

Ecosistema formativo para la capacitación del personal del turismo en tecnologías para la gestión del conocimiento.

Training ecosystem for tourism personnel training in knowledge management technologies.

González Hernández, Yosdany*, Gómez Morales, Yakelín**

*Licenciado en Educación Informática, Profesor Asistente, Departamento de Programas y Proyectos, Unidad de Desarrollo e Innovación de la Escuela de Hotelería y Turismo “Alberto Delgado Delgado”, Ministerio de Turismo, Villa Clara, Cuba. Email: yosdanyg90@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0474-5459>.

**Doctora en Ciencias Pedagógicas, Profesora Titular, Departamento de Ingreso, Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas”, Villa Clara, Cuba. Email: yaqueling@uclv.cu, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5560-5352>.

Correo para recibir correspondencia:

Yosdany González Hernández
yosdanyg90@gmail.com

RESUMEN

OBJETIVO: Diseñar una concepción teórico-metodológica para la capacitación del personal del turismo en gestión tecnológica del conocimiento, sustentada en un ecosistema formativo que integre lo tecnológico, pedagógico y organizacional en el contexto de las Escuelas de Hotelería y Turismo (EHT) de Cuba.

MATERIAL Y MÉTODO: Se adoptó un enfoque cualitativo, con la sistematización de experiencias como método general. La investigación se desarrolló entre 2023 y 2026 en la EHT de Villa Clara y su Centro de Información y Documentación del Turismo (Cidtur). Se aplicaron entrevistas en profundidad, observación participante, encuestas y análisis documental para el diagnóstico.

RESULTADOS: El diagnóstico evidenció conectividad baja, repositorio desactualizado, boletín inactivo y escaso uso de servicios. Se diseñó un ecosistema con cinco componentes y principios como socialización en red, externalización mediada, construcción social, sostenibilidad e interoperabilidad. La validación obtuvo resultados satisfactorios: medias superiores a 4,5 sobre 5 y coeficientes de variación inferiores a 0,15 en todas las dimensiones evaluadas, complementados con un análisis cualitativo que confirmó credibilidad, coherencia interna, transferibilidad, pertinencia contextual, confirmabilidad y dependencia.

CONCLUSIONES: La concepción es pertinente y viable, transforma la capacitación superando el modelo tradicional y fomenta la co-creación de conocimiento con tecnologías digitales.

PALABRAS CLAVE: capacitación, turismo, gestión del conocimiento, tecnología, ecosistema formativo.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To design a theoretical-methodological conception for the training of tourism personnel in technological knowledge management, supported by a training ecosystem that integrates technological, pedagogical, and organizational dimensions within the context of the Hotel and Tourism Schools (EHT) of Cuba.

MATERIAL AND METHOD: A qualitative approach was adopted, using the systematization of experiences as the general method. The research was conducted between 2023 and 2026 at the Villa Clara EHT and its Tourism Information and Documentation Center (Cidtur). In-depth interviews, participant observation, surveys, and documentary analysis were applied for the diagnostic assessment.

RESULTS: The diagnostic assessment revealed low connectivity, an outdated repository, an inactive newsletter, and limited use of services. An ecosystem was designed comprising five components and guided by principles such as network socialization, mediated externalization, social construction, sustainability, and interoperability. Validation yielded satisfactory results: mean scores above 4.5 out of 5 and coefficients of variation below 0.15 across all evaluated dimensions, complemented by a qualitative analysis confirming credibility, internal consistency, transferability, contextual relevance, confirmability, and dependability.

CONCLUSIONS: The conception is relevant and feasible; it transforms professional training by transcending the traditional model and promotes the co-creation of knowledge using digital technologies.

KEYWORDS: training, tourism, knowledge management, technology, training ecosystem.

El turismo constituye uno de los pilares estratégicos de la economía cubana y un sector intensivo en conocimiento, donde la calidad del servicio depende directamente de la capacidad de los trabajadores para acceder, procesar y aplicar información actualizada en contextos cada vez más digitalizados (Díaz-Pompa et al., 2025).

En este escenario, la Gestión Tecnológica del Conocimiento (GTC) se erige como un factor crítico de competitividad, entendida como el conjunto de procesos y herramientas tecnológicas que facilitan la identificación, organización, transferencia y aplicación del conocimiento organizacional (Alavi y Leidner, 2001).

En Cuba, la capacitación del personal turístico está a cargo de las Escuelas de Hotelería y Turismo (EHT). Dentro de estas, los Centros de Información y Documentación del Turismo (Cidtur) tienen la misión de dinamizar la GTC; sin embargo, investigaciones recientes evidencian que operan con un enfoque tradicional, centrado en la diseminación unidireccional de información, con escaso aprovechamiento de las tecnologías digitales y una débil articulación con los procesos formativos y productivos (García et al., 2021; Del Toro y Jiménez, 2023).

