÓN

La investigación se desarrolló en una unidad académica universitaria de la provincia de Manabí, Ecuador. Se trata de la Carrera de Gestión de la Información Gerencial de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Con el propósito de conocer la percepción del nivel de dominio de las competencias informacionales en los estudiantes y proponer un plan sobre un programa de alfabetización informacional en la carrera en estudio.

Esta investigación consistió en un diagnóstico de las competencias informacionales fundamentado en la percepción de los estudiantes del primer al séptimo nivel de la carrera de Gestión de la Información Gerencial. Se utilizó una metodología cuantitativa, basada en una encuesta de percepción con 4 dimensiones: Búsqueda, evaluación, procesamiento y comunicación de la información, con 60 preguntas. Al analizar los resultados se obtuvo que los estudiantes indican la importancia de adquirir competencias informacionales, y de la misma manera mencionan las carencias de formación durante su proceso académico al desarrollar pocas habilidades especialmente las vinculadas en el procesamiento y comunicación de la información.

Para mejorar estas habilidades se requiere del aporte de los docentes al momento de planificar las acciones de formación de tal forma que los estudiantes capten como acceder a la información que se puedan localizar en las diversas fuentes, concordando Basilotta et al. (2020) que los docentes deben enseñar alfabetización informacional desde temprana edad para fomentar un juicio crítico, accediendo a una identificación y clasificación de información confiable.

Las competencias son habilidades, conocimientos, actitudes y valores que una persona posee y que permite realizar tareas o resolver problemas de manera efectiva en un determinado contexto. Estas habilidades deben ser fomentadas durante su educación, la formación continua, la experiencia laboral y el aprendizaje autónomo. Según Valverde et al (2018) menciona que existe una interrelación entre las competencias digitales e informacionales dentro del área de información, siendo "un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes que, de forma integrada, buscar, seleccionar, evaluar y gestionar información de fuentes digitales e Internet, y transformarla en conocimiento para tomar decisiones y resolver problemas en contextos" (p. 5).

De lo anterior, se establece que el desarrollo de las habilidades profesionales parte del conocimiento y uso de herramientas y tecnologías, de la capacidad de analizar datos y la habilidad para resolver problemas técnicos; y, en el ámbito social, de la aptitud de interactuar y comunicarse efectivamente con otros individuos alcanzando empatía, liderazgo y trabajo en equipo.

Competencias Informacionales

Actualmente, las competencias informacionales y la educación mantienen una relación estrecha, que debería ser la intención en los diversos sistemas educativos, pretendiendo que los estudiantes sean especialistas en estas competencias, obteniéndose durante su proceso académico mediante destrezas y conocimientos para poder solucionar cualquier instancia en la sociedad actual.

En el mundo actual, el acceso a la información es masivo y constante, y las competencias informacionales son esenciales para que los individuos puedan desenvolverse eficazmente en la sociedad. Por esta razón, la educación debe incorporar en sus planes de estudio la enseñanza y el desarrollo de estas competencias, con el fin de formar ciudadanos capaces de buscar, analizar, evaluar y utilizar información de manera crítica y reflexiva en la toma de decisiones y en la resolución de problemas cotidianos. Para ello, los sistemas educativos deben contar con

programas y recursos adecuados, y los docentes deben estar formados y actualizados en esta materia, para que puedan transmitir a los estudiantes las habilidades y conocimientos necesarios para el uso responsable y efectivo de la información. De esta forma, se contribuirá al desarrollo de individuos autónomos y competentes, capaces de enfrentar los desafíos que presenta la sociedad actual.

Dentro del sistema educativo, es relevante desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes, debido a que es esencial para el crecimiento de competencias informacionales, y no dejar una brecha entre la aplicación teórica y práctica, por el contrario, se debe generar dos medios para su uso: integrar el impulso del pensamiento crítico en todas las asignaturas de los niveles académicos y por consiguiente la práctica explicativa – teórica que genera resultados para avance de investigaciones. Jiménez (2020).

