SCRIPTA mundi

SCRIPTA MUNDI •ISSN: 2960-8031
Vol. 5 N°1 (2026) • Enero - Junio

Competencias informacionales e investigación formativa: experiencias académicas desde la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

Information literacy and formative research: academic experiences from the Technical University of Manabí, Ecuador

Erick Ruiz Cedeño[1]
Jorge Ramón Jalil Vélez[2]
Silvia Monserrate Suástegui Solórzano[3]

Resumen

Las competencias informacionales constituyen un pilar esencial en la educación superior contemporánea, al favorecer la autonomía intelectual, la evaluación crítica y el uso ético de la información en los procesos de aprendizaje e investigación. En el contexto de la Universidad Técnica de Manabí (UTM), se identifica una problemática asociada a la brecha existente entre las exigencias académicas de los programas de estudio y las habilidades

Abstract

Information literacy is a fundamental pillar of contemporary higher education, fostering intellectual autonomy, critical evaluation, and the ethical use of information in learning and research processes. At the Technical University of Manabí (UTM), a gap exists between the academic demands of study programs and students' actual skills in managing scientific and technical information. Given this situation, the

[1] Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias de la Educación (https://orcid.org/0009-0006-0489-8606) (erick.ruiz@utm.edu.ec).
[2] Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias de la Educación (https://orcid.org/0000-0001-7837-7404) (jorge.jalil@utm.edu.ec).
[3] Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias de la Educación (https://orcid.org/0000-0003-2883-8748) (silvia.suastegui@utm.edu.ec).

Recibido: 2025-10-28 | Aceptado: 2026-01-10| Publicado: 2026-01-31
DOI: https://doi.org/10.53591/y0tqen41

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

reales de los estudiantes para gestionar información científica y técnica. Ante este escenario, el estudio tuvo como objetivo: diseñar una estrategia pedagógica que articule las dimensiones académica y formativa para la UTM. Se aplicaron métodos y técnicas en los niveles teórico y empírico, destacando el análisis documental clásico y la aplicación de cuestionarios dirigidos a docentes y estudiantes. Los resultados evidenciaron que, si bien la mayoría de los estudiantes manifiesta niveles medios o altos de competencia informacional, persisten debilidades en la evaluación crítica de fuentes, el uso ético de la información y la articulación de estas competencias con la práctica investigativa. Asimismo, se comprobó el valor formativo de la investigación aplicada como vía para fortalecer el aprendizaje autónomo y significativo. Se concluye que la estrategia didáctico-curricular propuesta constituye una alternativa viable para integrar las competencias informacionales en el currículo universitario, promoviendo una cultura académica sustentada en la reflexión, la autonomía y la producción responsable de conocimiento en la Universidad Técnica de Manabí.

Palabras Clave: competencias informacionales; investigación formativa; estrategia pedagógica; educación superior; Universidad Técnica de Manabí

study aimed to design a pedagogical strategy that integrates the academic and formative dimensions for UTM. Methods and techniques were applied at both theoretical and empirical levels, emphasizing traditional document analysis and the use of questionnaires administered to faculty and students. The results showed that, while most students demonstrate medium to high levels of information literacy, weaknesses persist in the critical evaluation of sources, the ethical use of information, and the integration of these skills with research practice. Furthermore, the formative value of applied research was confirmed as a means of strengthening autonomous and meaningful learning. It is concluded that the proposed didactic-curricular strategy constitutes a viable alternative to integrate information literacy skills into the university curriculum, promoting an academic culture based on reflection, autonomy and responsible knowledge production at the Technical University of Manabí.

Keywords: information literacy; formative research; pedagogical strategy; higher education; Universidad Técnica de Manabí

Introducción

Las competencias informacionales comprenden habilidades, conocimientos y actitudes orientados a reconocer, localizar, evaluar y utilizar la información de manera ética y eficaz. De acuerdo con la UNESCO (2008), forman parte esencial del aprendizaje a lo largo de la vida y de la participación en sociedades basadas en el conocimiento. En el ámbito universitario, su desarrollo fortalece la autonomía académica, la capacidad crítica y la producción de conocimiento, aspectos indispensables para una formación investigativa sólida.

