

Competencias informacionales en estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí

Informational skills in students of the Medicine career of the Technical University of Manabí

<i>Tipo de artículo:</i> Artículo original	<i>Licencia:</i> CC BY-NC-SA 4.0
--	----------------------------------

Izuary Sayana Bonifaz Mendoza

Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Portoviejo, Ecuador.
ibonifaz5156@utm.edu.ec, Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9649-636X>

Karol Liceth Gómez Meza

Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Portoviejo, Ecuador.
kgomez5858@utm.edu.ec, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5116-5812>

Jeovanny Moisés Benavides Bailón

Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Portoviejo, Ecuador.
jeovanny.benavides@utm.edu.ec, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7606-2131>

Recibido: 31/10/2023 –	Aceptado: 08/12/2023 -	Publicado: 12/12/2023
-------------------------------	-------------------------------	------------------------------

Resumen

La Alfabetización Informacional contribuye al fortalecimiento de las competencias informacionales de los estudiantes y tributa a su proceso de aprendizaje para toda la vida. Por esta razón, con este estudio se pretende proponer un programa de esta disciplina para el desarrollo de estas competencias en la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí, identificar las funciones, características e importancia en la formación académica de los alumnos en mención. Para poder realizar la sistematización de los datos y la información obtenida se ha aplicado la metodología mixta. Esta tiene como característica la aplicación de varias herramientas que permiten trabajar cuantitativa y cualitativamente. Esta hibridación metodológica se complementa con la aplicación de una encuesta realizada a los estudiantes objeto de estudio. De esta manera se pretende obtener como resultado el diagnóstico de las competencias informacionales de los estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí. Con ello se concluye que un estudiante de esta carrera debe tener un aprendizaje significativo y continuo en el cual involucre una serie de habilidades que propicien el uso adecuado de las fuentes de información que deben utilizar para la resolución de actividades académicas y demás aspectos relevantes.

Palabras clave: Alfabetización, competencias, aprendizaje.

Clasificación JEL: D8; D41; D83

Abstract

Information literacy contributes to the strengthening of students' informational skills and contributes to their lifelong learning process. For this reason, this study aims to propose a program of this discipline for the development of these competencies in the Medical Career of the Technical University of Manabi, identify the functions, characteristics and importance in the academic formation of the students mentioned. In order to systematize the data and information obtained, the mixed methodology has been applied. This has as characteristic the application of several tools that allow to work quantitatively and qualitatively. This methodological hybridization is complemented by the application of a survey to the students under study. In this way it is intended to obtain as a result the diagnosis of the informational competences of the students of the Medical Career of the Technical University of Manabi. This concludes that a student of this career must have a significant and continuous learning in which involves a series of skills that encourage the proper use of information sources that should be used for the resolution of academic activities and others relevant aspects.

Keywords: Literacy, skills, learning.

Introducción

La Alfabetización Informacional (ALFIN) reconoce que la información precisa y detallada es la base para una toma de decisiones inteligentes; formula preguntas basadas en esa necesidad de información; identifica las fuentes potenciales de información y utiliza la información en el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

En este sentido, el propósito de la presente investigación radica en analizar el aporte de la Alfabetización Informacional en la formación académica de los estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí. De esta forma, se pretende fundamentar teóricamente la contribución de esta disciplina, así como caracterizar las estrategias, procedimientos y técnicas empleadas.

Se parte de la base de que la Alfabetización Informacional es una disciplina que ha ganado espacio e importancia en la formación académica, sobre todo en la educación superior. Según González (2021), se encuentra enfocada al logro de competencias informacionales en los profesionales y estudiantes en los diversos contextos en los que se desarrolla. Adicional a ello, la Alfabetización Informacional incluye un conjunto de habilidades y capacidades para realizar tareas relacionadas con la información: por ejemplo, cómo descubrirla, acceder a ella, interpretarla, analizarla, gestionarla, crearla, comunicarla, almacenarla y compartirla.

También debe considerarse que la alfabetización informacional tiene una vital importancia en la formación académica de los estudiantes universitarios. Además, considerando que se trata de una de las dimensiones de la competencia digital y, como tal, debe ser tenida en cuenta dentro de las competencias asumibles por cualquier persona en la actualidad, inmersa en la sociedad de la información y la comunicación (López, 2018).