De acuerdo con este criterio, Sieroka et al. (2018), define al pensamiento crítico como un fragmento de pertinencia del proceso de aprendizaje, permitiendo posesión de competencias informacionales en los estudiantes universitarios como: a) Estudiantes universitarios apasionado por la investigación y producción de conocimiento; b) Operadores independientes, críticos de información y con dominio de su evolución de aprendizaje; y c) Adiestramiento de profesionales competentes incorporados en el campo de la sociedad de la información.

Los autores como Pinto y Guerrero (2017), mencionan que la competencia informacional se puede considerar como una habilidad instrumental que se centra en el uso de herramientas y recursos tecnológicos para acceder, procesar y comunicar información. Con el transcurso del tiempo, esta habilidad se convierte en una estructura cognitiva más amplia que implica el uso de habilidades de pensamiento crítico, análisis, síntesis de información, evaluación de fuentes y comunicación efectiva.

De la misma manera, Olivares Garrido (2017), describe a la competencia informacional bajo un ciclo iniciando como una habilidad práctica y posteriormente evolucionando hacia una estructura cognitiva más compleja a medida que se desarrolla.

Las competencias informacionales y las competencias en TIC permiten conocer en los usuarios la capacidad de utilizar de manera efectiva la tecnología de la información y la comunicación con el propósito de buscar, evaluar, utilizar y crear información de manera crítica y ética, por otra parte, permite conocer la comprensión de los aspectos legales y éticos de la utilización de la tecnología y la información en línea.

En Perú, un estudio realizado por Alaya (2020), trabajó con estudiantes de la “Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo de la Región Ancash”, examinando la correlación concurrente entre las competencias informacionales y las investigativas, el autor determinó que existe una correlación directa entre ambas competencias en estudio, con una correlación positiva moderada de 0,3. Por otro lado, Castillo et al. (2021), investigó sobre el nivel de dominio de las competencias informacionales de los estudiantes universitarios de III año, los investigadores aseveran que los dos grupos en estudio presentaban dificultades en estas habilidades y sugiere un Programa de Alfabetización Informacional (ALFIN) bajo la responsabilidad de la biblioteca universitaria.

Por otro lado, revisando varios referentes documentales, se destaca que entre las dimensiones concretas más utilizadas para el análisis de competencias informacionales se presentan:

- La búsqueda de información, que consiste en un proceso de encontrar y acceder a información relevante y útil en una variedad de fuentes. Esta actividad puede ser un desafío, especialmente en la era de la información en la que existe una gran cantidad de datos y la información se encuentra dispersa en múltiples fuentes. Para aquellos los

usuarios deben: Identificar las necesidades de la información; explorar fuentes de información; buscar en diversos medios incluyendo motores de búsquedas, bases de datos y catálogos de bibliotecas; evaluar la información encontrada; y, por último, organizar y utilizar la información. Cabanillas et al. (2020).

- La evaluación de la información es un proceso que permite determinar la calidad, fiabilidad y utilidad de la información. Dado que hay una gran cantidad de información disponible en diversos formatos, tanto físicos como digitales. Se hace necesario tener la capacidad de evaluar críticamente para poder tomar decisiones informadas y basadas en hechos. Se debe tomar en consideración la fuente, autor, propósito, actualidad, consistencia y métodos. Rodríguez et al. (2019)
- La comunicación y difusión de la información, se refiere a la transmisión de la información de un usuario a otro, o de una organización a otra, en donde es necesario considerar que para que exista una comunicación efectiva debe poseer audiencia, formato, claridad, precisión, credibilidad y retroalimentación, para luego ser difundida a través de diversos canales como presentaciones, informes, artículos. Santos & Martínez (2021)
- Procesamiento de la información, permite al usuario transformar los datos o información en conocimiento útil para la toma de decisiones, este proceso involucra la recepción, interpretación, análisis, almacenamiento, recuperación y transmisión de información. Según Hernández et al. (2018) los estudiantes se adaptan con los equipos electrónicos e internet, usando el mecanismo de búsqueda, pero no necesariamente comprenden cómo extraer información confiable y de calidad.