Autores como Zurkowski (1974) y Lau (2010) advierten que la competencia informacional trasciende el dominio técnico de herramientas o recursos digitales. Supone la comprensión del ciclo completo de la información: desde su necesidad y localización hasta su interpretación, comunicación y transformación en nuevo conocimiento. Este enfoque implica una alfabetización crítica que permita analizar la fiabilidad de las fuentes, identificar sesgos y valorar el impacto social y académico de la información, favoreciendo una práctica investigativa más rigurosa y reflexiva.

En este contexto, las competencias informacionales se articulan estrechamente con la investigación formativa, entendida como una estrategia pedagógica orientada a que el estudiante aprenda a investigar mientras aprende. Restrepo (2003) plantea que este enfoque promueve la integración de la búsqueda y el uso de la información como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, incentivando la formulación de preguntas, la construcción de argumentos y el uso fundamentado de evidencias. Así, el desarrollo de estas competencias fortalece la capacidad de indagación y el pensamiento crítico, al favorecer la formulación de preguntas pertinentes, el análisis de fuentes y la toma de decisiones en etapas tempranas de la formación profesional.

En el contexto latinoamericano se evidencia que las universidades aún enfrentan dificultades para integrar de manera sistemática la enseñanza de competencias informacionales en sus programas (López y Flores, 2018; Pinto y Sales, 2019). La falta de políticas institucionales y la débil articulación entre bibliotecas, docentes y unidades de investigación limitan la consolidación de una cultura informacional universitaria. Superar estas brechas demanda estrategias pedagógicas y curriculares que vinculen la gestión del conocimiento con la práctica investigativa, favoreciendo la innovación y el aprendizaje colaborativo.

La educación superior se configura, así como un espacio donde las competencias informacionales y la investigación formativa convergen para promover una cultura académica sustentada en la autonomía, la reflexión y la producción de conocimiento socialmente relevante. Esta sinergia exige políticas que garanticen la formación continua en alfabetización informacional y su transversalidad en los planes de estudio. Fortalecer la cooperación entre bibliotecas, docentes e investigadores permite consolidar entornos de aprendizaje orientados al pensamiento crítico y al uso ético de la información, esenciales para una formación universitaria innovadora y comprometida con su entorno.

En el contexto universitario actual, las competencias informacionales constituyen un componente esencial para garantizar procesos de apren-

dizaje autónomo, crítico y orientado a la producción de conocimiento. Varios estudios señalan que los estudiantes de pregrado suelen presentar dificultades en la búsqueda, evaluación, organización y uso ético de la información (Moreno Ibáñez y otros, 2022; Paz Enrique y otros, 2023; Roman Acosta y otros, 2025). Esto limita el desarrollo de habilidades investigativas y su desempeño en la formación profesional.

En la Universidad Técnica de Manabí se identifican iniciativas institucionales, expresadas en políticas académicas y programas formativos, que buscan integrar la alfabetización informacional en la enseñanza. Pese a lo anterior, se percibe una brecha entre las exigencias académicas de los programas de estudio y las destrezas reales que demuestran los estudiantes en la gestión y aplicación de la información. En consecuencia, los estudiantes presentan pocas habilidades investigativas y destrezas para el empleo de la información científico – técnica.

Ante este panorama, surge la necesidad de repensar las estrategias pedagógicas que favorezcan el fortalecimiento de competencias informacionales desde una perspectiva práctica e integrada al currículo. La investigación formativa, entendida como un proceso que vincula al estudiante con experiencias de indagación desde etapas tempranas de su carrera, se presenta como una vía para fomentar dichas competencias de manera transversal y sostenible. No obstante, la ausencia de modelos claramente definidos que articulen la investigación formativa con el desarrollo de competencias informacionales limita la consolidación de una cultura académica sólida en la institución.

El fortalecimiento de las competencias informacionales en estudiantes universitarios se ha convertido en un eje estratégico para garantizar una formación de calidad en un entorno donde la información se multiplica y diversifica de manera acelerada. En este marco, la UTM enfrenta el reto de formar profesionales capaces de identificar, seleccionar, evaluar y aplicar información de manera ética y crítica. Estas son competencias indispensables para su desempeño académico y también para su futura inserción en la sociedad del conocimiento. Incorporar estas habilidades de forma sistemática y contextualizada permitirá elevar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje y potenciar la capacidad investigativa de los estudiantes.