Este desfase no solo limita la disponibilidad de información actualizada, sino que impide la conversión del conocimiento tácito individual en un activo colectivo, problema agravado por la alta rotación laboral característica del sector, que provoca una pérdida sistemática de experiencias y buenas prácticas.

Diversos estudios han abordado la capacitación en el turismo cubano desde aristas específicas: formación ambiental (Martínez et al., 2020), idiomas (Herrera y Gómez, 2022; De Zayas y Romero, 2022) o competencias comunicativas (Balido et al., 2022). No obstante, ninguna de estas investigaciones integró la tecnología como mediador central de la gestión del conocimiento, ni propuso un redimensionamiento de los Cidtur como nodos de un ecosistema formativo.

De manera particular, se carece de propuestas que aborden simultáneamente la infraestructura tecnológica, la capacitación del personal y la cultura organizacional desde una perspectiva sistémica. La teoría de la creación del conocimiento organizacional de Nonaka y Takeuchi (1995) —modelo SECI— constituye un referente fundacional para comprender los procesos de conversión de conocimiento tácito a explícito.

Sin embargo, en el sector turístico los modos de externalización e internalización son los menos desarrollados (García et al., 2021), lo que provoca pérdida de conocimiento ante la alta rotación laboral y limita la innovación.

La evolución hacia ecosistemas formativos digitales, definidos como sistemas sociotécnicos abiertos y adaptativos que integran actores, tecnologías y procesos pedagógicos (García et al., 2015; Islas y Carranza, 2017), ofrece un marco propicio para superar estas limitaciones, pues permite articular lo presencial y lo virtual, lo formal y lo informal, y promueve la co-creación de conocimiento en comunidades de práctica.

Investigaciones recientes sobre ecosistemas digitales en educación 4.0 (De Brito et al., 2022) y en contextos de formación doctoral (García y Fernández, 2025) resaltan atributos como la modularidad, escalabilidad y sostenibilidad, todos pertinentes para un sector dinámico como el turismo.

Con base en lo anterior, la presente investigación se planteó como objetivo diseñar y validar una concepción teórico metodológica para la capacitación del personal del turismo en GTC, sustentada en un ecosistema formativo que articule los componentes humano, tecnológico, pedagógico, organizacional y de conocimiento, contextualizado en las EHT de Villa Clara. Se espera que la propuesta contribuya a transitar de un modelo de biblioteca pasiva hacia un nodo activo de innovación, capaz de capturar, sistematizar y transferir el conocimiento generado en la práctica turística cubana.

MATERIAL Y MÉTODO

Se adoptó un enfoque cualitativo, con predominio de la sistematización de experiencias como método general, el cual permite reconstruir críticamente la práctica para generar conocimientos transferibles (Jara, 2018). La investigación se desarrolló en tres etapas: diagnóstico (junio 2023 – agosto 2024), implementación piloto de la concepción (septiembre 2024 – diciembre 2025) y consolidación/validación (enero – abril 2026).

El estudio se realizó en la Escuela de Hotelería y Turismo "Alberto Delgado Delgado" de Villa Clara y su Cidtur. Los participantes fueron seleccionados mediante muestreo intencional y quedaron distribuidos así: dos especialistas del Cidtur (una licenciada en Lengua Inglesa y una técnica en Información), 10 docentes de la EHT, cinco directivos del Ministerio de Turismo en la provincia, cinco investigadores de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas vinculados al turismo, y 20 trabajadores de sucursales hoteleras (Cubanacán, Islazul, Palmares y Transtur). Todos otorgaron su consentimiento informado.

Durante la fase diagnóstica se aplicaron múltiples técnicas para favorecer la triangulación y la comprensión holística del fenómeno (Flick, 2018):

Entrevistas en profundidad semiestructuradas a las especialistas del Cidtur, a la directora de la EHT y a la Delegada del Mintur, con el propósito de explorar sus percepciones sobre la GTC, las necesidades de capacitación y las expectativas de transformación. Se realizaron dos rondas de entrevistas para profundizar en categorías emergentes.

Observación participante (15 sesiones) en el Cidtur y en actividades de capacitación, registrada en un diario de campo donde se documentaron interacciones, uso de tecnologías, flujos de información y dinámicas de colaboración.

Análisis de documentos institucionales: Decreto Ley 350/2017, Manual de procedimientos de las EHT, planes de capacitación 2019 2024 y funciones de los Cidtur, para contrastar la normativa con las prácticas reales.

