

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i6.1547>

Desarrollo de un marco de referencia para la alfabetización digital de estudiantes de ciencias de la salud en México

Development of a reference framework for digital literacy of health sciences students in Mexico

Luis Antonio Reyna Martínez

dr.reynamtz@uqroo.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-2962-4899>

Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo
Chetumal – México

Marisol Campos Rivera

marisol.campos@uqroo.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-0866-9337>

Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo
Chetumal – México

Artículo recibido: 14 de diciembre de 2023. Aceptado para publicación: 30 de diciembre de 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Se investigó la alfabetización digital en el ámbito de las ciencias de la salud en México, destacando su importancia en la era de la salud digital. El objetivo fue identificar y analizar líneas de acción sistemáticas en directrices internacionales y nacionales para desarrollar un marco de referencia en la alfabetización digital para estudiantes de ciencias de la salud. Se utilizó el estudio documental basado en la investigación narrativa como método, en el que se examinaron documentos emitidos por autoridades sanitarias y educativas internacionales y nacionales. Como resultado, se identificaron convergencias en las distintas directrices con las que se construyeron líneas de acción específicas, que conformaron el marco referencial para el fortalecimiento de competencias digitales en estudiantes de ciencias de la salud: Conectividad para la colaboración profesional; Plataformas de información para búsquedas y socialización de experiencias; Registros electrónicos de salud y documentación clínica; Telesalud; Salud móvil; Redes sociales y comunidades virtuales; Inteligencia artificial; y Simulación. Los resultados revelan la necesidad imperante de promover políticas públicas que trasciendan la mera incorporación de tecnologías en la educación universitaria. En conclusión, el marco de referencia para la alfabetización digital de estudiantes de ciencias de la salud propuesto en este trabajo representa no solo una serie de requisitos técnicos, sino un proceso de habilitación para la transformación del sistema de salud.


Palabras clave: competencias digitales, educación en salud, tecnologías de la información y comunicación, gestión del conocimiento en salud, políticas de salud digital

Abstract

Digital literacy in the field of health sciences in Mexico was investigated, highlighting its significance in the era of digital health. The aim was to identify and analyze systematic lines of action in international and national guidelines to develop a reference framework for digital literacy among health sciences students. A documentary study based on narrative research was used as the method,

examining documents issued by international and national health and educational authorities. As a result, convergences in the different guidelines were identified, from which specific lines of action were constructed, forming the referential framework for strengthening digital competencies in health sciences students: Connectivity for professional collaboration; Information platforms for searches and socialization of experiences; Electronic health records and clinical documentation; Telehealth; Mobile health; Social networks and virtual communities; Artificial intelligence; and Simulation. The results highlight the pressing need to promote public policies that transcend the mere incorporation of technologies in university education. In conclusion, the reference framework for digital literacy of health sciences students proposed in this work represents not only a series of technical requirements but a process of empowerment for the transformation of the health system.

Keywords: digital competencias, health education, information and communication technologies, health knowledge management, digital health policies

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

Cómo citar: Reyna Martínez, L. A., & Campos Rivera, M. (2023). Desarrollo de un marco de referencia para la alfabetización digital de estudiantes de ciencias de la salud en México. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(6), 1548 – 1557.
<https://doi.org/10.56712/latam.v4i6.1547>

INTRODUCCIÓN

La alfabetización digital es el conjunto de competencias que permiten a las personas interactuar con las tecnologías digitales para buscar, filtrar, procesar, crear y comunicar información, teniendo en cuenta elementos de calidad, productividad y responsabilidad, para contribuir al bienestar de las personas y sociedades (Duro Limia, 2022). Es, junto al acceso a herramientas tecnológicas y la infraestructura comunitaria, uno de los determinantes digitales de la salud (DDdS) con mayor influencia en el funcionamiento y calidad de vida a nivel individual, interpersonal, comunitario e institucional, ya que son los componentes que configuran las experiencias de las personas con el entorno digital e influyen en los elementos que conforman la salud (Lawrence, 2022).

Los DDdS requieren ser abordados con prontitud por parte de los sectores involucrados en la salud pública, dada su relevancia para alcanzar la meta de los tres mil millones de la vigente estrategia mundial de cobertura sanitaria universal - mil millones más de personas con cobertura sanitaria universal, mil millones más con mejor protección frente a emergencias sanitarias y mil millones más de personas que disfruten de mejores condiciones de bienestar -, así como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Organización Mundial de la Salud, 2021), ya que lo que hoy conocemos como “salud digital”, muy pronto será simplemente la forma en la que los sistemas y profesionales de la salud prestarán atención a las necesidades de la población (Jasarevic, 2019).

