

ORIGINAL

Training informational competencies in Health Technology students from the curriculum

Formación de competencias informacionales en estudiantes de Tecnología de la Salud desde el currículo

Daniel José Olazabal Guerra^{1,2,3}  , Malena de los Milagros Zelada Pérez⁴  , Tania Rosa González García²  , Mayelin Llosa Santana²  

¹Universidad de Ciencias Informáticas. Facultad de Tecnologías Libres. La Habana, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Tecnología de la Salud. La Habana, Cuba.

³Centro de Investigaciones sobre Longevidad, Envejecimiento y Salud (CITED).

⁴Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. de Ciencias Médicas Salvador Allende. La Habana, Cuba.

Citar como: Olazabal Guerra DJ, Zelada Pérez M de los M, González García TR, Llosa Santana M. Training informational competencies in Health Technology students from the curriculum. *Seminars in Medical Writing and Education*. 2025; 4:227. <https://doi.org/10.56294/mw2025227>

Enviado: 06-06-2024

Revisado: 19-10-2024

Aceptado: 19-04-2025

Publicado: 20-04-2025

Editor: PhD. Prof. Estela Morales Peralta 

Autor para la correspondencia: Daniel José Olazabal Guerra 

ABSTRACT

Introduction: the formation of informational competencies from the curriculum in university students is a frequent topic of analysis by various researchers. The search for excellence in the education and training of competent information professionals are premises for higher education worldwide, an aspect from which Cuba is not exempt. In this context, the authors developed a research with the objective of characterizing the formation of informational competencies in Health Technology students from the curriculum.

Method: a descriptive cross-sectional study was carried out at the Faculty of Health Technology of the University of Medical Sciences of Havana during the year 2024. In the research, a critical analysis of the teaching programs that are related to training was developed of informational competencies from the Health Technology curriculum. An observation guide was applied in which the inclusion of topics that contribute to the formation of informational competencies in Health Technology students was evaluated.

Results: among the results obtained, it stands out that 70,8 % of the components evaluated globally in the four teaching programs do not fully contribute to the formation of informational competencies.

Conclusions: it is essential to take into consideration the growing tendency to link the information literacy process within the university curriculum for the formation of information competencies and, consequently, design teaching programs that contribute to this end.

Keywords: Informational Competencies; Curriculum; Health Technology; ALFIN; ICT.

RESUMEN

Introducción: la formación de competencias informacionales desde el currículo en los estudiantes universitarios constituye tema frecuente de análisis por diversos investigadores. La búsqueda de la excelencia en la educación y formación de profesionales competentes en información, resultan premisas para la educación superior a nivel mundial, aspecto del que Cuba no está exenta. En ese contexto, los autores desarrollaron una investigación con el objetivo de caracterizar la formación de competencias informacionales en estudiantes de Tecnología de la Salud desde el currículo.

Método: se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en la Facultad de Tecnología de la Salud de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana durante el año 2024. En la investigación se desarrolló

un análisis crítico de los programas docentes que guardan relación con la formación de competencias informacionales desde el currículo en Tecnología de la Salud. Se aplicó una guía de observación en la que se evaluó la inclusión de temas que tributan a la formación de competencias informacionales en los estudiantes de Tecnología de la Salud.

Resultados: entre los resultados obtenidos destaca que el 70,8 % de los componentes evaluados de forma global en los cuatro programas docentes no aporta de forma total a la formación de competencias informacionales.

Conclusiones: resulta imprescindible tomar en consideración la creciente tendencia a vincular el proceso de alfabetización informacional dentro del currículo universitario para la formación de competencias informacionales y en consecuencia, diseñar programas docentes que contribuyan a este fin.

Palabras clave: Competencias Informacionales; Currículo; Tecnología de la Salud; ALFIN; TIC.