Alfabetización Informacional

La alfabetización informacional tiene una habilidad multidimensional esencial en el mundo digital actual y se considera una de las dimensiones de las competencias digitales. Según investigaciones de Bakermans y Ziino (2018) y Chanchinmawia y Kumar (2018), esta habilidad tiene un impacto significativo en la educación superior. Sin embargo, investigaciones realizadas por Baji et al. (2018), Rodríguez et al. (2018) y Licea de Arenas & Labra (2021) muestran que los estudios sobre alfabetización informacional en la etapa escolar se realizan con menor frecuencia, lo que es preocupante ya que es en esta etapa donde los estudiantes deben adquirir estas habilidades fundamentales. Por lo tanto, es importante que los educadores presten más atención a la alfabetización informacional en la etapa escolar para que los estudiantes estén mejor preparados para enfrentar los desafíos del mundo digital actual.

La alfabetización Informacional (ALFIN) permite a los estudiantes acceder, evaluar, utilizar y comunicar información de manera efectiva y ética. Según Edvard et al. (2018), los programas de ALFIN han cobrado cada vez más importancia en los servicios bibliotecarios, ya que ayudan a transformar los servicios tradicionales de la biblioteca en innovadores y adaptados a la era digital. Por otro lado, Sales (2020), lo define como la inclusión del pensamiento crítico e implica la capacidad de cuestionar suposiciones y evaluar la calidad y relevancia de la información disponible.

Un programa de Alfabetización en las unidades académicas se convierte en un potencial instrumento, puesto que contribuye al desarrollo de las destrezas y conocimientos académicos, métodos de la investigación y el entendimiento sobre el plagio, a la vez contribuye a reducir la brecha digital y fomentar la inserción social (Rodríguez, Trujillo, y Sánchez, 2019). En términos de habilidades transferibles y de empleabilidad, la alfabetización informacional es cada vez más importante en el mercado laboral actual. Mears & Marzal (2018) mencionan que al aplicar un programa ALFIN genera un impacto positivo de cambio en los docentes y estudiantes,

obteniendo en las actividades programadas un nivel de competencia más alto en relación con los participantes que no asistieron a ningún curso de esta temática.

MÉTODOS

La investigación se contextualiza en un estudio descriptivo y cuantitativo donde se puede observar las particularidades de los participantes con relación al dominio de las competencias informacionales de los estudiantes de la carrera de Gestión de la Información Gerencial, con el propósito de plantear un programa de alfabetización. De igual manera, esta investigación permite identificar las debilidades relevantes de los estudiantes universitarios en cuanto a habilidades informacionales.

Población

El estudio se efectúa en la carrera de Gestión de la Información Gerencial de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, que cuenta con 339 estudiantes matriculados del primer al séptimo semestre, utilizando como muestra el universo de la carrera, durante el segundo semestre del 2022.

Instrumento

Se llevó a cabo una búsqueda con la finalidad de encontrar un instrumento que mida el nivel de dominio de las competencias informacionales en los estudiantes universitarios. Se localizó un estudio de Pinto y Guerrero (2017) sobre "Cómo perciben las competencias informacionales los estudiantes universitarios españoles" realizado en la Universidad de Granada, España; los autores emplearon una metodología cuantitativa y con el apoyo del cuestionario validado IL-HUMASS. Por otro lado, Gonzales et al. (2013), realizó una investigación sobre " Propuesta de un programa de alfabetización informacional para los estudiantes de la Universidad de la Habana", generando un diagnóstico del nivel de competencias informacionales en los estudiantes de la Universidad de la Habana, las preguntas del cuestionario estaban diseñadas bajo tres variables: "búsqueda y recuperación de la información, análisis y difusión de la información y elementos auto valorativos", utilizando las " Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior ".

