



Artículo de investigación

La gestión del conocimiento: prioridad de la formación médica en el siglo XXI Knowledge management: a priority for medical training in the 21st century Gestão do conhecimento: uma prioridade para a formação médica no século XXI

Nancy Toledo Santana

Universidad Técnica de Manabí,
Ecuador.

<https://orcid.org/0000-0003-2140-9414>

nancy.toledo@utm.edu.ec

Alfredo Lázaro Marín Pérez

Universidad Técnica de Manabí,
Ecuador.

<https://orcid.org/0000-0003-3928-260X>

alfredo.marin@utm.edu.ec

Ilién Marín Toledo

Hospital de Especialidades de
Portoviejo, Ecuador.

<https://orcid.org/0000-0003-1320-7396>

marintoledoilien090@gmail.com

Juan Antonio Ramírez Fernández

Hospital de Especialidades de
Portoviejo, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-3742-6553>

antoniojuanrf@gmail.com

Resumen

Objetivo: presentar la determinación conceptual sobre la Gestión del Conocimiento (GC) que requiere el curso de la investigación. Métodos: Se sigue un enfoque cualitativo con la aplicación de la Cartografía Conceptual para llevar a cabo la revisión y el análisis de la información. Resultados: Se procesaron casi 300 definiciones acerca de la Gestión del Conocimiento, fueron sometidos a análisis y se trabajó con 20 de ellos. El procesamiento realizado propició el establecimiento de un concepto en correspondencia con el objetivo. Conclusiones: Se identifica la GC como una disciplina emergente, con carácter estratégico y procesal, que emplea el conocimiento generado de manera estructurada y sistemática en función de satisfacer necesidades individuales y colectivas.

Palabras clave: Gestión del conocimiento, formación médica, cartografía conceptual.

Abstract

Objective: to present the conceptual determination on Knowledge Management (KM) required by the course of the investigation. Methods: A qualitative approach is followed with the application of Conceptual Cartography to carry out the review and analysis of the information. Results: Almost 300 definitions about Knowledge Management were processed, they were submitted to analysis and we worked with 20 of them. The processing carried out led to the establishment of a concept in correspondence with the objective. Conclusions: KM is identified as an emerging discipline, with a strategic and procedural nature, which uses the knowledge generated in a structured and systematic way in order to satisfy individual and collective needs.

Keywords: Knowledge management, medical training, conceptual cartography.

Resumo

Objetivo: apresentar a determinação conceitual sobre Gestão do Conhecimento (GC) exigida pelo curso da investigação. Métodos: Seguiu-se uma abordagem qualitativa com a aplicação da Cartografia Conceitual para realizar a revisão e análise da informação. Resultados: Quase 300 definições sobre Gestão do Conhecimento foram processadas, submetidas a análise e trabalhamos com 20 delas. O processamento realizado levou ao estabelecimento de um conceito em correspondência



com o objetivo. Conclusões: A GC é identificada como uma disciplina emergente, de natureza estratégica e processual, que utiliza o conhecimento gerado de forma estruturada e sistemática para satisfazer necessidades individuais e coletivas.

Palavras chave: Gestão do conhecimento, formação médica, cartografia conceitual.

Introducción

El estudio del conocimiento, su naturaleza, cómo el ser humano puede adquirirlo, hacer uso de él y enriquecerlo de forma constante ha estado en el centro de la atención del ser humano desde la antigüedad (Moncada-Tarazona, J.A., 2019).

El conocimiento, es una consecuencia de la dinámica evolutiva del acto de conocer, se asocia a una necesidad de supervivencia y una herramienta para alcanzar mejoras de los estándares de la vida individual y colectiva. El conocimiento, se dirige a satisfacer necesidades de todo tipo, incluidas las necesidades de carácter espiritual.

En el proceso en virtud del cual la realidad se refleja y reproduce en el pensamiento humano; dicho proceso está condicionado por las leyes del devenir social y se halla indisolublemente unido a la actividad práctica.

La percepción de la filosofía resalta que el conocimiento es el resultado que se obtiene del proceso de conocer. Conocer es lo que sucede cuando un sujeto "cognoscente" (que conoce) aprehende un objeto "de conocimiento" o "cognoscible" (a conocer). De esto se desprende la necesidad de que haya, en todo acto de conocer, dos elementos que coexisten y se dan

en una copresencia: el sujeto y el objeto (Uriarte, 2022).