INTRODUCCIÓN

La sociedad de la información por la que transita la humanidad está vinculada de forma directa con el acelerado desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). El empleo de las últimas vinculadas a la producción y difusión de la información, impacta en el quehacer profesional de todos los sectores de la sociedad. En consecuencia, la formación de competencias informacionales resulta un tema novedoso y que cada día cobra mayor importancia.^(1,2,3)

En la sociedad de la información, como no podría ser de otro modo, las nuevas tecnologías para acceder, procesar y transmitir la información, las nuevas formas de comunicación determinan que gran parte de los contenidos y competencias de la formación básica necesaria en la actualidad tengan relación directa con las TIC. El empleo de expresiones como alfabetización informática, audiovisual, multimedia, digital, mediática, informacional, todas ellas relacionadas entre sí y llamadas a converger, así lo demuestran.^(3,4)

En el ámbito educativo se considera que las competencias son acciones integrales que surgen de una educación orientada al desarrollo de las diferentes potencialidades del sujeto, considerando su contexto y los diferentes escenarios educativos, así como su multidimensionalidad. Se pueden clasificar en específicas y básicas-genéricas:^(3,5)

- Competencias específicas: Son las propias de una determinada ocupación o profesión, por lo tanto, poseen un alto grado de especialización, así como procesos educativos específicos (programas técnicos, de formación para el trabajo y en educación superior).
- Competencias básicas-genéricas: También denominadas transversales, para la vida son fundamentales para alcanzar la realización personal, capacitan y habilitan para integrarse con éxito en la vida profesional, laboral y social, se pueden formar en la educación básica, media y superior.

A partir de la sistematización realizada a documentos normativos de la Educación Médica Superior en Cuba para el pregrado, se detectan dificultades en el desarrollo de acciones durante el proceso de enseñanza - aprendizaje desde el currículo en la formación de competencias informacionales de los recursos humanos que se forman en carreras de Tecnología de la Salud en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, unido al desuso de actividades para formar las competencias informacionales a través de la utilización de las TIC.^(2,6)

En consecuencia, Olazabal⁽³⁾ estableció una clara contradicción entre el modelo de profesional competente en información que exige la sociedad en la actualidad y el profesional que egresa de la formación universitaria sin desarrollar las competencias informacionales. Ante esta contradicción, propuso en una investigación anterior una estrategia metodológica para el empleo de las TIC en el desarrollo de competencias informacionales en los estudiantes de la Facultad de Tecnología de la Salud de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana (UCM-H).

Para ello definió operacionalmente el proceso de desarrollo de competencias informacionales con el empleo de las TIC en estudiantes de la Facultad de Tecnología de la Salud de la UCM-H como el conjunto de acciones metodológicamente organizado e interrelacionadas entre sí para desarrollar las competencias informacionales durante el pregrado, basadas en el conocimiento, la capacidad de aprehensión de estos por los estudiantes, el desarrollo de habilidades que permitan un adecuado desempeño profesional y los valores que deben caracterizarlos en relación a la información, que permitan una eficaz gestión de la información y el conocimiento con el empleo de las TIC.

A partir de lo anterior y basados en la experiencia en la docencia de pregrado y posgrado relacionados con la formación y desarrollo de las competencias informacionales en el ámbito de las ciencias médicas, los autores se propusieron realizar una investigación con el objetivo de caracterizar la formación de competencias informacionales en estudiantes de Tecnología de la Salud desde el currículo.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en la Facultad de Tecnología de la Salud de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana durante el año 2024. En la investigación se desarrolló un análisis crítico de los programas docentes que guardan relación con la formación de competencias informacionales desde el currículo en Tecnología de la Salud. Fueron evaluados un total de 6 programas de pregrado, de ellos 1 de disciplina y 5 de asignaturas.

Para la evaluación se aplicó una guía de observación en la que se evaluó la inclusión de temas que tributan a la formación de competencias informacionales en los estudiantes de Tecnología de la Salud. En la definición de los indicadores se tuvo en cuenta lo establecido en el Marco de Referencia para la formación de competencias informacionales en el contexto cubano de las ciencias de la salud.⁽⁷⁾

Para el análisis y procesamiento de la información se empleó la herramienta Microsoft Excel del paquete de ofimática Microsoft Office 2007. Se utilizaron los procedimientos propios de la estadística descriptiva para organizar y clasificar la información e interpretar los datos obtenidos en los diferentes momentos mediante frecuencias absolutas y el cálculo porcentual.