Posteriormente, el cuestionario quedó conformado por 60 preguntas. Las competencias informacionales están compartidas por las siguientes dimensiones: Búsqueda de información, evaluación de la información, procesamiento de la información y comunicación de la información.

Para la tabulación de los resultados del cuestionario el programa SPSS, utilizando la estadística descriptiva.

RESULTADOS

El grupo de investigadores aplicó el cuestionario durante la primera semana del mes de noviembre de 2022, en dicha unidad académica.

Se aplicaron 339 cuestionarios y fueron recuperados todos. De los estudiantes encuestados el 67,3% son de género femenino y el restante, 32,7 % es masculino. En cuanto a la edad el mayor porcentaje radica entre 20 - 22 años con un 59%.

Con respecto a la asignación por semestre tenemos:

- 11,20% cursa el primer semestre de la carrera.
- 9,10% cursa el segundo semestre de la carrera.
- 19,20% cursa el tercer semestre de la carrera.

- 14,70% cursa el cuarto semestre de la carrera.
- 10,90% cursa el quinto semestre de la carrera.
- 19,80% cursa el sexto semestre de la carrera.
- 15,00% cursa el séptimo semestre de la carrera.

El cuestionario establece 5 competencias informacionales, en la tabla 1, se aprecia el nivel de percepción de los estudiantes en cuanto a la capacidad y habilidad sobre el manejo de competencias informacionales.

Tabla 1

Capacidad y habilidad sobre el manejo de competencias informacionales

Competencias	Reconocer la necesidad de información	Resumir y esquematizar información	Usa mecanismo de evaluación de información	Buscar, recuperar, organizar, clasificar y almacenar información	Participar en comunidades y redes digitales
Necesito mucha capacitación	36,60%	35,5%	37,2%	37,6%	34,5%
Necesito capacitación	41,6%	36,0%	38,00%	38,9%	36,3%
Lo manejé de modo regular	7,1%	8,8%	8,0%	6,3%	7,7%
Lo dominé, puedo ofrecer ayuda	8,4%	3,2%	0,9%	10,6%	13,2%
Me manejo de modo excelente	6,3%	16,5%	15,9%	6,6%	8,3%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,0%
Media	2,33	2,29	2,19	2,22	2,36
Desv.	1,486	1,410	1,377	1,356	1,502

Fuente: Elaboración de los autores

El promedio para la capacidad y habilidad de las competencias informacionales en los estudiantes se encuentran por debajo de la media, requiriendo capacitación en estas competencias más del 70% de la población en estudio. Observando que la competencia en cuanto a reconocer la necesidad de información tiene el porcentaje más alto de conocimiento (41,6%).

Búsqueda y acceso a la información

Los **estudiantes** mencionan que tienen un 15,90% de conocimiento mientras que el 84,10% no ha adquirido esta habilidad.

Tabla 2

Búsqueda y acceso de información

Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Si	54	15,9
No	285	84,1
Total	339	100,0

Fuente: Elaboración de los autores

El Apéndice A muestra las herramientas para la búsqueda y acceso a la información, con mayor porcentaje se encuentra las búsquedas horizontales: Amplia búsqueda de información (63,5%), uso de recursos para la búsqueda (55,5%) y uso de fuentes de información (53,70%); mientras que el menos utilizado son las bases de datos.

Evaluación de información

Los estudiantes mencionan que el criterio de Calidad más representativo al evaluar la información corresponde a la actualidad con un 34,2% seguido de la pertinencia con un 29,5%, siendo la menos relevante para los estudiantes la fiabilidad con un 5,32%.

Tabla 3

Calidad de fuentes de información

Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Actualidad	116	34,2
Exactitud	24	7,08
Fiabilidad	18	5,32
Pertenencia	100	29,5
Utilidad	40	11,8
Validez	41	12,1
Total	339	100,0

Fuente: Elaboración de los autores

Procesamiento de información

Esta competencia reúne 8 preguntas asociadas al procesamiento y organización de la información. Entre los criterios con mayor porcentaje tenemos: Resumen de información (21,84%) y Uso de almacenamientos de información digital (16,81%) mientras que el de menor porcentaje con mayores deficiencias de conocimiento y uso se sitúa en: Conoce comportamientos éticos, legales y sociales (2,95%) y redacta informes académicos (7,37%).