Encuestas de percepción aplicadas a 40 usuarios potenciales (docentes, investigadores y trabajadores), con ítems que indagaban sobre el conocimiento y uso de los servicios del Cidtur. Dado el carácter intencional no probabilístico de la muestra, los datos se presentan con frecuencias con el propósito de ilustrar patrones de opinión y tendencias, sin realizar inferencias estadísticas poblacionales.

Se realizó triangulación metodológica para integrar los hallazgos y determinar las categorías de análisis: gestión de información tecnológica, comunicación digital, creación de contenidos, innovación, aprendizaje autónomo, valores, capacitación en GTC, cultura organizacional y sostenibilidad del ecosistema.

El análisis de los datos cualitativos se llevó a cabo mediante codificación temática asistida por el software Atlas.ti, lo que permitió identificar patrones recurrentes y relaciones entre categorías. La credibilidad del estudio se aseguró mediante la triangulación de fuentes y métodos, la revisión de los hallazgos con los participantes y la documentación detallada de todas las decisiones metodológicas, garantizando así la confirmabilidad y la dependencia de los resultados.

Con base en el diagnóstico y los referentes teóricos, se diseñó la concepción teórico metodológica. Para su validación se aplicó el método de evaluación de pares ciegos con siete expertos, doctores en Ciencias de la Educación, Gestión Turística o Información, quienes valoraron pertinencia, coherencia, factibilidad, innovación y aplicabilidad mediante una escala Likert de 1 a 5.

Se calcularon las medias y los coeficientes de variación (CV) para cada dimensión, obteniéndose los siguientes resultados: pertinencia ($M=4,7$; $CV=0,09$), coherencia ($M=4,6$;

CV=0,11), factibilidad (M=4,3; CV=0,14), innovación (M=4,8; CV=0,08) y aplicabilidad (M=4,5; CV=0,12). Los valores de CV inferiores a 0,15 indican un alto consenso entre los jueces. Complementariamente, se realizó un análisis cualitativo de los comentarios y sugerencias de los expertos, los cuales se incorporaron a la versión final de la propuesta.

RESULTADOS

Diagnóstico de la situación inicial

El análisis temático de las entrevistas, observaciones y documentos reveló una marcada tensión entre el potencial de los Cidtur y su operación real. Emergieron tres grandes temas: a) predominio de un modelo de biblioteca tradicional, b) desconexión con los usuarios y el entorno productivo, y c) limitaciones estructurales y culturales para la GTC.

Las especialistas del Cidtur coincidieron en describir su labor como fundamentalmente técnica y reactiva: "Lo que hacemos es catalogar, prestar libros y atender a los que vienen... pero cada vez vienen menos. No hemos logrado dar el salto a lo digital" (Especialista B).

Por su parte, la Especialista A expresó un deseo de superación que contrasta con la ausencia de ofertas formativas: "Me encantaría aprender sobre repositorios, inteligencia artificial... pero aquí no hay quien nos enseñe eso". La observación participante corroboró que el uso de la tecnología se limitaba a la consulta del catálogo digital interno, sin servicios de valor añadido como disseminación selectiva de información o alertas temáticas.

La desconexión con los usuarios quedó ilustrada en las encuestas de percepción (Tabla 1): una amplia mayoría manifestó no utilizar nunca los servicios del Cidtur (70%) ni el repositorio digital (85 %), y un 92,5 % nunca había recibido un producto informativo especializado. Aunque estos datos se presentan de forma descriptiva, su valor radica en que reflejan una tendencia que las entrevistas en profundidad confirmaron.

Un docente comentó: "El Cidtur está en su mundo, no responde a lo que necesito para mis clases; busco la información por mi cuenta" (Docente del Departamento de Gestión Turística). Un directivo hotelero añadió: "No sé qué servicios presta el Cidtur; cuando necesito información confiable, llamo a otro directivo o busco en internet".

La cultura organizacional emergió como otro núcleo problemático. Se identificó una escasa valoración del conocimiento como activo estratégico y una incipiente cultura de compartición. La directora de la EHT señaló: "Aquí cada quien guarda su conocimiento; no tenemos el hábito de sistematizar lo que hacemos bien".

A estas carencias se sumaban limitaciones tecnológicas: conectividad de apenas 250 kb/s compartida, equipamiento obsoleto y un repositorio digital sin actualización desde 2021. Todo ello configuraba un escenario donde la gestión del conocimiento, lejos de ser un proceso dinámico, se asemejaba a un archivo estático.