RESULTADOS

El análisis de los programas docentes permitió identificar los objetivos y contenidos que contribuyen a la formación de competencias informacionales desde el currículo en las carreras de Tecnología de la Salud.

Se observó que sólo la carrera Sistemas de Información en Salud incluye la asignatura Competencias Informacionales (CI)⁽⁸⁾ dedicada a la formación de las competencias como componente de la preparación integral del profesional de la gestión de la información en salud. Constituye el cierre del ciclo de formación en la disciplina de Información Científica y asume las competencias núcleo definidas por Fernández^(9,10) para los profesionales de la salud.

El resto de las carreras de Tecnología de la Salud (Licenciatura en Higiene y Epidemiología, Imagenología y Radiofísica Médica, Rehabilitación Integral en Salud, Optometría y Óptica, Logofonoaudiología, Bioanálisis Clínico y Nutrición), en cambio, recibe varias asignaturas que tributan, desde el contenido, al desarrollo de algunas de las habilidades comprendidas en las competencias informacionales.

Las asignaturas responden a la Disciplina Investigación Científica en Salud, la que persigue como objetivo “Desarrollar habilidades relacionadas con la búsqueda y tratamiento de la información científico técnica, para el desarrollo del lenguaje científico técnico en investigaciones, así como la utilización de las estadísticas y el dominio de las diferentes categorías de la Metodología de la Investigación, que contribuyan a su formación investigativa (...)”.⁽¹¹⁾

Las asignaturas en específico que contribuyen al proceso de formación de competencias informacionales son Información Científica (IC)⁽¹²⁾ que reciben las carreras Licenciatura en Bioanálisis Clínico, Imagenología y Radiofísica Médica y Rehabilitación en Salud. Todas las carreras reciben el programa de Metodología de la Investigación (MI)⁽¹³⁾ en distintos períodos lectivos, según la planificación del currículo de cada una de las especialidades, excepto la carrera Sistemas de Información en Salud, que cuenta con la Disciplina Metodología de la Investigación.

Desde los contenidos de Estadística (E)⁽¹⁴⁾, se trabaja con los estudiantes de las Licenciaturas en Imagenología y Radiofísica Médica, Rehabilitación en Salud, Optometría y Óptica, Logofonoaudiología, Bioanálisis Clínico y Nutrición en función del proceso de la información y cálculo de los indicadores. En cambio, para la Licenciatura en Higiene y Epidemiología, se modificó el programa de Estadística⁽¹⁵⁾, para incluir temas relacionados con el análisis de las poblaciones.

En la tabla 1 se muestran los contenidos relacionados con las competencias informacionales que se imparten en las carreras de Tecnología de la Salud a partir de los conceptos núcleos definidos en el Marco de Referencia para la formación de competencias informacionales en el contexto cubano de las ciencias de la salud.⁽⁷⁾

Tabla 1. Inclusión de los conceptos núcleos en los programas del currículo de las carreras de Tecnología de la Salud

Conceptos núcleos	Programas docentes			
	IC	MI	E*	CI
El conocimiento se construye en la búsqueda sistemática de información científica y está condicionado por el contexto	SO	SO	SO	SO
El pensamiento crítico condiciona el desarrollo articulado, reflexivo, ético e integrado de la información para la resolución de problemas, el desarrollo de la investigación y la innovación	SOP	SOP	NO	SO
La toma de decisiones en salud está mediada por el uso de la información	SOP	SOP	SOP	SO

La ciencia abierta, marca una nueva forma de generación y gestión de contenidos	NO	NO	NO	NO
La cultura informacional organizacional como estadio superior a la Alfabetización Informacional potencia la gestión del conocimiento en las organizaciones	NO	NO	NO	NO
Los profesionales de la salud investigan, evalúan y comunican resultados de la ciencia, replanteándose de forma continua el modelo tradicional de publicación y difusión	SOP	SOP	SOP	SO
Leyenda: se observa (SO), se observa parcialmente (SOP), no se observa (NO). * Incluye las dos versiones del programa de Estadística.				