Davenport y Prusak (1998) sostienen que el conocimiento es una combinación de valores, información contextualizada y experiencias que proporcionan un marco para evaluar e incorporar nuevas experiencias e información. El conocimiento se origina y aplica en la mente de las personas. En las organizaciones, el conocimiento no sólo se encuentra en documentos y bases de datos, sino que también está en los procesos. Las prácticas y las normas institucionales.

Por otra parte, Contreras-Calvario (2018), señala que el conocimiento es el conjunto de toda la información almacenada a través de la experiencia o el aprendizaje; es decir el global de todos los datos que relacionados entre sí otorgan el entendimiento y razón de un valor cuantitativo o cualitativo. La sustentabilidad y pertinencia del conocimiento es un desafío crucial para las universidades, en tanto responde a las urgencias existenciales y de satisfacción de las tendencias del desarrollo científico y tecnológico.

El conocimiento se refiere a la capacidad de usar información significativa combinada con otros factores como el aprendizaje, la experiencia y las



habilidades (Agency for Clinical Innovation, 2013). El valor del conocimiento es cada vez mayor en el mundo contemporáneo. Su significatividad depende de su complejidad, su contextualización, así como de la interacción que implique con el entorno y de su capacidad para el enriquecimiento y el establecimiento de nuevas relaciones epistémicas, tanto en el orden individual como para un determinado grupo de sujetos. Cantón y Ferrero (2014) expresan que el conocimiento “es una mezcla fluida de experiencias, valores, información contextual y apreciaciones expertas, que proporcionan un marco para su evaluación e incorporación de nuevas experiencias e información” (p. 308).

El ejercicio de cualquier oficio o profesión y la mejora constante de su eficiencia se asocia directamente al acceso al conocimiento y a su relevancia, elemento que se subraya de manera particular en el contexto del mundo actual. En este orden se apunta que el crecimiento vertiginoso de la información se ve favorecida por el mayor uso de servicios y aplicaciones digitales (Red, 2019; Digital Future Society, 2022).

En tal sentido, gestionar la información que resulta pertinente y relevante es un peldaño esencial en el proceso de adquisición del conocimiento. Los procesos de formación que se llevan a cabo en la educación contemporánea deben estar centrados en preparar para gestionar información y conocimientos. El tema es objeto de creciente atención en publicaciones especializadas los últimos años (Carvajal, 2014; Alfonso & Ponjuán, 2016; Estrada

& Passailaigue, 2016; De Molero et al., 2017; Salgado-León & Céspedes-León, 2017; Montoya-Acosta et al., 2018; Mendoza-Cedeño & Mendoza-Vega, 2018; Chávarro-Ramos, 2019; Acevedo-Correa et al., 2020; Khakpour, 2020; Escorcia-Guzmán & Barros-Arrieta, 2020; Tamayo-Chacón, 2020; Chávez-Pullas & Enríquez-Jiménez, 2020; Valencia-Cruzaty et al., 2021; Hernández-Nariño et al., 2021).

El empleo del término *Knowledge worker*, según apunta Correa-Díaz et al. (2019), se debe a Peter Drucker en la década del 70 del siglo XX, por su parte, la denominación gestión del conocimiento (GC) apareció en la década del 90 de ese propio siglo.

La GC es un pilar de las universidades contemporáneas, por la utilización que se hace de tal recurso en el accionar formador, social, científico y académico de dichas instituciones. Al mismo tiempo se subraya el rol que desempeña la GC como estímulo de los procesos innovadores en las instituciones formadoras (Montoya-Acosta et al., 2018; Hosseini et al., 2019).

De manera más específica, según Khakpour (2020), el valor que posee este desempeño para el caso de la formación médica es sustancial: “Knowledge acquisition is among the most important KM processes. It is also considered the main goal of the medical education system. Therefore, modern education management systems should utilize the findings of knowledge management” (p.60).

En las últimas décadas, el desarrollo de la teoría sobre la GC ha evolucionado de manera



consecuente y parejo a los avances de la tecnología. Inicialmente, esta tecnología solo se utilizaba como soporte para el procesamiento de datos. Hoy ha devenido en sistemas de información cada vez más complejos y tiene funciones más completas que implican el análisis y la predicción. “La gestión del conocimiento es el tema principal de las organizaciones, su foco está en sus esfuerzos para promover la creación, intercambio, combinación y aplicación del conocimiento para lograr una ventaja competitiva” (Villasana-Arreguín et al., 2021, p.54).