La investigación formativa se presenta como una alternativa pertinente para alcanzar este propósito. Promueve la participación de los estudiantes en experiencias de indagación desde etapas tempranas de su formación. Esto responde a necesidades de la UTM y también aporta referentes que pueden ser aplicados en otros contextos de educación superior. A partir lo anterior se plantea como objetivo del estudio: diseñar una estrategia pedagógica que articule las dimensiones académica y formativa para la UTM.

Materiales y métodos

La investigación se desarrolla bajo un enfoque mixto que articula métodos en los niveles teórico y empírico, con el propósito de analizar la relación entre las competencias informacionales y la investigación formativa en la Universidad Técnica de Manabí. En el nivel teórico se emplean los métodos analítico-sintético e histórico-lógico. El método

analítico-sintético permite descomponer el objeto de estudio en sus componentes (competencias informacionales, estrategias pedagógicas e investigación formativa) para luego integrar los resultados en una visión comprensiva que revele sus interrelaciones. Por su parte, el método histórico-lógico posibilita examinar la evolución conceptual y práctica de las competencias informacionales y su incorporación en los procesos formativos universitarios, identificando tendencias, rupturas y continuidades que sustentan su desarrollo actual.

En el nivel empírico se aplican el análisis documental clásico y el cuestionario. El análisis documental clásico se desarrolla en tres etapas: selección, evaluación y síntesis de documentos institucionales, programas académicos y literatura científica, con el fin de identificar cómo se conceptualizan e implementan las competencias informacionales en la formación universitaria. El cuestionario se utiliza para recopilar información de docentes y estudiantes acerca de su percepción y nivel de apropiación de dichas competencias, permitiendo establecer patrones de uso y necesidades formativas.

La población del estudio está constituida por los usuarios activos de la Biblioteca Central Dr. Alejandro Muñoz Dávila de la Universidad Técnica de Manabí, incluyendo estudiantes de pregrado y posgrado y docentes de diversas facultades, que participan de manera habitual en actividades de búsqueda y uso de información para fines académicos e investigativos. Esta población se estima en aproximadamente 1,200 personas, según registros del sistema de gestión bibliotecaria de la institución.

Para garantizar la viabilidad del estudio y la representatividad de los resultados, se seleccionó una muestra no probabilística intencional. Se consideraron como criterios de inclusión: usuarios que hayan utilizado la biblioteca al menos tres veces en el último semestre y que participen en actividades de investigación formativa, ya sea en proyectos académicos, trabajos finales o prácticas docentes. Bajo estos criterios, la muestra quedó conformada por 80 estudiantes y 20 docentes, asegurando la diversidad de experiencias y niveles de apropiación de competencias informacionales, sin comprometer la factibilidad de la recolección de datos.

Resultados y discusión

El 45 % de los encuestados indicó que siempre identifica la necesidad de información antes de iniciar una actividad académica, mientras que un 35 % respondió que lo hace frecuentemente. El 15 % señaló que lo hace a veces y solo un 5 % indicó rara vez. Estos resultados reflejan que la mayoría de los usuarios de la Biblioteca Central Dr. Alejandro Muñoz Dávila reconoce la importancia de planificar la búsqueda de información como parte del proceso académico, aunque existe un pequeño grupo que podría beneficiarse de estrategias de sensibilización sobre la identificación temprana de necesidades informativas. En la Figura 1 se representa la frecuencia de identificación de la necesidad de información.

El 40 % de los participantes se considera muy competente y el 30 % competente al buscar fuentes confiables. Un 20 % se considera medianamente competente, mientras que solo un 10 % indicó tener poca o ninguna competencia. Estos datos

sugieren que la mayoría de los usuarios posee habilidades básicas o avanzadas en la búsqueda de información, aunque un grupo significativo requiere apoyo para mejorar la eficacia en la selección de recursos confiables y especializados.

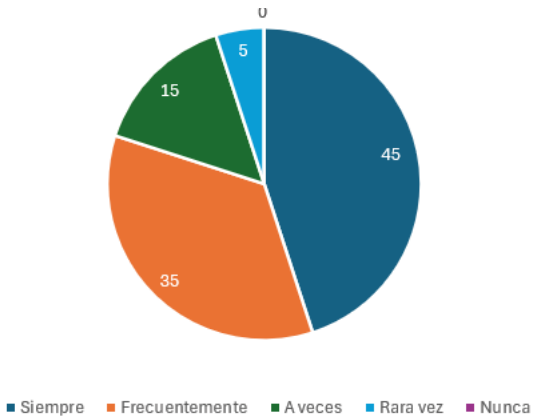

Figura 1. Frecuencia de identificación de la necesidad de información.