Para el procesamiento de la información se elaboró una escala cuantitativa donde se asignaron valores a cada categoría cualitativa de la siguiente manera: se observa (3), se observa parcialmente (2), no se observa (1).

Destaca la inclusión de dos componentes que no estaban concebidos en las competencias núcleo definidas por Fernández^(9,10) y surgen de la actualización constante que tienen las competencias informacionales con el avance de las TIC, en el contexto de la gestión del conocimiento. En el análisis anterior se observa que, de 6 componentes evaluados en 4 programas, la categoría de “no se observa” prevalece en el 37,5 % de las observaciones, como se muestra en la figura 1.

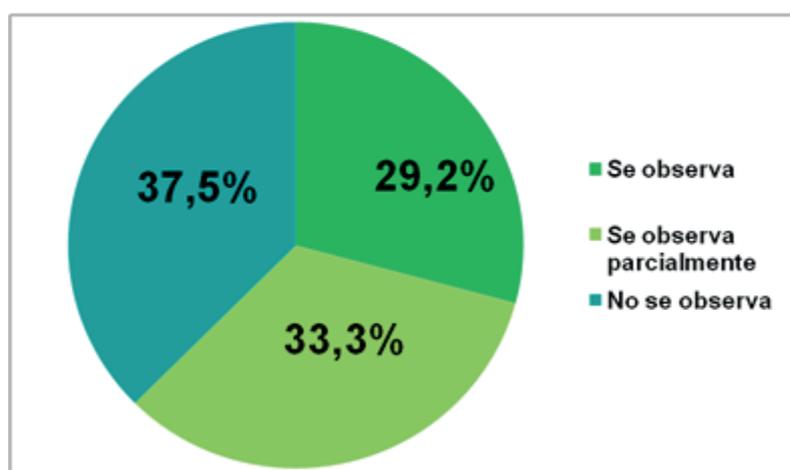


Figura 1. Resultado general de la observación de los componentes núcleos en los programas docentes

Al evaluar la información anterior, el 70,8 % de los componentes evaluados de forma global en los cuatro programas docentes no aporta de forma total a la formación de competencias informacionales. En ese sentido resulta imprescindible tomar en consideración la creciente tendencia a vincular el proceso de alfabetización informacional dentro del currículo universitario.

Plúa et. al.⁽¹⁶⁾ señalan que las competencias informacionales son necesarias en la educación superior, por tener una gran influencia en las actividades del proceso académico, con lo que los autores coinciden. Estos procesos permiten promover la enseñanza-aprendizaje, la capacidad de análisis crítico, lingüístico, cognitivo y de evaluación de la información.

Los autores comparten el criterio de implantar la ALFIN de forma sostenida, articulada a los currículos y en amplia colaboración de docentes y bibliotecarios planteado por Plúa et. al., los que refieren que al estudiar la integración curricular de la ALFIN, resalta que estas competencias son clave en la preparación para el estudio, el mundo laboral y el personal, algo en lo que coinciden Marzal et. al.⁽¹⁷⁾ en una investigación similar desarrollada en Chile.

En Ecuador Cedeño et. al.⁽¹⁸⁾ señalaron que el desarrollo de competencias informacionales debe ser sistemáticamente estructurado, planificado y ejecutado como parte integral de la formación curricular en interacción con los contenidos de las disciplinas docentes, bajo la dirección del profesor y la participación protagónica de los profesionales en formación, criterio con el que coinciden los autores y constituye elemento común con Fernández et. al.⁽⁷⁾