El tema de la GC en los procesos de formación médica en la universidad en el contexto ecuatoriano constituye el objeto de la investigación de la que se socializa un resultado parcial, en este caso, el proceso de elaboración conceptual que sirve de base al desenvolvimiento del sustento teórico de la misma.

Metodología y métodos

Se sigue una metodología de esencia cualitativa mediada por la aplicación de la Cartografía Conceptual (CC) con base en el pensamiento complejo (Tobón, 2004, 2017a, 2017b; Cárdenas-Cabello, 2020; Duque-Romero & Guatapi-Olivares, 2022). Según sostiene Tobón (2004):

La Cartografía Conceptual (CC) es una estrategia de construcción y de comunicación de conceptos basada en el pensamiento complejo, mediante aspectos verbales, no verbales y

El concepto se elabora y estructura sobre la base de proposiciones y aproximaciones paulatinas. También implica el establecimiento de nuevas relaciones entre conceptos ya establecidos y aceptados en una comunidad científica que incluye derivaciones lógicas de categorías al uso, en este caso, en las Ciencias de la Educación.

La construcción de conceptos es un proceso permanente, nunca acabado, en correspondencia con los cambios sociales y culturales que influyen en el lenguaje de las ciencias, sostiene Sergio Tobón (2004); añade que el proceso de elaboración de conceptos requiere de la transdisciplinariedad, lo cual implica que la comprensión de un término científico en toda su complejidad trasciende los límites estrechos de una sola disciplina, esto hace necesario apelar al sustento que aporta el enfoque de la complejidad (Morin, 1995).

El objetivo del artículo es presentar la determinación conceptual sobre la GC que requiere el curso de la investigación.

espaciales. Su fin es servir de apoyo en la construcción del saber conocer dentro del marco general de la formación de competencias cognitivas.

La CC aporta un método preciso para construir conceptos académicos y comunicarlos dando cuenta de sus relaciones y organización, lo cual posibilita el proceso de la comprensión (p. 11).

Esta metodología se aplica al proceso de construcción conceptual implica siete ejes los cuales son: noción, categorización,



caracterización, diferencias, división o aplicación, vinculación, metodología y ejemplificación. Estos ejes permiten el análisis

de la información disponible, señalan una lógica para la estructuración, argumentación y presentación de los conceptos.

Resultados y discusión

Se localizaron conceptos que resultan representativos y hasta cierto punto “clásicos” sobre la GC, que representan jalones para el entendimiento del tema (Bueno, 1998; Davenport & Prusak (1998).

También como resultado de la búsqueda sobre la base del término “Knowledge Management”, el sitio IGI Global [https://www.igi-](https://www.igi-global.com/dictionary/knowledge-transfermarketing-second-life/16367)

[global.com/dictionary/knowledge-transfermarketing-second-life/16367](https://www.igi-global.com/dictionary/knowledge-transfermarketing-second-life/16367) de Estados Unidos, sistematiza más de 270 definiciones con vínculos activos para la ampliación de la búsqueda en las fuentes que los contienen. Estas definiciones fueron sometidas a análisis en correspondencia con las pautas que establece la Cartografía Conceptual.

Tabla Nro. 1. Selección de 20 definiciones sobre GC

Autor y obra	Concepto
1. Davenport (1994)	"Knowledge Management is the process of capturing, distributing, and effectively using knowledge."
2. Borghoff & Pareschi (1998)	"Las actividades de gestión de crear, adquirir, interpretar, retener y transferir conocimiento para mejorar el desempeño mediante la modificación intencional del comportamiento basado en el nuevo conocimiento "
3. Davenport & Prusak (1998)	"La gestión del conocimiento se refiere a las acciones que realiza la organización con el fin de obtener el máximo valor del conocimiento disponible".
4. Duhon (1998)	"Knowledge management is a discipline that promotes an integrated approach to identifying, capturing, evaluating, retrieving, and sharing all of an enterprise's information assets. These assets may include databases, documents, policies, procedures, and previously un-captured expertise and experience in individual workers."
5. Bueno (1998)	"La gestión del conocimiento de la empresa se compone esencialmente de tres dimensiones conceptuales: un conjunto de conocimiento explícito y tácito capturado y creado, tecnología TIC que promueve el proceso, y procesos estratégicos organizacionales de generación de conocimiento dinámico".
6. Koulopoulos & Frappaolo (2001)	"el apalancamiento de la sabiduría colectiva para aumentar la capacidad de respuesta y la innovación".