Tabla 4

Procesamiento de la información

Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Usa gestores bibliográficos	34	10,03
Resume información	74	21,84
Usa normas Apa/ Iso	42	12,39
Interpreta las palabras claves	50	14,75
Redacta informe académico	25	7,37

Conoce comportamientos éticos, legales y sociales	10	2,95
Usa los almacenamientos de información digital	57	16,81
Maneja programas estadísticos	47	13,86
Total	339	100,0

Fuente: Elaboración de los autores

Comunicación y difusión de información

En esta competencia se menciona que los estudiantes crean contenidos digitales en un 10,90% mientras que el restante de los participantes no genera información.

Tabla 5

Creación de contenidos digitales

Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Si	37	10,9
No	302	89,1
Total	339	100,0

Fuente: Elaboración de los autores

El Apéndice B muestra que los medios más utilizados para difundir información se sitúan en el E- mail con un 56,90%, y con menos porcentaje se encuentra las videoconferencias (0,30%) y el Blog (5,00%).

DISCUSIÓN

En la actualidad, en el que la tecnología y la información están presentes en casi todos los aspectos de la vida, es importante que los estudiantes universitarios posean estas competencias para poder participar plenamente en la sociedad y en la economía global. Las competencias informacionales se enseñan desde la educación básica y se fortalecen en las instituciones de educación superior mediante su formación y la experiencia práctica.

Concordando con los autores (Sales, 2020; Mears & Marzal, 2018 y Valverde et al, 2018), que los estudiantes deben tener una interrelación entre competencias digitales e informacionales para que mejoren sus destrezas en cuanto a la búsqueda de necesidad, selección, evaluación, procesamiento y correspondencia de la información en medios físico o digitales, permitiendo tomar decisiones eficaces frente a un problema dado.

A pesar que los estudiantes disponen de dispositivos tecnológicos y usan la Tics permanentemente para tareas académicas o personales (Sánchez, Andrés y Paredes, 2018), tienen limitadas habilidades en cuanto a las aristas de la alfabetización informacional como se pudo observar en los resultados, generando un porcentaje representativo de estudiantes que presentan debilidades en lo que respecta a la necesidad de información, estrategias de búsqueda, identificación, utilidad, fiabilidad y validez de las fuentes, evaluación, recuperación y creación de información. (Basilotta et al, 2020; Castillo et al, 2021).

Bajo esta perspectiva, es imprescindible instruir a los estudiantes de la carrera a llevar a la práctica búsqueda en internet de excelencia, generando en ellos un juicio crítico que facilite la identificación, selección, organización y clasificación confiable. (Valverde, Pro y González, 2018). De la misma manera se coincide con Rubio y Tejada (2017), indicando que las búsquedas de los estudiantes son poco desarrolladas, al no usar varios motores de búsquedas por medio de

palabras claves o combinadas, y se centran a utilizar las primeras referencias sin evaluar la calidad de la fuente, fiabilidad y la utilidad y actualidad.

CONCLUSIONES

En conclusión, según los resultados de la investigación se indica, que los estudiantes de la Carrera de Gestión de la Información Gerencial presentan capacidades y habilidades en competencias informacionales con un promedio por debajo del promedio.

Se requiere esquematizar un sistema de búsqueda, procesamiento, evaluación y comunicación de la información. Dentro del contexto educativo, por parte del docente al coordinar actividades curriculares y extracurriculares que implique conocer cómo acceder a la información en diferentes fuentes, posteriormente analizar y fomentar la invención de nuevos productos. De la misma manera, dentro del contexto familiar y social se deben construir espacios e instancias de aprendizajes informacionales.