La digitalización de los procesos de gestión, comunicación, educación e investigación relacionados con la salud permite innovar y mejorar las estrategias de formación y actualización del personal sanitario y, por consiguiente, de prevención de enfermedades, de promoción de la salud, así como de la atención, cuidados y seguimiento de las necesidades de la población. Sin embargo, la alfabetización digital en salud no es una competencia generalizada ni homogénea entre el personal de salud, desde su formación hasta su práctica profesional, ya que existen barreras que dificultan el alcance de una digitalización efectiva, como las propias estructuras organizativas en las instituciones sanitarias, los recursos tecnológicos a los que se tiene acceso, así como los intereses y actitudes individuales (Fundación Carlos Slim, 2022).

En Latinoamérica, De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2016) más del 84% de las universidades de ciencias de la salud afirman capacitar a los estudiantes en la utilización de tecnologías de la información y comunicación (TICs), sin embargo, Humanante-Ramos et al. (2019) identificaron pobres competencias en el manejo de las TICs en esta población, más allá de la navegación por internet y la comunicación por correo electrónico y otros medios de mensajería instantánea, resaltando la importancia del desarrollo de competencias en gestión de información, comunicación, generación y difusión del conocimiento desde el inicio de sus estudios universitarios para mejorar la calidad de sus servicios profesionales.

Lo anterior se debe en gran parte a que, aunque más del 60% de los Estados miembros de la OPS señalan contar con políticas y/o estrategias nacionales de salud digital, se ha detectado que su implementación se hace generalmente como prácticas concretas y aisladas, haciendo necesario la construcción de un marco de implementación que comprenda tanto las acciones y procesos organizados, como las bases teóricas que las sustentan; una de las dimensiones con mayor área de oportunidad para la construcción de este marco referencial, es la formación de los profesionales de la salud (OPS, 2016).

Sumado a lo anterior, en México hay escasa investigación sobre modelos o prácticas sistemáticas de alfabetización digital en los estudiantes y profesionales de la salud que respondan a los retos actuales de los sistemas sanitarios. El objetivo de este trabajo es identificar y analizar líneas de acción

sistemáticas propuestas en directrices internacionales y nacionales de salud digital, para desarrollar un marco de referencia para la alfabetización digital en estudiantes de ciencias de la salud en México.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio documental con base en la investigación narrativa, misma que permite la organización y reconstrucción de información a partir del diálogo de referentes teóricos y experiencias en un contexto específico. Esto con base en cuatro momentos analíticos que se llevaron a cabo de la siguiente manera:

Generación y registro: Se realizaron búsquedas en los sitios web de las instituciones correspondientes y en bases de datos académicas como Scielo, Scopus, PubMed, Google Académico, utilizando términos clave como "alfabetización digital", "salud digital", "estudiantes de ciencias de la salud", "formación en salud", "estrategias de salud digital en México", "barreras en la alfabetización digital en el personal sanitario", entre otros. Se incluyeron documentos emitidos por sitios oficiales de autoridades sanitarias y/o educativas de México y a nivel internacional, tomando en cuenta la relevancia y actualidad de la información, escritos en español o inglés y relacionados con la alfabetización digital en estudiantes de ciencias de la salud en México. Asimismo, se excluyeron estudios que no abordan directamente la alfabetización digital en el contexto de la salud, de fuentes no accesibles en su totalidad, no publicadas en español o inglés y estudios que no proporcionan información sustancial para el cumplimiento del objetivo del trabajo.

Textual: Se elaboró una matriz de análisis para la sistematización de la información, considerando año, ámbito internacional o nacional, propuesta encaminada a la salud digital y acción de refuerzo de alfabetización.

Contextual: Se identificaron convergencias en las líneas de acción de reforzamiento de alfabetización digital.

Nivel metatextual: Se fundamentaron las convergencias en líneas de acción específicas para el reforzamiento de alfabetización digital, discutiendo con evidencia en el contexto de la formación en ciencias de la salud.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se presentan los resultados considerando los momentos de análisis.

Generación y registro

Se identificaron tres documentos principales (Organización Mundial de la Salud, 2021; OPS, 2016, 2021) que establecen las principales directrices internacionales de salud digital. A su vez, en México se identificó el Proyecto Nacional Ciencia de Datos y Salud (Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnología, 2023) y una agenda para el cambio de la educación médica en México (Abreu Hernández & León Bórquez, 2016).