7. Malhotra (2008)	"Encarna el proceso organizacional de buscar la combinación colaborativa de procesamiento de datos e información a través de las capacidades de la tecnología de la información y la creatividad e innovación humanas".
8. Ares (2008)	Discipline that intends to provide, at its most suitable level, the accurate information and knowledge for the right people, whenever they may be needed and at their best convenience.
9. Andrade et al. (2009)	Disciplina que trata de proporcionar adecuadamente la información y los conocimientos adecuados a las personas indicadas, cuándo y cómo los necesiten. De tal forma estas personas contarán con todos los elementos necesarios para el mejor desempeño de sus funciones.
10. Becerra-Fernandez & Sabherwal (2011)	Can be defined as performing the activities involved in discovering, capturing, sharing, and applying knowledge in terms of resources, documents, and people skills, so as to enhance, in a cost-effective fashion, the impact of knowledge on the unit's goal achievement.
11. Mijangos-Noh & Manzo-Cabrera (2012)	La gestión del conocimiento es un proceso estratégico, guiado y operado por la disciplina y las habilidades, que promueve ventajosamente la realización de los objetivos establecidos. Este proceso se utiliza para poner en práctica el conocimiento tácito y el conocimiento explícito y maximizar el valor de la organización. La gestión del conocimiento ayuda a la toma de decisiones, aumentando así la viabilidad y durabilidad de la organización, y generando ventajas competitivas. Para lograrlo, la información y el conocimiento deben estar disponibles y accesibles para que los miembros de la organización puedan absorberlos y convertirlos en experiencia.
12. Alali et al. (2016)	La gestión del conocimiento se considera como un proceso sistemático de gestión de activos, procesos y entornos de conocimiento para facilitar la creación, organización, intercambio, utilización y medición del conocimiento para lograr los objetivos estratégicos de una organización.
13. (Contreras-Calvario, 2018).	Es importante significar que en esta tesis se asume la GC y se reconoce su esencia de método y disciplina en concordancia con varios autores referidos anteriormente. "La gestión del conocimiento es aquella disciplina cuyo objetivo es mejorar el rendimiento efectivo de los individuos y de las organizaciones, así como preservar y aprovechar el valor pasado, presente y futuro de los activos del conocimiento".
14. Koenig (2018)	"The process of capturing, distributing, and effectively using knowledge "
15. Sujatha & Krishnaveni (2018)	"La creación de conocimiento es un proceso continuo y la gestión y creación efectiva de conocimiento nuevo es una parte integral de cualquier organización".
16. Vasanthapriyan, S. & Banujan, K. (2020).	" La gestión del conocimiento (KM) es el proceso de crear, compartir, utilizar y gestionar el conocimiento y la información de una organización. Se refiere a un enfoque multidisciplinario para lograr los objetivos organizacionales haciendo el mejor uso del conocimiento . La gestión del conocimiento es reconocida como la actividad fundamental para la obtención, crecimiento y sostenimiento del capital intelectual en las organizaciones".



17. Kaya (2020)	"A method generated to create, capture, organize, and use information".
18. CEPAL (2020)	<p>"Es un proceso con enfoque multidisciplinario que consiste en crear, almacenar, compartir, usar y gestionar el conocimiento e información de una organización para alcanzar los objetivos de la misma, lograr resultados, innovar o resolver problemas específicos a través del uso óptimo del conocimiento explícito y el conocimiento tácito. Este enfoque está basado en un conjunto de procesos, herramientas tecnológicas y no tecnológicas, así como comportamientos que conectan y motivan a las personas a compartir experiencias, buenas prácticas y aprendizajes".</p> <p>"La gestión del conocimiento es una disciplina híbrida que incluye e integra elementos de áreas de estudio como las ciencias administrativas (estudios y técnicas referentes al desarrollo y cultura organizacional, gestión del cambio, estrategias de comunicación, recursos humanos, etc.), las ciencias de la información, la bibliotecología, las tecnologías de la información y el aprendizaje y su aplicación en conjunto deriva en beneficios como la mejora del desempeño y la competitividad así como la promoción de la innovación y la integración dentro de la organización".</p>
19. Villasana-Arreguín et al. (2021)	"es un método de gestión o disciplina emergente que busca utilizar el conocimiento generado de manera estructurada y sistemática para alcanzar metas y optimizar la toma de decisiones".
20. Jones-Esan et al. (2022)	La gestión del conocimiento se refiere a la captura de conocimiento explícito, implícito y tácito, que es el conocimiento archivado en una base de conocimiento interna accesible a todos los niveles de la fuerza laboral de la organización. La teoría de la gestión del conocimiento se ocupa de comprender las funciones y operaciones del conocimiento explícito, implícito y tácito del desempeño de una organización.