Según García et. al.⁽¹⁹⁾, las competencias informacionales son la piedra angular en el aprendizaje permanente, ellas permiten a los estudiantes acceder a la información efectiva y eficientemente, evaluar la información de forma crítica y utilizarla de manera creativa y precisa respetando la propiedad intelectual de la información. De ahí la necesidad de su formación desde la enseñanza básica hasta la universidad, según lo referido además

por Lau *et. al.*⁽²⁰⁾

Por otra parte, Estrada *et. al.*⁽²¹⁾ concibieron acciones para la formación de las competencias informacionales con el fin de orientar la actividad de aprendizaje de los estudiantes en correspondencia con tres competencias informacionales definidas para los estudiantes de Ingeniería en Bioinformática en la Universidad de las Ciencias Informáticas de La Habana desde la asignatura Ingeniería de Software, para, desde sus propios sistemas de habilidades profesionales, conocimientos y valores que debe formar y desarrollar en los estudiantes, tributar a la formación de las competencias informacionales.

En el contexto universitario peruano, el estudio realizado por Turpo *et. al.*⁽²²⁾ sirvió de insumo para el rediseño curricular de la formación del profesorado, confirmando que la incorporación de las TIC para la alfabetización digital es crucial, lo mismo que incidir en la adquisición de las CI.

En la Pontificia Universidad Católica de Chile, Anguita y López⁽²³⁾ diseñaron el curso de Habilidades Informacionales de Bibliotecas, el que se insertó como un taller de tres lecciones dentro de un curso de corte investigativo en la malla de Teología, cuyo fin es desarrollar en el estudiante competencias informacionales e incorporarlas al trabajo de investigación realizado durante el curso.

Similares resultados y observaciones en el ámbito nacional universitario obtuvieron varios autores,^(24,25,26,27,28) en cuyas investigaciones se resaltó la necesidad de integrar la formación de competencias informacionales desde el currículo universitario. Para ello formularon propuestas de cursos con el empleo de las TIC desde las Aulas Virtuales, con resultados positivos en la implementación de los mismos.

CONCLUSIONES

Resulta imprescindible tomar en consideración la creciente tendencia a vincular el proceso de alfabetización informacional dentro del currículo universitario para la formación de competencias informacionales y, en consecuencia, diseñar programas docentes que contribuyan a este fin.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mesa-Vázquez J, Pardo-Gómez ME y Cedeño-Marcillo GE. Competencias informáticas e informacionales en la gestión de información científica en la formación del posgrado. *Estud. pedagóg.* [Internet] 2022 [Consultado 2025 Ene 20];48(2):103-114. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052022000200103&lng=es&nrm=iso DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052022000200103>.
2. Olazabal-Guerra DJ, Estrada-Velazco A. Methodological strategy for the formation of information competencies with the use of ICTs. *Advanced Notes in Information Science* [Internet] 2024 [cited 2025 Jan 23];6:31-40. Available from: <https://anis.pro-metrics.org/index.php/a/article/view/91>. DOI: 10.47909/978-9916-9974-5-1.91
3. Olazabal-Guerra DJ. Competencias Informacionales en estudiantes de Tecnología de la Salud: hacia una estrategia de propuesta metodológica. República de Moldova: Editorial Académica Española; 2024.
4. Perdomo Torres EM. The Impact of Producers' Knowledge of Meliponini Bees on Colony Health and Productivity. *Environmental Research and Ecotoxicity*. *Environmental Research and Ecotoxicity*. 2022; 1:14. <https://doi.org/10.56294/ere202214>
5. Gutiérrez-Martín A. Alfabetización múltiple y formación en TIC y Medios. BU [Internet] 2022 [Consultado 2025 Ene 15];25(1). Disponible en: <https://bibliotecauniversitaria.dgb.unam.mx/rbu/article/view/1446> DOI: <https://doi.org/10.22201/dgbsdi.0187750xp.2022.1.1446>
6. Hernández-Garzón Y. La formación de competencias informacionales en estudiantes universitarios. Caso Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. [Internet] [Tesis de Maestría]. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana; 2019 [consultado 2024 Dic 23]. Disponible en: https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/46136/Tesis_Maestría_en_Educación_Hernandez_Yamile.pdf?sequence=2&isAllowed=y
7. Zelada-Pérez M. Modelo curricular para el desarrollo de competencias informacionales en los profesores de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana [Internet] [Tesis Doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2018 [consultado 2024 Dic 19]. Disponible en: <http://tesis.sld.cu/index.php/index.php?P=FullRecord&ID=681>
8. Fernández-Valdés M de las M, Zayas-Mujica RG, Alfonso-Sánchez IR, Zacca-González G, Ponjuán-Dante G. Marco de referencia para la formación de competencias informacionales en el contexto cubano de las ciencias de la salud. *Rev. cuba. inf. cienc. salud* [Internet] 2021 [consultado 2024 noviembre 15];32(4). Disponible en:

<https://acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1861>

9. Armenteros-Vera I, Alfonso-Sánchez IR, Zayas-Mujica R, Fernández Valdés M de las M, Dávila-Carmenate O, Alfonso-González M de los Á. Programa de la Asignatura Competencias Informacionales. 2021.

10. Fernández-Valdés M de las M. El desarrollo de competencias informacionales en ciencias de la salud a partir del paradigma de la transdisciplinariedad. Una propuesta formativa. [Internet] [Tesis Doctoral]. Granada, España. La Habana, Cuba: Universidad de Granada y Universidad de La Habana; 2013 [consultado 2024 Oct 15]. Disponible en: <http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=211&ReturnText=Search+Results&ReturnTo=index.php%3F3P%3DAdvancedSearch%26Q%3DY%26G100%3D1028%26RP%3D5%26SR%3D5%26SF%3D84%26SD%3D1>

11. Olazabal Guerra DJ, Estrada Velazco A, Hernández Heredia Y. Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la formación de Competencias Informacionales. *Rev. Cub. Tecnol. Salud.* [Internet] 2023 [Consultado 2024 Oct 18]; 14 (4). Disponible en: <https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/4058>

12. Facultad de Tecnología de la Salud. Objetivos en las carreras del área de las Tecnologías de la Salud. *Disciplina Investigación Científica en Salud.* 2021.

13. Molina-Martínez Y del C, García-Rubio G, Leal-Fernández D, Torres-Segura JC, Álvarez-Medina O, Carrillo-Zambrano A. Programa de la asignatura Información Científica. 2020.

14. Rodríguez-Díaz CR, García-Rubio G, Álvarez-Medina O, Molina-Martínez Y del C, Carrillo-Zambrano A. Programa de la asignatura Metodología de la Investigación. 2020.

15. García-Rubio G, Leal-Fernández D, Álvarez-Medina O. Programa de la asignatura Estadística. 2020.

16. García-Rubio G, Leal-Fernández D, Álvarez-Medina O. Programa de la asignatura Estadística para la carrera Licenciatura en Higiene y Epidemiología. 2020.

17. Plúa C, Quindemil E, Rumbaut F. Alfabetización informacional y competencias informacionales en ciencias de la educación: una perspectiva iberoamericana. *ReHuSo.* [Internet] 2021 [Consultado 2024 Oct 18]; 6: 1-11. Disponible en: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/3769> DOI: <https://doi.org/10.33936/rehuso.v6iEspecial.3769>

18. Marzal MÁ, Saurina E. Diagnóstico del estado de la alfabetización en información (ALFIN) en las universidades chilenas. *Perspectivas em Ciência da Informaçã.* [Internet] 2015 [Consultado 2024 Oct 18]; 20(2): 1-11. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/pci/a/5RMxrr3v3dzYyx8hBLhvWgs/?format=pdf&lang=es> DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/2070>

19. Cedeño-Palacios GM, Morales-Intriago JC, Arteaga Pita IG. Desarrollo de competencias informacionales en la educación superior. *ReHuSo.* [Internet] 2021 [Consultado 2024 Oct 18]; 6 (Num. Especial). Disponible en: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/3794> DOI: <https://doi.org/10.33936/rehuso.v6iEspecial.3794>

20. Garcia-Machado Elena, Lombillo-Rivera EH, Pérez-Álvarez DM. Formación de competencias informacionales e investigativas en el profesional de las ciencias informáticas. *RCCI* [Internet] 2024 [Consultado 2024 Oct 18]; 18(1), Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-18992024000100003&lng=es&tlng=es.