Textual

Se destaca en el análisis de los documentos antes mencionados que, a nivel internacional, se busca que la alfabetización digital sea una política pública contemplada desde la educación básica que aborde los DDdS; se promueve un enfoque de gestión del conocimiento que permita identificar y compartir buenas prácticas, así como el fortalecimiento de la infraestructura y acceso a la información considerando la protección de datos y la colaboración pública-privada. En este sentido, se establecen también prácticas sistemáticas que se basan en principios rectores donde se incluyen los derechos

humanos y la arquitectura de la salud pública; desarrollo y fortalecimiento de centros para la vigilancia de enfermedades, además de la promoción de la participación de la población en la toma de decisiones con énfasis en la transparencia. En general, estos aspectos sientan las bases para las líneas de acción específicas de alfabetización digital relacionadas a la salud.

En México, el Proyecto Ciencia de Datos y Salud surge como estrategia para atender el área de oportunidad del almacenaje de información de salud en repositorios dispersos y desarticulados, a través de acciones colaborativas para que esta sea útil, accesible y apoye la toma de decisiones y generación de políticas públicas basadas en evidencia científica. Las líneas de acción señaladas en este proyecto coinciden con las identificadas en las directrices internacionales para el desarrollo de competencias digitales en estudiantes de ciencias de la salud.

Asimismo, en la agenda para el cambio de la educación médica en México, se resalta la importancia del manejo de TICs en estudiantes de medicina y, además de las líneas de acción identificadas en los lineamientos internacionales y nacionales, resalta la simulación como estrategia clave en el desarrollo de competencias digitales.

Contextual

Se identificaron convergencias en las propuestas de las diferentes directrices, con las que se construyeron las siguientes líneas de acción específicas necesarias para el fortalecimiento de competencias digitales en estudiantes de ciencias de la salud:

- Conectividad para la colaboración profesional.
- Plataformas de información para búsquedas y socialización de experiencias.
- Registros electrónicos de salud y documentación clínica.
- Telesalud.
- Salud móvil.
- Redes sociales y comunidades virtuales.
- Inteligencia artificial
- Simulación.

Metatextual

A continuación, se presenta la fundamentación y discusión de las líneas específicas identificadas que conforman el marco de referencia para la alfabetización digital en estudiantes de ciencias de la salud en México.

Conectividad para la colaboración profesional

Esta se considera una competencia laboral cada vez más demandada en todos los sectores en el contexto actual, donde el trabajo remoto, la innovación y la diversidad son factores clave para el éxito de las organizaciones. En el área de la salud se refiere a la capacidad de los profesionales de comunicarse, compartir y trabajar en equipo incluyendo otras disciplinas, instituciones y organizaciones, mediante el uso de las tecnologías digitales, para mejorar la calidad, la seguridad y la eficiencia de la atención sanitaria.

La colaboración interprofesional y de responsabilidad compartida en la atención sanitaria deja atrás el modelo de atención históricamente enfocado en el desempeño individual de los profesionales de la salud, para proporcionar una atención integral a los pacientes, sus familias y las comunidades (García Herrera et al., 2018). Sin embargo, los principales retos para el desarrollo de esta competencia tienen componentes relacionales, procesuales y organizacionales, como lo señala el estudio realizado por

Miró Bonet (2016), en donde se encontró que enfermeras y médicos tienen distintas percepciones, en comparación con otras disciplinas sobre el significado de colaboración, dado que, en la práctica clínica, la gestión sanitaria y la formación en salud, persiste la tendencia de aceptar sin cuestionar el papel dominante y jerárquico de la medicina sobre otros profesionales de la salud. Este enfoque limita una perspectiva que fomente la integración y la colaboración profesional.

Plataformas de información para búsquedas y socialización de experiencias.

Esta línea se refiere a la capacidad de los profesionales de la salud de acceder, consultar, compartir y difundir información relevante y confiable, mediante el uso de tecnologías digitales, para mejorar su conocimiento, práctica y colaboración con otros profesionales, instituciones y organizaciones para la toma de decisiones sustentadas y eficientes.