De acuerdo con las fuentes consultadas, se resalta lo siguiente:

- La GC puede ser asumida como una disciplina emergente que busca utilizar el conocimiento generado de manera estructurada y sistemática para alcanzar metas y optimizar la toma de decisiones (individuales y colectivas).
- Su esencia es estratégico y procesal. Involucra la planeación de estrategias y el establecimiento de políticas de desarrollo (en los diferentes escenarios de formación en las IES, en la investigación, la innovación, y los procesos de vinculación social o extensión universitaria).
- Al mismo tiempo, obras y autores la consideran un método.



- Los principales objetivos de la GC son identificar, capturar y distribuir el conocimiento colectivo de la organización, así como la creación de nuevos conocimientos, con el objeto de ayudar a las personas y a las organizaciones a gestionar la mejora de la calidad de sus funciones y procesos. Propicia la transferencia de información y la convierte en un recurso disponible hacia los integrantes de las organizaciones, de manera que estos tengan acceso al conocimiento relevante y pertinente, y los ayude a realizar con éxito una tarea o actividad específica.
- Aumenta la capacidad de respuesta ante las demandas sociales, así como el dinamismo con el que se ofrece dicha respuesta.
- Estimula la creatividad y la innovación, inserta estos valores en la dinámica de desarrollo de la organización.
- Implica la colaboración de todo el personal de la organización y un alto sentido de compromiso en su desempeño profesional y la mejora constante del mismo.

La GC es una disciplina en constante construcción como consecuencia del desarrollo científico y tecnológico contemporáneo. Existe una gran variedad de posicionamientos teóricos y definiciones acerca de GC. En los últimos años cada vez se aprecia una mayor prevalencia de las

tecnologías en la mediación de los procesos involucrados.

Se asume la GC como una disciplina emergente que busca utilizar el conocimiento generado de manera estructurada y sistemática para alcanzar metas y optimizar la toma de decisiones (individuales y colectivas). Implica la concepción de estrategias y el establecimiento de políticas de desarrollo en los diferentes escenarios de formación médica, la investigación, la innovación, y los procesos de vinculación social o extensión universitaria. Se concibe con el propósito de localizar, clasificar, procesar y producir información relevante y pertinente en el proceso de obtención y creación del conocimiento. Esta dialéctica impacta en la gestión de la calidad de la carrera y de la Universidad. Aumenta, diversifica y dinamiza la capacidad de respuesta ante las demandas sociales, implica la colaboración de la comunidad universitaria y un alto sentido de compromiso de directivos y docentes en su desempeño profesional.

El vertiginoso desarrollo de las tecnologías está contribuyendo a cambiar la manera en que se gestiona el conocimiento dentro de las organizaciones y en especial las Instituciones de Educación Superior, con el objeto de fomentar nuevos flujos de conocimientos, innovadores y abiertos para el desarrollo de la capacidad de gestión interna del conocimiento y de la innovación, facilita los entornos colaborativos y la explotación de conocimiento interno y externo (Santoro et al., 2018).



La formación médica debe propiciar la adecuación a los nuevos retos asistenciales ante la aparición de nuevas tecnologías que precisan

de un aprendizaje exclusivo para su manejo y puesta a disposición de los pacientes

Conclusiones

La GC es un concepto en construcción, con diversas interpretaciones y con una alta dosis de influencia que ejerce la tecnología en este campo disciplinar con énfasis particular en los últimos años. Se asume como una disciplina emergente que busca utilizar el conocimiento generado de manera estructurada y sistemática para alcanzar metas y optimizar la toma de decisiones individuales y colectivas, se enfatiza en su esencia estratégico y procesal. Involucra la planeación de estrategias y el establecimiento de políticas de desarrollo (en los diferentes escenarios de formación en las IES, en la

investigación, la innovación, y los procesos de vinculación social o extensión universitaria).