Los antecedentes de investigaciones relacionadas con la Alfabetización Informacional dan cuenta que esta disciplina, de acuerdo con un estudio de Maguiña (2020), alude al proceso sociocognitivo de desarrollo de habilidades informacionales para el uso de la información con el fin de resolver una necesidad de información. Con ello se pretende organizar la información de cara a una aplicación práctica e integrar la información nueva en un área de conocimiento existente.

En tanto que una investigación de Saltos y Ormaza (2020), enfocada en los estudiantes del curso de nivelación de la modalidad presencial de la Universidad Técnica de Manabí, señalan que el propósito de la Alfabetización Informacional es adquirir habilidades para que un usuario actúe de manera autónoma en el desarrollo de un trabajo académico.

Otros autores que han abordado este tema han sido Cedeño y Sánchez (2017), quienes analizan su aplicación en los sectores de la educación superior y expresan que para hacer frente a los retos de la sociedad contemporánea ya no es suficiente la alfabetización lectoescritora que pocos individuos tienen posibilidad de alcanzar y que con el surgimiento de Internet y otras comodidades que prometen las Tecnologías de la Información y la Comunicación han exigido otras alfabetizaciones donde la más importante es la Alfabetización Informacional.

Particularmente, en el contexto de las competencias informacionales en el ámbito de ciencias de la salud resulta pertinente destacar el trabajo de Almeida et al. (2013), quien considera que los graduados de las ciencias médicas deben tener las competencias informacionales necesarias para buscar, recopilar, organizar e interpretar información biomédica y de salud de diferentes bases de datos y fuentes. En esta misma línea, un estudio de Fernández (2013), señala que en el contexto de las ciencias de la salud se acrecienta mucho más la necesidad de formar profesionales capaces de tomar decisiones informadas, de consultar la mejor evidencia y de evaluar la información que deben utilizar, puesto que se ha puesto de manifiesto que este tipo de profesionales no logra acceder a dichos conocimientos por no tener las competencias para la localización eficaz y oportuna de la información, en el momento que la requieren para tomar una decisión médica.

Los antecedentes expuestos sirven de base para indagar en la problemática presentada en esta investigación y que hacen relación al análisis de las competencias informacionales que, en el marco de los principios de la Alfabetización Informacional, poseen los estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí para la elaboración de sus trabajos académicos.

2. Desarrollo

Referentes conceptuales o marco teórico

2.1. Competencias informacionales en estudiantes universitarios

Según Coronado (2021), la incidencia de las competencias informacionales en la formación de los estudiantes universitarios en áreas como la medicina implica un proceso estratégico y didáctico que influye positivamente en una dimensión comportamental a la hora de desempeñar tales habilidades adquiridas. Por ello, en la actualidad se propone el

buen uso del acceso abierto para que sea posible adquirir competencias informacionales en el ámbito de esta rama del conocimiento.

En esta línea, López (2019) señala que las competencias informacionales son el conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para reconocer cuando necesitan información, dónde localizarla, cómo evaluar su idoneidad y utilizarla de forma adecuada de acuerdo con el problema que se les plantea.

Según Ávila (2016), para que el desarrollo de esta competencia transversal sea efectivo, es conveniente que se integre en el conjunto del resto de conocimientos de forma que el estudiante pueda constatar la relevancia directa de esta competencia en sus estudios. En este sentido, Rubio García (2015) señala que la competencia informacional comprende el desarrollo de habilidades en los usuarios, de tal manera que sepan utilizar las nuevas tecnologías de forma rápida y eficiente. Con ello, este enfoque disciplinar es capaz de brindar estrategias relevantes para la búsqueda, evaluación y comunicación ética de la información obtenida y que se desea transmitir.

Como plantea Sánchez (2015), en la actualidad los estudiantes requieren saber acceder, analizar, evaluar y utilizar la información adecuadamente; para ello son necesarias las competencias relacionadas con la búsqueda, la evaluación, el tratamiento y la comunicación de la información.

Para Ortoll (2003), las competencias informacionales incluyen además de aprender a utilizar la información con independencia de la localización de la fuente, el relacionarse de forma efectiva con el mundo de la información y compartir conocimiento en un contexto determinado. Desde la perspectiva de Foronda, et al. (2018), el desarrollo de la Alfabetización Informacional es relevante para la puesta en funcionamiento de una serie de estrategias que se requieren para dotar a los usuarios del siglo XXI de competencias efectivas en el manejo, evaluación y uso de la información obtenida en las diversas fuentes disponibles.