Asimismo, la aplicación del ALFIN requiere de una sucesión constante y estable, transformando a los estudiantes en autosuficientes en sus acciones para la búsqueda, acceso, evaluación, procesamiento y comunicación de la información.

El programa ALFIN para los estudiantes debe contener temáticas como: Información documental, información en formato físico y digital, competencias informacionales, escritura académica, gestores de referentes bibliográficos y normas de comportamientos éticos, sociales y legales.

Otra de las intenciones complementarias del estudio es ofrecer estrategias para la biblioteca universitaria, a través de un Programa de Alfabetización Informacional (ALFIN), para generar servicios innovadores, estudiantes con juicio crítico, pertenencia de instrumento documentales, de esta manera resolver necesidades que se presentan en el contexto.

REFERENCIAS

- Ayala, O. (2020). Competencias informacionales y competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista Innova Educación*, 2(4), 668-679. <https://www.revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/133>
- Bakermans, M., y Ziino, R. (2018). Assessing information literacy instruction in interdisciplinary first year project-based courses with STEM students. *Library & Information Science Research*, 40(2), 98-105. doi: <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2018.05.003>
- Basilotta Gómez-Pablos, V., García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A., Casillas Martín, S., & Cabezas González, M. (2020). Evaluación de competencias informacionales en escolares y estudio de algunas variables influyentes. *Revista Complutense de Educación*, 4(31), 517-528. <http://hdl.handle.net/20.500.12226/1035>
- Cabanillas García, J. L., Lungo González, R., & Torres Carvalho, J. L. (2020). La búsqueda de información, la selección y creación de contenidos y la comunicación docente. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. <http://hdl.handle.net/11162/194718>
- Castillo Sánchez, O., Cerrud Álvarez, F., Rivera Concepción, M., Pinzón Guerra, L., & Peñalba, M. A. (2021). Autopercepción de las competencias informacionales por estudiantes de dos centros regionales de universidades panameñas. *Revista Científica Guacamaya*, 5(2), 114-133. Recuperado a partir de <https://revistas.up.ac.pa/index.php/guacamaya/article/view/2062>
- Chanchinmawia, F., y Kumar, M. (2018). Assessment of Information Literacy Skills among Research Scholars of Mizoram University: A Study. *International Journal of Library and Information Studies*, 8(1), 387-399. https://www.researchgate.net/publication/324647333_Assessment_of_Information_Literacy_Skills_among_Research_Scholars_of_Mizoram_UniversityA_Study
- Edvard, O., Throndsen, I., Loi, M., y Gudmundsdottir, G. (2018). Students' ICT self-efficacy and computer and information literacy: Determinants and relationships. *Computers & Education*, 118, 107-119. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.11.011>
- González-Valiente, Carlos L and Sánchez-Rodríguez, Yilianne and Lezcano-Pérez, Yazmín Propuesta de un programa de alfabetización informacional para los estudiantes de la Universidad de La Habana. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 2013, n. 8-9, pp. 121-131.
- Hernández, C., Vall, A., y Boter, C. (2018). Formación, la clave para mejorar las competencias informacionales en e-salud del alumnado de bachillerato. *Gaceta Sanitaria*, 32(1), 48-53. DOI: 10.1016/j.gaceta.2016.12.005
- Jiménez-Rojo, A. (2020). La competencia informacional y el pensamiento crítico en la enseñanza no universitaria: una revisión sistemática. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 9, 1-18. <https://doi.org/10.6018/riite.431381>
- Licea de Arenas, J., & Labra, H. (2021). O futuro da alfabetização informacional na escola primaria mexicana. *Revista Ibero-Americana De Ciência Da Informação*, 14(2), 548-566. <https://doi.org/10.26512/rici.v14.n2.2021.37557>
- Mears-Delgado, B., & Marzal, M.- Ángel. (2018). Evalfin: un modelo de evaluación de alfabetización informacional para instituciones de educación superior. *Profesional De La Información*, 27(4), 879-890. <https://doi.org/10.3145/epi.2018.jul.16>