La GC se establece como una necesidad imperiosa en los procesos sustantivos de la Universidad contemporánea y muy especialmente en la formación médica. Para los profesionales de esta actividad humana les resulta muy necesario adquirir, de forma autónoma y constante, conocimientos cada vez más actualizados en correspondencia con las más avanzadas tecnologías de las ciencias vinculadas a la medicina, que propicien la actuación consciente, ética y responsable.

Referencias Bibliográficas

Acevedo-Correa, Y., Aristizábal-Botero, C.A., Valencia-Arias, A & Bran-Piedrahita, L. (2020). Formulación de modelos de gestión del conocimiento aplicados al contexto de instituciones de educación superior. *Información Tecnológica Vol. 31*(1), 103-112
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000100103>

Alali, H., Salim, J., Zwayda, Y. & Jebriel Alsewi, S.M. (2016). Modelo de Éxito del Intercambio de Conocimientos de Comunidades Virtuales de Práctica en el Sector Salud.
[https://www.igi-](https://www.igi-global.com/chapter/knowledge-)
[global.com/chapter/knowledge-](https://www.igi-global.com/chapter/knowledge-)

[sharing-success-model-of-virtual-communities-of-practice-in-healthcare-sector/148965](https://www.igi-global.com/chapter/knowledge-sharing-success-model-of-virtual-communities-of-practice-in-healthcare-sector/148965)

Alfonso, I.R. & Ponjuán, G. (2016). Diseño de un modelo de gestión de conocimiento para entornos virtuales de aprendizaje en salud. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud, Vol. 27*(2)
<http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/893>

Andrade, J., Rodríguez, S., Seoane, M. & Suárez, S. (2009). Desarrollo de procedimientos de sistemas de gestión del conocimiento.
[https://www.igi-](https://www.igi-global.com/chapter/knowledge-)
[global.com/chapter/knowledge-](https://www.igi-global.com/chapter/knowledge-)



- [management-systems-procedural-development/10361](#)
- Ares, J., Rodríguez-Patón, A. & Suárez, S. (2008). *Directrices para implementar un sistema de gestión del conocimiento*. DOI: 10.4018/978-1-59904-885-7.ch086
- Becerra-Fernandez, I. & Sabherwal, R. (2011). El papel de las tecnologías de la información y la comunicación en la gestión del conocimiento: una clasificación de los sistemas de gestión del conocimiento. En: *Enciclopedia de gestión del conocimiento*, segunda edición. DOI: 10.4018/978-1-59904-931-1.ch134
- Borghoff, U.M. & Pareschi, R. (1998). *Tecnologías de la Información para la Gestión del Conocimiento*. Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-03723-2>
- Bueno, E. (1998). *Modelo Intelect*. Euroforum Escorial.
- Cantón, I. & Ferrero, E. (2014). La gestión del conocimiento en estudiantes de magisterio. *Tendencias pedagógicas*. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2108/2206>
- Cárdenas-Cabello, F. (2020). Reflexión en torno al modelo educativo de CIFE. En *Análisis y reflexiones en torno a la metodología de la investigación y el desarrollo humano*. México.
- Carvajal, B. (2014). Gestión del conocimiento sustentable universitario: Visión aproximada de experiencias latinoamericanas. *Hallazgos*, 11(22), 159-181. <http://www.scielo.org.co/pdf/hall/v11n22/v11n22a10.pdf>
- CEPAL (2020). *Gestión del Conocimiento (GDC)*. Biblioteca de la CEPAL. <https://biblioguias.cepal.org/GestionDelConocimiento>
- Chávarro-Ramos, L.F. (2019). Gestión del conocimiento a través del e-learning. Universidad Santiago de Cali, Facultad de Ingeniería, Programa de Especialización en gerencia estratégica de TI.
- Chávez-Pullas, M.C. & Enríquez-Jiménez, E.V. (2020). La gestión del conocimiento y su relación con el desempeño laboral de los docentes de las instituciones educativas fiscales de la zona 8 del Ecuador, 2019. Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.
- Contreras-Calvario, X. (29 de mayo de 2018). *Tecnologías de información y Gestión del Conocimiento*. <https://www.gestiopolis.com/tecnologia-s-de-informacion-y-gestion-delconocimiento/>
- Correa-Díaz, A.M., Benjumea-Arias, M. & Valencia-Arias, A. (2019). La gestión del conocimiento: Una alternativa para la solución de problemas educacionales. *Revista Electrónica Educare*, 23(2), 1-27 <http://dx.doi.org/10.15359/ree.23-2.1>
- Davenport, T.H. & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage*