2.1.1. Competencias informacionales en el ámbito de las ciencias médicas

La competencia informacional es común a todas las disciplinas, incluidas las ciencias de la salud, a todos los entornos de aprendizaje, a todos los niveles de educación. Permite a los aprendices dominar el contenido y ampliar sus investigaciones, ser más autónomos y asumir un mayor control en su propio aprendizaje.

En cambio, Rosales (2018) sostiene que competencias informacionales son un factor clave para incrementar la eficacia del proceso enseñanza-aprendizaje y cree oportuno que el sistema educativo en su conjunto debe asumir la responsabilidad de implementar programas de formación de competencias informacionales.

Un estudio de Bundy (2003) señala seis tipos de normas, y se detallan a continuación:

- La primera norma dice que el individuo debe de tener la capacidad de reconocer cuándo y que tipo de información necesita. La persona sabe reconocer cuándo es que necesita la información y sabe utilizar distintas fuentes de información para tomar sus decisiones.
- La segunda norma menciona que la persona tiene la capacidad de encontrar la información que requiere. Y es capaz de utilizar distintos métodos y herramientas para alcanzar la información requerida.
- La tercera norma expresa que las personas tienen la habilidad y la capacidad de evaluar la información y sus fuentes. Las personas saben evaluar la información aplicando distintos criterios para verificar la fiabilidad y la validez de la información.
- La cuarta norma sostiene que las personas tienen la capacidad de gestionar y administrar la información encontrada y evaluada. Así como organizar y registrar la información y sus fuentes.
- La quinta norma indica que las personas tienen la capacidad de aplicar la información que se encontró y evaluó, y crear nueva información. Así mismo, tienen la capacidad para generar nuevas ideas y comunicar el conocimiento de manera eficaz utilizando los distintos medios y formatos de comunicación.
- La sexta norma señala que las personas tienen la capacidad de utilizar la información reconociendo las distintas cuestiones legales, éticas y culturales que con lleva el uso de la misma. Las personas con estas competencias saben hacer buen uso de la información, respetando aspectos culturales y reconociendo las cuestiones de libertad de expresión, así como los derechos de autor.

A este respecto, Rodríguez (2019) señala que las competencias que los investigadores y académicos en el ámbito de las ciencias médicas deberían adquirir para ser autónomos y estar capacitados informacionalmente deben incluir el hecho de

identificar las necesidades de información para darles efectiva respuesta a través del enfoque disciplinar de la Alfabetización Informacional.

Desde la concepción de teóricos como Hernández et al. (2018), las competencias informacionales son comunes a todas las disciplinas, a todos los contextos de aprendizaje y a todos los niveles de educación, pues permiten a los estudiantes comprender mejor los contenidos, ampliar sus búsquedas, ser más autónomos/as, tener un espíritu más crítico y ejercer un mayor control sobre su propio aprendizaje.

Sobre el trato y el uso de la información, Zelada (2018) sugiere que se apliquen las siguientes competencias en el ámbito de las ciencias de la salud:

- Analizar críticamente la información y los datos obtenidos
- Sintetizar la información conseguida
- Analizar los materiales bibliográficos consultados antes de emplearlos
- Interpretar y procesar la información a través de la redacción de ideas principales y secundarias
- Elaborar organizadores gráficos que estructuren mejor las ideas conseguidas en la consulta del material bibliográfico
- Evaluar la información obtenida antes de emplearla.
- Utilizar las tecnologías de información y comunicación en el procesamiento de resultados.

Por esta razón, resulta de suma importancia analizar los alcances de una disciplina como la Alfabetización Informacional, cuyo propósito radica en brindar una serie de estrategias elementales para el empleo de los datos obtenidos en las fuentes de información que ofrece la sociedad del conocimiento en pleno siglo XXI.

Desde esta perspectiva, cabe señalar que es necesario indagar en la problemática de las competencias informacionales de los estudiantes de la Carrera de Medicina, pues se trata de brindar un manejo óptimo de los datos analizados, encontrados y la forma en que se utilizan en una investigación académica y científica. Particularmente, se pretende identificar las funciones, características e importancia de la Alfabetización Informacional en la formación académica de los estudiantes en mención. Además, se determinará si saben evaluar y analizar la información que utilizan en sus trabajos académicos, es decir, si aplican las competencias esenciales para poder entregar trabajos con mayor calidad y con un alto rigor científico.