Tabla 1

Percepción de los usuarios sobre los servicios del Cidtur antes de la intervención (n=40)

Indicador	Nunca (%)	A veces (%)	Siempre (%)
Utiliza los servicios del Cidtur.	70	25	5
Encuentra la información que necesita.	57.5	35	7.5
Utiliza el repositorio digital.	85	12.5	2.5
Ha recibido productos de información especializada.	92.5	7.5	0
Conoce el boletín científico.	87.5	12.5	0

Nota. Elaboración propia a partir de encuestas de percepción, 2026.

Concepción teórico-metodológica del ecosistema formativo

Con base en estos hallazgos y en los referentes teóricos, se diseñó una concepción que entiende la capacitación en GTC no como un conjunto de cursos aislados, sino como una experiencia inmersiva en un ecosistema formativo. La propuesta se organiza en cinco componentes interdependientes:

1. Componente humano: Actores con roles activos en la co-creación y transferencia de conocimiento (especialistas, docentes, directivos, trabajadores, investigadores).
2. Componente tecnológico: Plataforma que integra Moodle, Dspace, Open Journal Systems, herramientas de Google Workspace y un chatbot de inteligencia artificial entrenado con los contenidos del repositorio.
3. Componente pedagógico: Programa de capacitación continua, inspirado en el ciclo SECI, que articula talleres de externalización, laboratorios de curación colaborativa, entrenamientos en el puesto de trabajo y comunidades de práctica.
4. Componente organizacional: Políticas de incentivo a la compartición, alianzas estratégicas (EHT-empresa-universidad) y mecanismos de retroalimentación entre los actores.
5. Componente de conocimiento: Repositorio curado de lecciones aprendidas, investigaciones, normativas y materiales didácticos en múltiples formatos, enriquecido permanentemente por los propios usuarios.

Figura 1

Representación esquemática del ecosistema formativo para la capacitación en gestión tecnológica del conocimiento



Nota. Elaboración propia.

El ecosistema se rige por cinco principios: socialización del conocimiento en red, externalización mediada por tecnología, construcción social del conocimiento, sostenibilidad formativa e interoperabilidad pedagógico-tecnológica. En esta arquitectura, los Cidtur se redimensionan como nodos activos de innovación, con funciones de curaduría proactiva, facilitación de comunidades de práctica y promoción de la cultura de la documentación y la mejora continua.

Validación por expertos

Los siete expertos valoraron la propuesta como altamente pertinente y coherente. Las puntuaciones medias (M) y coeficientes de variación (CV) (Tabla 2). Del análisis cualitativo de sus informes, emergieron los siguientes consensos:

- Integración de un *chatbot* de IA en un Cidtur cubano es una innovación significativa que responde a necesidades reales.
- Articulación explícita con el modelo SECI, otorga solidez conceptual y orienta las acciones hacia los modos de conversión más débiles en el sector.
- El enfoque híbrido es adecuado para la realidad del turismo, donde gran parte del conocimiento es situado.

Tabla 2
Resultados de la validación por expertos (n=7)

Dimensión	Media (M)	Coefficiente de variación (CV)
Pertinencia	4,7	0,09
Coherencia	4,6	0,11
Factibilidad	4,3	0,14
Innovación	4,8	0,08
Aplicabilidad	4,5	0,12

Nota. Elaboración propia.

Un experto señaló: "La propuesta no se queda en lo tecnológico, sino que aborda la cultura organizacional y la formación de los actores, algo que otros modelos soslayan". Otro acotó: "El ecosistema tiene potencial para ser escalado, siempre que se garantice el acompañamiento metodológico". Las principales sugerencias —fortalecer la sostenibilidad económica y afinar los indicadores de evaluación— fueron incorporadas en la versión final de la concepción, enriqueciendo su factibilidad.

Transformaciones durante la implementación piloto

La puesta en marcha parcial del ecosistema generó cambios apreciables, no solo en indicadores cuantitativos, sino en las prácticas y percepciones de los actores. El repositorio digital pasó de 598 a 1 248 documentos, gracias a la incorporación de tesis, informes técnicos y materiales didácticos elaborados por docentes y trabajadores. El boletín científico "Gestión Turística" fue reactivado con periodicidad trimestral, conformándose un comité editorial y un proceso de revisión por pares que devolvió la credibilidad a la publicación.

Se diseñó e impartió el curso virtual "Fundamentos de GTC para el turismo" en Moodle, con 35 participantes certificados. El *chatbot* de IA, entrenado con el contenido del repositorio, atendió 482 consultas en seis meses, agilizando las respuestas y liberando tiempo de las especialistas para tareas de mayor valor añadido.