- What They Know*. Harvard Business School Press.
- De Molero, N., Contreras, G., & Casanova, R. (2017). Knowledge management as a tool for the productivity of research in the university sector. *REDHECS*, (21), 147-165.
- Digital Future Society (17 de mayo de 2022). El auge de la Sociedad de la Información: aprovechar el potencial de las TIC. <https://digitalfuturesociety.com/es/the-rise-of-the-information-society-harnessing-the-potential-of-icts/>
- Duque-Romero, M.V. & Guatapi-Olivares, H.E. (2022). Cartografía conceptual de la evaluación en la Educación Superior en el modelo socioformativo. *MENDIVE*, 20 (3), 1036-1050. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/2751>
- Escorcía-Guzmán, J. & Barros-Arrieta, D. (2020). Gestión del conocimiento en Instituciones de Educación Superior: Caracterización desde una reflexión teórica. *Revista de Ciencias Sociales*, 26 (3). <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i333235>
- Estrada, V. & Passailaigue, R. (2016). La gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional en instituciones de educación superior. Congreso Internacional de información. <http://www.congreso-info.cu/index.php/info/2016/paper/view/File/61/15>
- Hernández-Nariño, A., Medina-Nogueira, Y. E., Díaz-Luis, G., Díaz-Almeda, L., & Camero-Benavides, L.B. (2021). Gestión de la producción científica integrando gestión del conocimiento y de procesos: caso Universidad médica. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 421-430
- Hosseini, S.S., Nikkhah Tekmedash, Y., Azdar Karami, A. & Jabarzadeh, Y. (2019). The Impact of Knowledge Management Strategy on Service Innovation Performance in Private and Public Hospitals, *Iranian Journal of Management Studies*, Vol. 12(1), 1-24 <https://doi.org/10.22059/ijms.2018.249784.672966>
- Jones-Esan, L.J., Nadda, V. & Albright, K.S. (2022). *Gestión del conocimiento e innovación en investigación en instituciones de educación superior globales*. DOI: 10.4018/978-1-6684-3652-3
- Kaya, A. (2020). Gestión del conocimiento para administradores educativos. En: *Utilización de tecnología, conocimiento y sistemas inteligentes en la administración y el liderazgo educativo*. Adapazarı Özel Enka Okulları. DOI: 10.4018/978-1-7998-1408-5.ch008
- Khakpour, A. (25 de septiembre de 2020). Effectiveness of Knowledge Acquisition in Medical Education: An argumentative literature review of the resources's requirements. *Future of Medical Education Journal*, Vol. 10 (3), 56-63.
- Koenig, M.E.D. (January 15, 2018). What is KM? Knowledge Management Explained. *KM*



World

https://www.kmworld.com/About/What_is_Knowledge_Management

Mateu-López, L., Sedeño-Argilagos, C., Estrada-Senti, V., Pérez-Arrazcaeta, S. & Cuba-Venereo, M.M. (2021). Estrategia de gestión del conocimiento para la formación de competencias de los profesionales farmacéuticos cubanos. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*,

11 (3) http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-01062021000300015

Mendoza-Cedeño, H.F., & Mendoza-Vega, K.M. (2018). Gestión del conocimiento como herramienta para generar valor agregado a los procesos administrativos en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Chone. *Universidad y Sociedad*, 10(1), 263-268. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

Moncada-Tarazona, J.A. (2019). Origen y desarrollo de la teoría del conocimiento. *Revista Oratores*, nro. 10. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/328/3281358004/html/>

Montoya-Acosta, L.A., Arenas-Botero, D. & Di Lorenzo-Arias, S. (2018). Gestión social del conocimiento y análisis prospectivo de su incidencia en la universidad contemporánea. *MEDISAN*, Vol. 22 (4). <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/2018/html>

Morin, E. (1995). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.