Materiales y métodos

Para realizar la sistematización de los datos y la información obtenida se ha aplicado la metodología cuantitativa. Desde el punto de vista de Hernández Sampieri y Mendoza (2018), el enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis previamente hechas, confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población. En este apartado se procederá a explicar el enfoque y el tipo de investigación, así como los métodos y técnicas incorporadas en el presente artículo.

Explicación del enfoque y tipo de investigación

Tipo de estudio

Por el alcance del estudio:

Exploratorio, Se empleó al comienzo de la investigación para tener una perspectiva holística o una visión real de la problemática abordada.

Descriptivo, Se utilizó este método porque describe las características, propiedades relacionadas con las competencias informacionales en estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí. Se identifican los elementos que caracterizan

Explicativo, Permitió resaltar el valor para su realización, para la realizar la encuesta a los estudiantes Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí. Se empleó porque con este método indagamos las relaciones causa-efecto del objeto de estudio.

Métodos

Análisis documental:

Fue empleado porque para analizar los datos obtenidos en las fuentes de información consultadas.

Análisis y síntesis. Se ha analizado los documentos y sintetizada información empleada en esta investigación. Las fuentes a las cuales se ha accedido se han citado de forma pertinente, de acuerdo con la normativa estipulada.

Población y muestra

Población

La población de la investigación son los 1.450 estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí.

Muestra

La muestra es el número de estudiantes que se toma para el desarrollo de la encuesta para la obtención de los resultados. Se trata de un tipo de muestra de población finita, por cuanto consta el dato exacto de los estudiantes de la Carrera de Medicina. Además, es representativa porque destaca las características fundamentales de la investigación, es decir que por su tamaño y características similares al conjunto han permitido la realización de inferencias para generalizar los resultados al resto de la población indicado con un margen de error aceptado.

Tipo de muestreo

El tipo de muestra es probabilística y un muestreo aleatorio (al azar) simple. Para su cálculo consta la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q}{e^2}$$

$N = 1,96 \times 1,96 \times 0,25 + 1.450 \times 0,05 \times 0,05$

$Z = 1,96$ distribución normal

$P = Q = 0,5$; luego $PQ = 0,25$

$E =$ error permitido $= 0,05$; para una potencia de un 95%

Esto arrojó como resultado que la muestra de nuestro trabajo es 305 estudiantes de la Carrera de Medicina. Cabe recalcar que estos 305 serán aleatoriamente en un muestreo estratificado; esto significa que serán encuestados alumnos de todos los niveles.

Técnicas e instrumentos a emplearse en la recolección

Técnicas e instrumentos

La encuesta:

La técnica que se utilizó para recoger la información necesaria fue la encuesta. Esta herramienta fue aplicada a los alumnos de la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí. La encuesta ha sido fundamentada en un estudio de Manso (2018) con las adaptaciones de las autoras.

Estructurada (dirigida o formal):

La encuesta va dirigida a los alumnos de la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí.

Objetivo de encuesta: Diagnosticar las competencias informacionales de los estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí.

Resultados y discusión

A la luz de los procedimientos metodológicos y los lineamientos conceptuales, se da cuenta de los resultados. Como se indicó en el apartado anterior, se realizó una encuesta basada en un estudio de Manso (2018) con las adaptaciones de las autoras.

Tabla 1. ¿Recibió algún tipo de formación en competencias en información y/o digitales en su etapa preuniversitaria?

Variabales	Frecuencia	Porcentaje %
Sí	105	34%
No	200	66%
Total	305	100%

Fuente: Elaboración a partir del estudio de Manso (2018) con aportes de las autoras

Análisis e interpretación:

En el contexto de los resultados, se pudo evidenciar que existen criterios divididos. Un 34% de los consultados señaló que sí recibió algún tipo de formación en competencias en información y/o digitales en su etapa preuniversitaria, mientras que la mayoría, el 66%, indicó lo contrario. El hecho de que un gran y significativo porcentaje haya respondido de forma negativa deja en evidencia un profundo vacío que tenían los estudiantes en relación con esta temática. Y es un aspecto a considerar, puesto que en el ámbito de la educación superior se requiere disponer de la habilidad informacional, capacidad para acceder, gestionar, filtrar y evaluar de manera crítica la información.