En la última década en México, se ha acumulado valiosa información de investigación en salud en grandes bases de datos, que, a pesar de los avances tecnológicos, se encuentra dispersa en repositorios desconectados, por lo que se encuentran en proceso distintos proyectos para construir plataformas colaborativas e informáticas de fácil acceso y utilidad para los profesionales y tomadores de decisión de la salud pública (Conahcyt México, 2022). A la par, Chávez Márquez et al. (2020) señalan que, a pesar de la disponibilidad de nuevos medios para acceder a plataformas de información, se han detectado dificultades para el desarrollo de lectura y reflexión crítica entre los estudiantes universitarios en México, por lo que se hace énfasis en la necesidad de la alfabetización del manejo de diversas fuentes de información, la lectura crítica y la escritura.

Registros electrónicos de salud y documentación clínica

Esta se refiere a la capacidad de manejo de sistemas digitales que almacenan y gestionan la información clínica de los pacientes.

El uso de este tipo de registros tiene múltiples beneficios para los estudiantes y profesionales, así como para los pacientes y los sistemas de salud, como mejorar la calidad, la seguridad y la eficiencia de la atención sanitaria, al facilitar el acceso, la actualización, integración y transferencia de la información clínica de los pacientes, evitando errores, duplicidades, demoras y costos innecesarios (Benavente-Rubio, 2022). Sin embargo, se deben aún superar barreras en nuestro contexto como la falta de infraestructura, recursos, capacitación, apoyo, de confianza y de motivación, así como el garantizar la calidad, seguridad, privacidad y protección de los datos e información clínica de las personas, respetando los derechos, valores y preferencias de los pacientes y de la sociedad.

Telesalud

Esta línea se refiere al uso de tecnologías digitales para prestar servicios de salud a distancia y abarca la asistencia remota, la gestión administrativa de pacientes, la formación a distancia para estudiantes y profesionales, así como la investigación colaborativa en red.

Se reconoce como una medida para optimizar gastos y mejorar la calidad de la atención, ya que favorece la accesibilidad y disponibilidad de servicios de salud en prácticamente cualquier lugar geográfico (OPS, 2016). En México, los principales retos para establecer proyectos y programas de telesalud recaen en los DDdS, ya que se identificaron como barreras importantes la falta de conectividad y acceso a dispositivos, pero especialmente, la falta de alfabetización digital en el personal sanitario, ya que sigue existiendo gran resistencia a la adopción de tecnologías digitales, debido a que requieren capacitación, planificación y mejora continua (Fundación Carlos Slim, 2021).

Salud móvil

Esta se refiere al uso de dispositivos móviles, como teléfonos o dispositivos portátiles como relojes inteligentes, pulseras de actividad, entre otros diseñados para monitorizar datos como signos vitales, actividad física, calidad del sueño, etcétera.

Entre los beneficios de esta línea de acción, además de mejorar el acceso a los servicios de salud para contribuir a una cobertura universal, se encuentra que facilita el fortalecimiento y autogestión individual y colectiva para la toma de decisiones y autocuidado. Sin embargo, nuevamente se han identificado los DDdS como las principales barreras para su aprovechamiento efectivo, especialmente el acceso a herramientas tecnológicas, conectividad y la falta de capacitación de profesionales de la salud sobre dispositivos móviles (OPS, 2016).

Redes sociales y comunidades virtuales

Esta línea se refiere a las plataformas informáticas que permiten distintos tipos de comunicación entre un conjunto de actores. Estas plataformas ofrecen la oportunidad de establecer una comunicación bidireccional, permitiendo a los profesionales y a las instituciones sanitarias comprender mejor las necesidades y preocupaciones de la población, y adaptar sus estrategias.

Estudios como el de Heldman et al. (2013), respaldan la importancia de aprovechar plataformas como Facebook para una comunicación efectiva en salud, en los que las recomendaciones específicas son escuchar y aprender de la audiencia, mantener autenticidad, ser oportuno y relevante, así como evaluar y evolucionar constantemente. Sin embargo, en Latinoamérica se encuentra una gran área de oportunidad para el desarrollo de esta competencia, ya que se ha identificado que las páginas institucionales de salud priorizan visibilizar sus diligencias con un enfoque unidireccional, así como una falta de monitoreo y evaluación de la respuesta de los públicos, su interactividad y compromiso (Capriotti et al., 2019; Chamba-Maza et al., 2021).