21. Lau J, Elliott C, Ríos MÁ. Directrices sobre desarrollo de habilidades informativas para el aprendizaje permanente. IFLA Information Literacy Section. [Internet] 2011 [Consultado 2024 Oct 20]. Disponible en: <https://repository.ifla.org/handle/123456789/434>

22. Estrada-Molina O, Fuentes-Cancell DR, Simón-Grass W. Formación de competencias informacionales en Bioinformática desde los estudios de pregrado en la Universidad de las Ciencias Informáticas. *Rev. cuba. inf. cienc. salud* [Internet] 2021 [Consultado 2024 Dic 6]; 32(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132021000200010&lng=es

23. Turpo-Gebera O, Pérez-Postigo G, Diaz-Zavala R, Venegas-Mejía V, Grados J. Competencias

informacionales en la formación inicial del profesorado de una universidad peruana. HUMAN REVIEW. [Internet] 2023 [Consultado 2024 Dic 6];16. 1-11. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/369645003_Competencias_informacionales_en_la_formacion_inicial_del_profesorado_de_una_universidad_peruana DOI: 10.37467/revhuman.v16.4994.

24. Anguita-González J, López-Soto P. Integración pedagógica del conocimiento teórico-práctico de competencias informacionales e investigativas en los estudiantes de Licenciatura en Teología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Rev. Interam. Bibliot. [Internet] 2022 [Consultado 2024 Dic 6];45(2). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-09762022000200001 DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v45n2e340089>

25. Cortés-Vera J, Tiscareño Arroyo ML, Jovita García T, Pisté Beltrán T, Pisté Beltrán S. El desarrollo de competencias clave relacionadas con el manejo de información. Elementos del entorno universitario que lo respaldan. Bibliotecas. Anales de Investigacion [Internet] 2022 [Consultado 2024 Dic 13];18(3), 1-17. Disponible en: <http://revistas.bnjm.cu/index.php/BAI/article/view/425>

26. Saldaña Valdespino M, Guerra Vento V, Perdomo Pedrosa E. La formación y desarrollo de competencias informacionales: I Taller “La perspectiva informacional en la Educación Superior transformadora, de calidad, pertinente y sostenible”. Congreso Universidad [Internet] 2024 [Consultado 2024 Nov 16];11(1):e8. Disponible en: <https://revista.congresouniversidad.cu/congreso/article/view/8>

27. Pestana-Morales L, Martínez-Santana M, Hernández-Hernández JR, Ledesma Rodríguez U. Tendencias en la formación de la competencia informacional. Una propuesta para estudiantes de pedagogía-psicología. Universidad de Matanzas: Monografías 2023. [Internet] 2024 [Consultado 2024 Dic 02]. Disponible en: <http://rein.umcc.cu/handle/123456789/3034>

28. Pérez Randiche LM, Pérez Pupo A. Uso de herramientas colaborativas en el aula virtual para la formación de competencias informacionales. I Jornada Científico Metodológica Universidad de Ciencias Médicas Sancti Spíritus 2023. [Internet] 2024 [Consultado 2024 Dic 02]. Disponible en: <https://jorcienciapdcl.sld.cu/index.php/jprofesores2023/jprofesores2023/paper/view/497>

FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo del presente estudio.

CONFLICTOS DE INTERESES

No se declaran conflictos de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Daniel José Olazabal Guerra.

Curación de datos: Daniel José Olazabal Guerra.

Análisis Formal: Malena de los Milagros Zelada Pérez, Tania Rosa González García.

Validación: Tania Rosa González García.

Supervisión: Mayelín Llosa Santana.

Redacción-Revisión: Malena de los Milagros Zelada Pérez, Mayelín Llosa Santana.

Redacción borrador-original: Daniel José Olazabal Guerra.