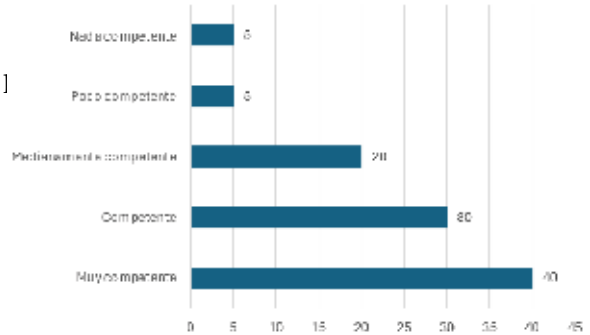

Figura 2. Competencia en la localización de fuentes confiables.

Respecto a la evaluación crítica de la información, el 50 % afirmó que siempre realiza esta revisión, el 30 % lo hace frecuentemente y un 15 % lo hace a veces; solo el 5 % realiza esta práctica de manera rara o nula. Esto indica que los usuarios muestran conciencia sobre la importancia de validar fuentes, aunque la formación continua podría fortalecer las habilidades de evaluación crítica, especialmente para los estudiantes más jóvenes o con menor experiencia investigativa. En la Figura 3 se visualizan los resultados sobre la evaluación de la calidad y confiabilidad de la información.

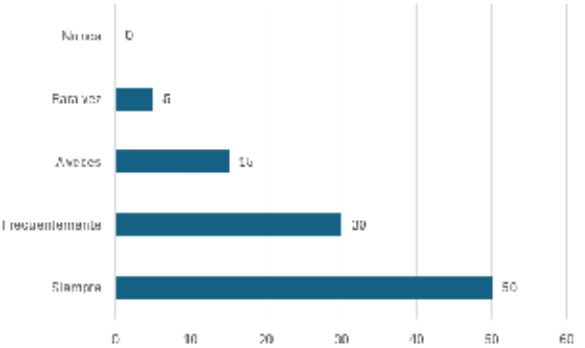

Figura 3. Evaluación de la calidad y confiabilidad de la información.

El 55 % de los encuestados asegura aplicar siempre principios éticos en el uso de la información, incluyendo la citación correcta de fuentes, mientras que un 25 % lo hace frecuentemente. La efectividad de la formación previa se determinó a partir de criterios como la aplicación responsable de la información, el uso adecuado de fuentes académicas y el respeto a principios de integridad académica. El 15 % señaló hacerlo a veces y un 5 %

rara vez. Los resultados evidencian un alto nivel de conciencia ética entre los usuarios de la biblioteca, lo que refleja la efectividad de la formación recibida en normas de propiedad intelectual y prácticas responsables en investigación. En la Figura 4 se representa los valores del uso ético que realizan con la información.

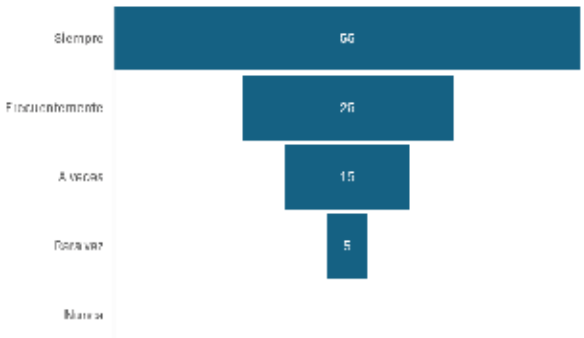

Figura 4. Uso ético de la información.

El 60 % de los usuarios considera los servicios y recursos de la biblioteca muy útiles, un 25 % los encuentra útiles, mientras que un 10 % los percibe como medianamente útiles y un 5 % poco o nada útiles. Esto demuestra que la infraestructura, el acceso a bases de datos y la asesoría bibliotecaria son altamente valorados por la comunidad académica, aunque es recomendable mejorar la difusión de ciertos servicios y capacitaciones para aumentar la efectividad de la biblioteca en el desarrollo de competencias informacionales. En la Figura 5 se representa la percepción que presentan los usuarios sobre la utilidad de los recursos de la Biblioteca Central Dr. Alejandro Muñoz Dávila.