Tabla 2. Especifique la frecuencia con la que acude a la biblioteca y/o utiliza un servicio y/o producto de la misma

Variabales	Frecuencia	Porcentaje %
Varias veces al mes	254	83%
Varias veces a la semana	24	8%
Una vez al mes	15	5%
Nunca	12	4%
Total	305	100%

Fuente: Elaboración a partir del estudio de Manso (2018) con aportes de las autoras

Análisis e interpretación:

En la siguiente pregunta, un 83% de encuestados señaló que varias veces al mes acude a la biblioteca y utiliza algún servicio o producto de este centro documental; un 8% señaló que varias veces a la semana, en cambio un 5% expresó que una vez al mes. Finalmente, la opción nunca fue seleccionada por el 4%.

La frecuencia con que se acuda a la biblioteca es un factor clave para consolidar competencias informacionales. En este sentido, resulta pertinente que se mantengan los esfuerzos de las instituciones académicas por evaluar las competencias informacionales. Por ello, según un estudio de Cedeño et al. (2021) “la integración de competencias informacionales en el plan de estudios universitario es una necesidad prioritaria, en la medida que los estudiantes adquieran en corto plazo competencias para el desarrollo de trabajos académicos de alto nivel durante su carrera de estudios” (p. 143).

Tabla 3. Habitualmente, ¿cómo consigue información para la realización de un trabajo académico?

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje %
Busco en un motor de búsqueda como Google	226	74%
Pregunto al bibliotecario	19	6%
Busca en bases de datos	54	18%
Busco solo en libros	6	2%
Busco en repertorios o en otros recursos	0	0
Total	305	100%

Fuente: Elaboración a partir del estudio de Manso (2018) con aportes de las autoras

Análisis e interpretación:

En la siguiente pregunta, un 74% de encuestados señaló que habitualmente consigue información para la realización de un trabajo académico buscando en motores de búsqueda como Google, un 6% aseguró que pregunta al bibliotecario, mientras que un 18% manifestó que busca con base en datos. En cambio, apenas un 2% dijo que buscaba en libros.

Resulta particularmente interesante abordar este tipo de criterios desde la perspectiva de las competencias informacionales, pero también desde el abordaje disciplinar de la medicina, que es el objeto de este estudio. Al respecto, Domínguez (2017) señala que la colaboración y participación de los bibliotecarios en el aprendizaje de los estudiantes de Medicina han sido beneficiosas para los alumnos y para las relaciones entre el bibliotecario y el docente.

Tabla 4. ¿Utiliza estrategias de búsqueda con operadores lógicos o booleanos en bases de datos?

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje %
Sí	90	30%
No	215	70%
Total	305	100%

Fuente: Elaboración a partir del estudio de Manso (2018) con aportes de las autoras

Análisis e interpretación:

En la siguiente pregunta, un 70% de estudiantes señaló que sí utiliza estrategias de búsqueda con operadores lógicos o booleanos basados en datos, mientras que el 30% restante aseguró lo contrario.

Precisamente, y concomitante con esta pregunta, un estudio de Cedeño et al. (2021) deja en evidencia que “las competencias informacionales se concentran en actividades relacionadas con las formas de acceso, uso, evaluación, procesamiento y publicación de la información. A su vez, estas actividades se establecen como elementos generales, que agrupan procesos específicos” (p. 148).

Tabla 5. ¿Conoce y diferencia la tipología de fuentes de información científica (libro, artículo de revista, tesis, acta de congresos, etc.)?

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje %
Sí	252	83%
No	53	17%
Total	305	100%

Fuente: Elaboración a partir del estudio de Manso (2018) con aportes de las autoras

Análisis e interpretación:

En la siguiente pregunta, un 83% de estudiantes consultados señaló que sí conoce y diferencia la tipología de fuentes de información científica, mientras que el 17% sostuvo lo contrario.

En este contexto, vale la pena indicar que, desde la Alfabetización Informacional, como enfoque disciplinar, se aborda este tipo de aspectos. Un estudio de Avellán y Ormaza (2022) señala que este conocimiento se enseña en las instituciones de educación superior, pero también destacan el rol que cumplen las bibliotecas públicas, pues se constituyen espacios de desarrollo social y cultural ya que facilitan el acceso a la información, y se le presta mucha atención al hecho del manejo de habilidades para analizar e interpretar información, así como la capacidad de dotar a los usuarios con herramientas que les permitan realizar por ellos mismos la búsqueda y recuperación de la información.