Inteligencia artificial (IA)

Se refiere a la capacidad de las máquinas para imitar procesos cognitivos humanos, como el aprendizaje, el razonamiento y la toma de decisiones. Implica la programación de algoritmos avanzados que permiten a las máquinas procesar grandes cantidades de datos y aprender patrones a partir de ellos. Este aprendizaje puede ser supervisado, donde se proporcionan datos etiquetados para entrenar al algoritmo, o no supervisado, donde la máquina identifica patrones por sí misma. Además, la IA puede adaptarse y mejorar con el tiempo a medida que se le exponga a más información, un concepto conocido como aprendizaje automático (Al Kuwaiti et al., 2023).

Existen una gran diversidad de dimensiones en la IA, sin embargo, en el contexto que estamos abordando, nos referimos a la utilización de softwares capaces de buscar, analizar y sistematizar una gran cantidad de información con altos indicadores de calidad, es decir, a un costo accesible y en el menor tiempo posible, para generar estrategias diagnósticas, de seguimiento y de prevención en forma personalizada y eficiente.

Aprovechar esta innovación tecnológica ha demostrado facilitar procesos y mejorar los diagnósticos de salud, así como aumentar la eficiencia laboral mediante la automatización de tareas. Entre los principales retos se encuentran los desafíos éticos, como el uso de datos personales, costos para el sistema de salud, equidad en los beneficiarios y replicación de sesgos en los datos (OPS, 2023).

Simulación

Esta se refiere a la recreación de escenarios tanto clínicos como de situaciones de atención a las necesidades de salud de la población, en un entorno controlado y seguro, en el que se pueden utilizar distintas TICs.

Está, a la par de ser una estrategia educativa, puede ser una técnica que integre todas las líneas de acción identificadas en este trabajo. Por ejemplo, se pueden desarrollar escenarios de conectividad para la colaboración profesional a través de plataformas de información y redes sociales, para compartir documentación clínica y de experiencias con dispositivos de salud móvil, con el apoyo de inteligencia artificial, para la resolución de casos clínicos similares a los que enfrentarán en su práctica profesional (Piña-Jiménez & Amador-Aguilar, 2015).

CONCLUSIÓN

En el ámbito de la salud digital, la conectividad para la colaboración profesional es esencial para una atención integral y compartida, aunque se enfrentan retos que implican un cambio en la percepción de roles y jerarquías en el sector salud. Las plataformas de información son cruciales para una toma de decisiones informada, al igual que la alfabetización digital, que va más allá del acceso a la información y se enfoca en el desarrollo de habilidades para discernir y generar conocimiento. Por otro lado, la integración de registros electrónicos de salud y la capacitación en salud móvil son fundamentales para una atención eficiente y segura, potenciando la autogestión y toma de decisiones del paciente. Además, las redes sociales y comunidades virtuales requieren una evolución en la comunicación institucional de salud, mientras que la inteligencia artificial y la simulación representan herramientas transformadoras para el procesamiento de datos y la educación en salud, respectivamente, siempre teniendo en cuenta la ética y la equidad en su aplicación.

Desde esta perspectiva, los resultados revelan la necesidad imperante de promover políticas públicas que trascienden la mera incorporación de tecnologías en la educación universitaria, ya que la alfabetización digital no debe ser solo un componente curricular, sino una experiencia inmersiva que abarque desde la identificación de buenas prácticas hasta la gestión eficiente de la información de salud.

En conclusión, el marco de referencia para la alfabetización digital de estudiantes de ciencias de la salud propuesto en este trabajo representa no solo una serie de requisitos técnicos, sino un proceso de habilitación para la transformación del sistema de salud.