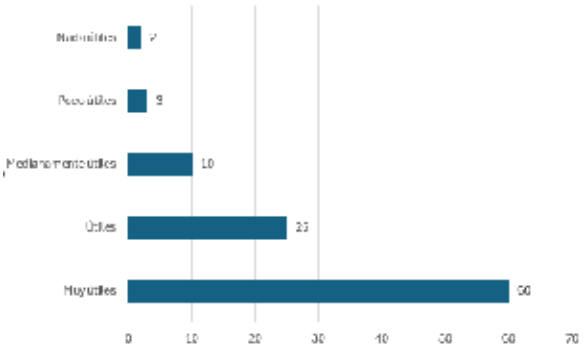

Figura 5. Utilidad de los recursos de la Biblioteca Central Dr. Alejandro Muñoz Dávila.

Diseño de la estrategia para el desarrollo de competencias informacionales

Descripción: se articula en torno a proyectos de investigación formativa vinculados a las asignaturas del plan de estudios. Se articula en torno a proyectos de investigación formativa vinculados a las asignaturas del plan de estudios, con respaldo en lineamientos y disposiciones institucionales que orientan su implementación curricular. Cada estudiante o grupo de estudiantes desarrolla un proyecto corto, en el que deben identificar un problema académico o social, formular preguntas de investigación y planificar la búsqueda de información utilizando recursos de la Biblioteca Central Dr. Alejandro Muñoz Dávila y bases de datos digitales.

Objetivo general: fortalecer las competencias informacionales de los estudiantes de pregrado de la UTM mediante la integración de la investigación formativa en actividades académicas, promoviendo la autonomía, la evaluación crítica de la información y la producción de conocimiento

fundamentado.

Elementos constitutivos y organizativos:

- Planificación de la investigación: los estudiantes aprenden a delimitar problemas, establecer objetivos y diseñar un plan de búsqueda de información, integrando criterios de relevancia, actualidad y confiabilidad.
- Búsqueda y evaluación de información: se promueve el uso de técnicas avanzadas de búsqueda en catálogos, bases de datos y recursos electrónicos, aplicando criterios de selección y evaluación crítica de fuentes.
- Uso ético y comunicación de la información: los estudiantes aplican normas de citación y propiedad intelectual, elaborando productos académicos que reflejen un uso ético y responsable de la información.
- Reflexión y retroalimentación continua: a lo largo del proyecto, los docentes y bibliotecarios brindan retroalimentación, fomentando la reflexión sobre las estrategias de búsqueda, la calidad de las fuentes y la pertinencia de los resultados.
- Producción y socialización del conocimiento: los estudiantes presentan los resultados en formatos académicos (informes, pósters, presentaciones) que permiten evidenciar la aplicación de competencias informacionales en contextos reales de investigación.

Justificación de la estrategia:

Esta propuesta permite integrar de manera práctica la investigación formativa con el desarrollo de competencias informacionales, fortaleciendo la autonomía, la capacidad crítica y la creatividad de los estudiantes. Al trabajar con problemas reales y recursos bibliográficos institucionales, los estudiantes adquieren habilidades transferibles a otros contextos académicos y profesionales, consolidando una cultura investigativa sostenible en la UTM.

Acciones de la estrategia

Acción 1. Diagnóstico inicial de competencias informacionales

Descripción: aplicar un cuestionario diagnóstico para identificar el nivel de competencias informacionales de los estudiantes de pregrado antes de iniciar las actividades.

Responsables: coordinador del programa, docentes responsables de las asignaturas seleccionadas y personal de la Biblioteca Central Dr. Alejandro Muñoz Dávila.

Fecha: Primer mes del semestre académico.

Recursos: plataforma digital para el cuestionario, base de datos institucional de estudiantes, asesoría técnica del área de biblioteca.

Indicadores:

- Número de estudiantes diagnosticados.
- Porcentaje de estudiantes con niveles básicos, intermedios o avanzados.

Acción 2. Capacitación en búsqueda, evaluación y uso ético de la información

Descripción: implementar talleres prácticos sobre estrategias de búsqueda, selección de fuentes confiables, uso de gestores bibliográficos y normas de citación.

Responsables: bibliotecarios especializados, docentes de metodología y representantes de uni-

dades académicas.

Fecha: entre las semanas 2 y 5 del semestre.

Recursos: aulas con conexión a internet, acceso a bases de datos académicas, guías didácticas y presentaciones digitales.