Además, debe recordarse que, en áreas como la medicina, el aprendizaje basado en problemas, se identifica como la experiencia de aprendizaje que brindaría a los estudiantes la oportunidad de desarrollar competencias informacionales (Carr *et al.* 2011).

Tabla 6. ¿Examina y compara la información obtenida de varias fuentes para valorar su fiabilidad, validez, adecuación o autoridad?

Variables	Frecuencia	Porcentaje %
Sí	15	5%
No	290	95%
Total	305	100%

Fuente: Elaboración a partir del estudio de Manso (2018) con aportes de las autoras

Análisis e interpretación:

En la siguiente pregunta, un 95% de estudiantes consultados señaló que no examina y compara la información obtenida de varias fuentes para valorar su fiabilidad, validez, adecuación o autoridad, mientras que apenas un 5% respondió afirmativamente.

Esta valoración que se hace en la pregunta resulta pertinente para comprender los procesos formativos que requieren los estudiantes en el ámbito de la educación superior y, particularmente, en el área de Medicina. Desde la perspectiva de Baranda *et al.* (2017), la formación y desarrollo de competencias informacionales, así como su continuidad durante la formación permanente “implica asumir posturas más integradoras, donde se profundice en cómo propiciar el trabajo en grupo, la solución de problemas profesionales en contextos reales de trabajo, el desarrollo de una comunicación positiva y autoconocimiento de las potencialidades de los que participan” (p. 85).

Tabla 7. ¿Conoce las pautas para elaborar un trabajo académico?

Variables	Frecuencia	Porcentaje %
Sí	50	16%
No	255	84%
Total	305	100%

Fuente: Elaboración a partir del estudio de Manso (2018) con aportes de las autoras

Análisis e interpretación:

En la última pregunta, un 84% de estudiantes consultados señaló que no conoce las pautas para elaborar un trabajo académico, mientras que apenas un 16% respondió afirmativamente.

Esto significa que la elaboración de trabajos académicos es solo uno de los aspectos que se aprende a partir de la Alfabetización Informacional. Para Rivas *et al.* (2021), con el rápido desarrollo de las tecnologías y la sociedad de la información, los profesionales de la información están capacitando en competencias informacionales a todo tipo de usuarios para que sean más productivos y eficaces.

Conclusiones

Los aportes teóricos y metodológicos abordados en esta investigación contribuyeron a tener conocimientos del tema y evidenciar la importancia de analizar las competencias informacionales en estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Técnica de Manabí.

Del trabajo empírico desarrollado en el presente estudio se destaca que las competencias informacionales de los estudiantes de la Carrera de Medicina deben evolucionar y adaptarse en armonía con las transformaciones del presente.

Las competencias informacionales se conciben como la conjunción de distintos elementos: saber, es decir, poseer conocimientos específicos sobre todo lo relacionado al trato de la información; saber hacer, o poseer determinadas habilidades y técnicas, y saber actualizarlas; querer hacer demostrando una actitud de implicación en relación con la ética-profesional y compromiso respecto a las normas de conformación de un texto determinado. Con el fin de desempeñar labores de gestión de información en soportes digitales y redes de información, en este estudio se han sistematizado competencias informacionales de este tipo.

Es importante el desarrollo de las competencias informacionales en el área de Medicina. A su vez, estas competencias deben permitir así la construcción de un conocimiento fundamentado en recursos y fuentes de información que repercutirá, indudablemente, en la formación de excelentes profesionales de la salud. Particularmente, en el ámbito de la Medicina se requiere conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