REFERENCIAS

- Abreu Hernández, L. F., & León Bórquez, R. (2016). Una agenda para el cambio de la educación médica en México (Horizonte 2030). AMFEM-ELSEVIER. <http://amfem.edu.mx/index.php/publicaciones-amfem/libros/44-agenda-para-el-cambio>
- Al Kuwaiti, A., Nazer, K., Al-Reedy, A., Al-Shehri, S., Al-Muhanna, A., Subbarayalu, A. V., Al Muhanna, D., & Al-Muhanna, F. A. (2023). A Review of the Role of Artificial Intelligence in Healthcare. *Journal of Personalized Medicine*, 13(6), 951. <https://doi.org/10.3390/jpm13060951>
- Benavente-Rubio, A. (2022). El rol de enfermería en la salud digital: Oportunidades y desafíos para la ciencia del cuidado. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(6), 598-603. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.11.004>
- Capriotti, P., Zeler, I., & Oliveira, A. (2019). Comunicación dialógica 2.0 en Facebook. Análisis de la interacción en las organizaciones de América Latina. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, Article 74. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1373>
- Chamba-Maza, C., Benítez, V., & Quichimbo, J. (2021). Gestión de la comunicación 2.0 en las campañas de salud pública en la Comunidad Andina. *Revista de Comunicación*, 20, 49–65. <https://doi.org/10.26441/RC20.1-2021-A3>
- Chávez Márquez, I., Márquez, I. L. C., Morales, C. R. F., Parada, A. I. O., & Acosta, L. R. S. (2020). Nativos digitales: Internet y su relación con la lectura en estudiantes universitarios. *Apertura*, 12(2). <https://doi.org/10.32870/Ap.v12n2.1876>
- Conahcyt México (Director). (2022, febrero 21). Ciencia de Datos y Salud—Integración, análisis y visualización de datos de salud en México. <https://www.youtube.com/watch?v=uNyb0HClqIM>
- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnología. (2023). Programas Nacionales Estratégicos [Gobierno de México]. CONAHCYT. <https://conahcyt.mx/pronaces/>
- Duro Limia, S. (2022). ¿Qué es la alfabetización digital y por qué es importante? Semrush Blog. <https://es.semrush.com/blog/alfabetizacion-digital-que-es/>
- Fundación Carlos Slim. (2021). Los retos de la telemedicina en México según especialista de la UNAM. *Salud Digital*. <https://saluddigital.com/es/comunidades-conectadas/los-retos-de-la-telemedicina-en-mexico-segun-especialista-de-la-unam/>
- Fundación Carlos Slim. (2022). Alfabetización en Salud Digital para mayor inclusión en la transformación digital. *Salud Digital*. <https://saluddigital.com/es/noticias/alfabetizacion-en-salud-digital-para-mayor-inclusion-en-la-transformacion-digital/>
- García Herrera, A. L., Suarez Merino, M., Hernández Nariño, A., García Herrera, A. L., Suarez Merino, M., & Hernández Nariño, A. (2018). La educación interprofesional, herramienta necesaria en la formación del recurso humano en el sector salud como expresión del trabajo en equipo. *Revista Médica Electrónica*, 40(5), 1317-1322. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242018000501317&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Heldman, A. B., Schindelar, J., & Weaver, J. B. (2013). Social Media Engagement and Public Health Communication: Implications for Public Health Organizations Being Truly “Social”. *Public Health Reviews*, 35(1), Article 1. <https://doi.org/10.1007/BF03391698>

Humanante-Ramos, P., Solís-Mazón, M. E., Fernández-Acevedo, J., & Silva-Castillo, J. (2019). Las competencias TIC de los estudiantes que ingresan en la universidad: Una experiencia en la Facultad de Ciencias de la Salud de una universidad latinoamericana. *Educación Médica*, 20(3), 134-139. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.02.002>

Jasarevic, T. (2019). Primera reunión del cuadro de expertos de la OMS sobre salud digital. Comunicados de prensa. <https://www.who.int/es/news/item/25-10-2019-who-expert-panel-on-digital-health-meets-for-first-time>

Lawrence, K. (2022). Digital Health Equity. En S. L. Linwood (Ed.), *Digital Health*. Exon Publications. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK580635/>

Miró Bonet, M. (2016). Práctica colaborativa interprofesional en salud: Conceptos clave, factores y percepciones de los profesionales. *Educación Médica*, 17(Supl 1), 21-24. <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-X1575181316539806>

Organización Mundial de la Salud. (2021). Estrategia mundial sobre salud digital 2020–2025 [Global strategy on digital health 2020-2025]. OMS. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/344251/9789240027572-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Organización Panamericana de la Salud. (2016). La eSalud en la Región de las Américas: Derribando las barreras a la implementación. Resultados de la Tercera Encuesta Global de eSalud de la Organización Mundial de la Salud. OPS. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31287>

Organización Panamericana de la Salud. (2021). Ocho principios rectores de la transformación digital del sector de la salud. Un llamado a la acción panamericana. OPS. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53730>

Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Inteligencia artificial: 8 Principios rectores de la transformación digital del sector salud*. Recuperado de https://iris.paho.org/handle/10665.2/53730/OPSEIHIS210004_spa.pdf

Piña-Jiménez, I., & Amador-Aguilar, R. (2015). La enseñanza de la enfermería con simuladores, consideraciones teórico-pedagógicas para perfilar un modelo didáctico. *Enfermería Universitaria*, 12(3), 152-159. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.04.007>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 