Indicadores:

- Número de talleres realizados y estudiantes capacitados.
- Evaluaciones pre y post capacitación que evidencien mejora en los niveles de competencia informacional.

Acción 3. Diseño y desarrollo de proyectos de investigación formativa

Descripción: organizar equipos de trabajo estudiantil que elaboren proyectos breves de investigación relacionados con su campo de estudio, aplicando las competencias informacionales adquiridas.

Responsables: estudiantes de pregrado bajo la tutoría de docentes de asignaturas y acompañamiento de bibliotecarios.

Fecha: semanas 6 a 12 del semestre.

Recursos: acceso a recursos bibliográficos, plantillas de proyectos, asesoría académica y orientación metodológica.

Indicadores:

- Número de proyectos desarrollados.
- Evaluaciones cualitativas de la calidad de las búsquedas, citas y argumentación informada.

Conclusiones

Las competencias informacionales y la investigación formativa comparten una relación estructural en el desarrollo del pensamiento crítico y la autonomía intelectual en la educación superior. Desde una perspectiva teórica, se evidencia que la integración de ambas favorece un aprendizaje significativo, en el que la gestión de la información se convierte en un proceso reflexivo y generador de conocimiento. Este vínculo constituye un marco conceptual sólido para la implementación de estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento de la cultura investigativa universitaria.

El diagnóstico realizado en la Biblioteca Central Dr. Alejandro Muñoz Dávila de la Universidad Técnica de Manabí permitió identificar que, aunque la mayoría de los estudiantes demuestra un nivel medio o alto de competencias informacionales, persisten brechas en la evaluación crítica de fuentes y en la aplicación ética de la información. Para ello se establecieron criterios relacionados con la capacidad para contrastar la calidad y pertinencia de las fuentes consultadas, así como con el cumplimiento de normas de citación y uso responsable de la información. Estas limitaciones se asocian a la falta de formación sistemática en el uso académico de los recursos informativos. Los resultados evidencian la necesidad de incorporar procesos de alfabetización informacional integrados al currículo y sostenidos por la colaboración entre docentes y bibliotecarios.

La estrategia se plantea como una alternativa viable para fortalecer la articulación entre la investigación formativa y el desarrollo de competencias informacionales en los estudiantes de pregrado. Su diseño integra componentes pedagógicos y bibliotecarios que promueven la búsqueda crítica, el uso ético y la comunicación responsable de la información. De adoptarse institucionalmente,

podría contribuir a consolidar una cultura académica basada en la autonomía, la reflexión y la producción de conocimiento fundamentado en la Universidad Técnica de Manabí.

Referencias

Moreno Ibáñez, B.; Paz Enrique, L. E. y Hernández Alfonso, E. A. (2022). La práctica de música coral en la Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas. *ISLAS*, *64*(203), 42-53. https://doi.org/10.17613/bfy0-mw92

Paz Enrique, L.E.; Hernández Alfonso, E. A. y Martínez Veitía, Y. (2023). Diagnosis of audiovisual in-formation processing in local television archives. Case study in Cuba. *Zer*, *28*(54), 141-159. https://doi.org/10.1387/zer.23899

Roman Acosta, D., Paz Enrique, L. E. y Barón Velandia, B. (2025). Actitudes poco éticas en la investigación científica: hegemonía del factor de impacto y comportamientos asociados. *Journal of Scientific Metrics and Evaluation*, *3* (1), 86-106. https://doi.org/10.69821/JoSME.v3i1.11

Lau, J. (2010). Marco de competencias para el aprendizaje permanente: alfabetización informacional. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000191741

López, M., y Flores, E. (2018). Integración de las competencias informacionales en la educación superior latinoamericana. Revista Interamericana de Bibliotecología, 41(3), 235–252. https://doi.org/10.17533/udea.rib.v41n3a05

Pinto, M., y Sales, D. (2019). Competencias informacionales e investigación en universidades latinoamericanas. Information Research, 24(2), 1–15. http://informationr.net/ir/24-2/paper821.html

Restrepo, B. (2003). La investigación formativa en la educación superior. Revista Educación y Pedagogía, 15(37), 145–158.

UNESCO. (2008). Indicadores de alfabetización informacional. París: UNESCO.

Zurkowski, P. (1974). The information service environment: relationships and priorities. National Commission on Libraries and Information Science.