Referencias bibliográficas

- Alonso, M., y Frederico, A. (2020). El rol de las bibliotecas en tiempos de COVID-19: reflexiones y propuestas. *Desde el Sur*, 12(1), 241-262. <http://dx.doi.org/10.21142/des-1201-2020-0015>
- Ávila, E. (2016). Aplicaciones bibliotecológicas para el acceso abierto a la información científica en el entorno digital. *E-Ciencias de la Información*, 6(2), 117-131. <https://doi.org/10.15517/eci.v6i2.25340>
- Avellán, O., y Ormaza, M. (2022). La alfabetización informacional en el personal que labora en la biblioteca pública de Calceta. *ConcienciaDigital*, 5(3), 6-24. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v5i3.2193>
- Baranda, J, Rodríguez, E, y González, M. (2017). Las competencias informacionales: una necesidad de la formación permanente. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*. 5(1), 84-90. <https://doi.org/10.26423/rcpi.v5i2.178>
- Bundy, A. (2003). El marco para la alfabetización informacional en Australia y Nueva Zelanda. Principios, normas y práctica. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 18(73) 109–120. <https://n9.cl/mmv36>
- Carr, S., Irredell, H., Newton-Smith, C., y Clark, C. (2011). Evaluation of information literacy skill development in first year medical students. *Australian Academic & Research Libraries*, 42(2), 136-148. <https://doi.org/10.1080/00048623.2011.10722219>
- Carvajal, B., Colunga, S., y Montejo, M. (2013). Competencias informacionales en la formación del profesional. *Humanidades Médicas*, 13(2), 526-545. <https://n9.cl/o5pnc>
- Cedeño, G. M., Morales, J. C., y Arteaga, I. G. (2021). Desarrollo de competencias informacionales en la educación superior. *ReHuSo*, 6, 141-150. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v6iEspecial.3794>
- Coronado, R. (2021). *Incidencia de las estrategias didácticas y afectivas en las competencias comunicacionales del inglés, Lima 2020*. [Tesis doctoral]. Universidad César Vallejo, Lima, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/57294>
- Domínguez, M. (2017). La biblioteca y las competencias informacionales en el currículo de los estudiantes de Ciencias, Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de Alcalá. *El profesional de la información*, 26(3), 516-524. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.may.18>

- Foronda, A., Martínez, J. y Urbina, A. (2018). Grado de competencia mediática en alumnado adolescente de Esmeraldas, Ecuador. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, 52(1), 151-165. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.11>
- González, J., Álvarez, F., y Muñoz, J. (2019). Modelo de intervención para competencias digitales del Programa Bibliotecas Públicas de Aguascalientes. *Investigación bibliotecológica*, 33(80), 155-171. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80.58012>
- Hernández Rabanal, C., Vall, A., y Boter C. (2018). Formación, la clave para mejorar las competencias informacionales en e-salud del alumnado de bachillerato. *Gaceta sanitaria: Órgano oficial de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria*, 32(1), 48-53. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.12.005>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
- López, W. (2019). Ecosistema del conocimiento en América Latina: el acceso abierto, métricas, paradojas y contradicciones. *Universitas Psychologica*. 18(4), 1–3. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy18-4.ecal>
- Marín, I., Rivera, D. y Celly, A. (2014). Estudio sobre formación en competencia audiovisual de profesores y estudiantes en el sur de Ecuador. *Cuadernos.info*, 9(35), 119-131. <http://dx.doi.org/10.7764/cdi.35.628>
- Negre, F., Marín, V. y Pérez, A. (2018). La competencia informacional como requisito para la formación de docentes del siglo XXI. Análisis de estrategias didácticas para su adquisición. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 22(1), 277-300. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/63645>
- Ortoll, E. (2003). *Competencia informacional en las ciencias de la salud. Propuesta de un modelo de formación.* [Tesis de doctoral]. Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=207066>
- Oyarzún, G. (2020). *Libros y bibliotecas en tiempos de Zoom. El Comején.* <https://elcomejen.com/2020/05/16/libros-y-bibliotecas-en-tiempos-de-zoom/>
- Rodríguez, L., (2019). Una geopolítica del acceso abierto: información, software y lectura. *Estudios sociológicos*, 37(111), 727-755. <https://doi.org/10.24201/es.2019v37n111.1708>
- Rodríguez, Y. (2019). *Impacto del uso de las bibliotecas virtuales vs tradicionales en la biblioteca Simón Bolívar de la Universidad de Panamá*. [Tesis de maestría]. Universidad de Panamá, ciudad de Panamá, Panamá. <http://up-rid.up.ac.pa/3406/>
- Rosales, F. (2018). Evaluación de habilidades informacionales en estudiantes de la Universidad Tecnológica General Mariano Escobedo. *Revista Iberoamericana de producción académica y gestión educativa*, 5(10), 1-18. <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/755>
- Sales, D., Cuevas, A., y Gómez, J. (2020). Perspectives on the information and digital competence of Social Sciences students and faculty before and during lockdown due to Covid-19. *Profesional de la información*, v. 29, n. 4, e290423. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.23 A>
- Sánchez, M. (2015). Diagnóstico de las competencias informacionales en Ciencias de la Información desde la percepción del estudiante de la Universidad de la Habana. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 29(67), 201-218. <https://doi.org/10.1016/j.ibbai.2016.02.042>