Red (abril 30, 2019). ¿Cuánta información se genera al año en el mundo? <https://blog.orange.es/red/datos-mundo/>

Salgado-León, R. & Céspedes-León, F.J. (2017). Gestión del conocimiento y calidad del aprendizaje en la formación de profesionales de la educación. *OLIMPIA. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma*. Vol.14 (44), 235-244.

Santoro, G., Vrontis, D., Thrassou, A., & Dezi, L. (2018). The Internet of Things: Building a knowledge management system for open innovation and knowledge management capacity. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 347-354. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.02.034>

Tamayo-Chacón, A.L. (2020). Knowledge management in quality processes of higher education. *Rehuso: Revista de Ciencias humanísticas y sociales* 5 (3). <https://doi.org/10.33936/rehuso.v5i3.2595>

Tobón, S. (2004). *La cartografía conceptual (CC)*. Ciber Educa

Tobón, S. (2017a). *Ejes esenciales de la sociedad del conocimiento y la socioformación*. Kresearch. <https://cife.edu.mx/recursos/2018/09/06/ejesesenciales-de-la-sociedad-del-conocimiento-y-la-socioformacion/>



- Tobón, S. (2017b). *Evaluación socioformativa. Estrategias e instrumentos*. Kresearch. www.cife.edu.mx/recursos
- Uriarte, J.M. (3 de diciembre de 2022). "Conocimiento". *Humanidades.com*. Última edición. <https://humanidades.com/conocimiento/>. <https://humanidades.com/conocimiento/#ixzz7ots6kfMD>
- Valencia-Cruzaty, L.E., Ayala-Bolaños, M., & González-Vásquez, A.E. (2021). Gestión del Conocimiento como estrategia para Asegurar la Calidad de la Educación Superior en Ecuador. *Revista Maestro y Sociedad*, 18 (3). <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5409>
- Vasanthapriyan, S. & Banujan, K. (2020). Transferencia de conocimiento entre probadores de software senior y novatos: un análisis cualitativo en empresas de software de Sri Lanka. <https://www.igi-global.com/chapter/knowledge-transfer-between-senior-and-novice-software-testers/250447>
- Villasana-Arreguín, L. M., Hernández-García, P., & Ramírez-Flores, & Élfego, R. F. (2021). La gestión del conocimiento, pasado, presente y futuro. Una revisión de la literatura. *TRASCENDER, CONTABILIDAD Y GESTIÓN*, 6(18 septiembre-diciembre), 53–78. <https://doi.org/10.36791/tcg.v0i18.128R>
- uSL. (2016). *Ranking de universidades en software libre*. <https://www.portalprogramas.com/software-libre/ranking-universidades/clasificacion-hispanoamerica>
- Soldatos, J., Praca, I. & Jovanovic, A. (2021). Inteligencia de Amenazas Ciberfísicas para la Seguridad de Infraestructuras Críticas. *now*, 602. <http://dx.doi.org/10.1561/9781680838770>
- Stallmand, R. (2004). *Software libre para una sociedad libre*. GNU Press.
- Stallmand, R. (18 de 11 de 2016). *El sistema operativo GNU*. <https://www.gnu.org/philosophy/schools.es.html>
- Suh, C. (2022). Optimización convexa para aprendizaje automático. *now*, 379.
- TSC. (2022). *Ley del derecho de autor y de los derechos conexos*. <https://www.tsc.gob.hn/biblioteca/index.php/leyes/34-ley-del-derecho-de-autor-y-de-los-derechos-conexos>
- UPNFM. (2017). *Hallazgos y Desafíos para Mejorar la Calidad de la Educación Básica Hondureña*. UPN.



Contribución autoral

Nancy Toledo Santana: Lideró el diseño de la investigación y la metodología aplicada, participó en el análisis y la interpretación de la información recolectada, así como en la sistematización teórica del tema abordado. Trabajó en la selección de los conceptos que fueron objeto de análisis.

Alfredo Lázaro Marín Pérez: Contribuyó a la concepción del diseño de la investigación. Aplicó la metodología para la elaboración conceptual y a la selección de los conceptos que fueron objeto de análisis.

Ilién Marín Toledo: Participó en la gestión de la información y trabajó en la selección de los conceptos que fueron objeto de análisis. Contribuyó a la revisión final del original.

Juan Antonio Ramírez Fernández: Participó en la gestión de la información y trabajó en la selección de los conceptos que fueron objeto de análisis. Contribuyó a la revisión final del original.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.