Moreno-Guerrero, Antonio-José, Miaja-Chippirraz, Nuria, Bueno-Pedrero, Ana, & Borrego-Otero, Laura. (2020). El área de información y alfabetización informacional de la competencia digital docente. *Revista Electrónica Educare*, 24(3), 521-536. DOI : <https://doi.org/10.15359/ree.24-3.25>

Olivares Garrido, O. M. (2017). Validación de la encuesta de autopercepción de las competencias informacionales en un grupo de estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad de la Serena. Universidad Central de Chile. <http://eprints.rclis.org/32904/1/TESIS%20ORLANDO%20OLIVARES%20GARRIDO>.

Pinto, M. y Guerrero Quesada, D. (2017). Cómo perciben las competencias informacionales los estudiantes universitarios españoles. *Investigación bibliográfica*, 31(73), 213-236. <http://rev-ib.unam.mx/ib/index.php/ib/article/view/57854/51810>

Rodríguez García, A. M., Fuentes Cabrera, A., & Moreno Guerrero, A. J. (2019). Competencia digital docente para la búsqueda, selección, evaluación y almacenamiento de la información. URL: <http://hdl.handle.net/10481/59955>

Rodríguez, M. D. M., Méndez, V. G., & Martín, A. M. R. M. R. (2018). Alfabetización informacional y competencia digital en estudiantes de magisterio. *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 22(3), 253-270. DOI: <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.8001>

Rodríguez, A. M., Trujillo, J. M., y Sánchez, J. (2019). Impacto de la productividad científica sobre la competencia digital de los futuros docentes: aproximación bibliométrica en Scopus y Web of Science. *Revista Complutense de Educación*, 24(1), 623- 646. doi: <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.58862>

Rubio, V. y Tejada, J. (2017). Las competencias informacionales de los docentes y alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 8(1). 127 – 140.

Sales, D. (2020, January). Definición de alfabetización informacional de CILIP, 2018. In *Anales de documentación* (Vol. 23, No. 1). Facultad de Comunicación y Documentación y Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. DOI: <https://doi.org/10.6018/analesdoc.373811>

Santos Lorenzo, M. D. L., & Martínez Abad, F. (2021). Las competencias informacionales observadas y autopercebidas en el profesorado iberoamericano. <https://doi.org/10.47553/rifop.v96i35.1.81358>

Sánchez Antolín, Pablo., Andrés Vilorio, Carmen., Paredes Labra, Joaquín (2018). El papel de la familia en el desarrollo de la competencia digital. Análisis de cuatro casos. *Revista Digital Education Review*, ISSN-e 2013-9144, N°. 34, 2018, págs. 44-58.

Sieroka, N., Vivianne, I. & Folkers, G. (2018). Critical Thinking in Education and Research. Why and How? *Guest Editorial*, 57. <https://doi.org/10.1002/anie.201810397>

Valverde-Crespo, D., Pro-Bueno, A. D., & González-Sánchez, J. (2018). La competencia informacional-digital en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias en la educación secundaria obligatoria actual: una revisión teórica. *Revista Eureka sobre la Enseñanza y la Divulgación de las Ciencias*, 15(2).

https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2018.v15.i2.2105

APÉNDICE

Apéndice A

Herramientas para la búsqueda y acceso a la información

Criterios	Amplia búsqueda de la información	Uso de recursos para la búsqueda de información	Uso de fuentes de información
Buscadores académicos	5,90%	3,2%	26,8%
Bibliotecas físicas y digitales	19,20%	16,5%	15,40%
Bases de datos	4,3%	8,8%	0,3%
Búsquedas Horizontales	63,5%	55,5%	53,7%
Búsqueda en marcadores sociales	7,1%	16,0%	3,8%
Total	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración de los autores.

Apéndice B

Medios para difundir información

Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Blogs	17	5,00
E- mail	193	56,90
Redes Sociales	128	37,80
Video conferencias	1	0,30
Total	339	100,0

Fuente: Elaboración de los autores.