Más reveladores fueron los testimonios que ilustran la transformación cualitativa. Una docente expresó: "Antes no encontraba nada; ahora el repositorio es mi primera fuente para preparar clases". Un directivo hotelero comentó: "El boletín nos ha permitido conocer buenas prácticas de otros hoteles; ya no dependo solo de los contactos personales".

La especialista A del Cidtur compartió: "El *chatbot* nos ha cambiado la dinámica; ahora dedicamos más tiempo a curar contenidos y asesorar, que es lo que realmente aporta valor".

Estas voces reflejan un tránsito incipiente pero significativo hacia una cultura de co-creación de conocimiento y uso estratégico de la tecnología.

DISCUSIÓN

Los hallazgos de esta investigación confirman que las insuficiencias en la capacitación del personal del turismo en GTC son de naturaleza tanto tecnológica como cultural y organizacional, y que un enfoque de ecosistema formativo puede superar la fragmentación tradicional. La transformación de los Cidtur desde una función de biblioteca pasiva a nodos activos de co-creación de conocimiento se alinea con los planteamientos de Ros (1998) y con las tendencias actuales en centros de información empresarial (Olarte-Pacco et al., 2023).

La aplicación del modelo SECI en el diseño del ecosistema permitió focalizar las acciones en los procesos menos desarrollados: la externalización del conocimiento tácito mediante talleres de documentación de buenas prácticas y la internalización a través de entrenamientos en entornos reales y virtuales. Esto coincide con lo reportado por García et al. (2021) sobre las debilidades en estos modos de conversión en el sector hotelero.

El diseño de talleres de externalización —donde los trabajadores sistematizaban sus experiencias en fichas digitales que luego alimentaban el repositorio— demostró ser una estrategia efectiva para capturar el saber práctico que suele perderse con la rotación laboral. Asimismo, los entrenamientos basados en el repositorio actualizado facilitaron que los nuevos ingresos internalizaran procedimientos en menor tiempo, acortando las curvas de aprendizaje.

La incorporación de un *chatbot* de inteligencia artificial como "experto digital" representa una innovación en el contexto cubano. En la literatura internacional, herramientas similares han demostrado mejorar la accesibilidad y personalización de los servicios informacionales en turismo (Gómez y Frías, 2022).

En Villa Clara, el *chatbot* no solo agilizó las consultas, sino que también evidenció el potencial de la IA para la externalización, al recopilar y sistematizar preguntas frecuentes que luego se convirtieron en contenidos explícitos del repositorio. Este doble rol del chatbot —consumo y producción de conocimiento— refuerza el ciclo SECI en un entorno digital y sugiere que la IA puede ser un catalizador más que un simple repositorio.

La concepción propuesta se distingue de otros ecosistemas formativos aplicados a la educación superior (De Brito et al., 2022) por su énfasis en un sector productivo y en la hibridación entre espacios formativos y laborales. Mientras que los ecosistemas digitales de educación 4.0 suelen centrarse en la virtualización de programas académicos, el ecosistema

aquí presentado integra de manera orgánica las entidades hoteleras como escenarios de formación y los trabajadores como creadores de contenido.

Esta articulación responde al concepto de "destino turístico inteligente" (Ivars-Baidal et al., 2016), donde la transformación digital del sector exige una gobernanza del conocimiento que trascienda los muros de las instituciones educativas.

La validación cualitativa por expertos, analizada bajo los criterios de credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad, respaldó la pertinencia y robustez de la concepción. El alto consenso en torno a la innovación y la coherencia interna de la propuesta evidencia que la integración de tecnologías emergentes en la capacitación turística responde a una necesidad sentida, pero también advierte, como señalaron los expertos, que la factibilidad depende de la sostenibilidad económica y del acompañamiento institucional.

Estas advertencias son consistentes con las barreras identificadas por Delgado-Cruz et al. (2021) en el contexto latinoamericano. La presente investigación tiene implicaciones para las políticas de formación del Ministerio de Turismo, al demostrar que la capacitación en GTC no debe ser un apéndice tecnológico, sino un componente transversal de la estrategia de desarrollo del capital humano.

La experiencia acumulada sugiere que la sostenibilidad del ecosistema depende no solo de la infraestructura, sino también de la institucionalización de los incentivos a la compartición del conocimiento y de la formación continua de los actores. La creación de una comunidad de práctica que trascendió la fase piloto y se mantuvo activa mediante encuentros trimestrales es un indicador alentador de apropiación social de la propuesta.

Entre las limitaciones del estudio se encuentra la corta duración de la fase de seguimiento posterior a la implementación piloto, lo que impide evaluar el impacto real en indicadores de competitividad turística. Asimismo, el estudio se circunscribió a una sola EHT, por lo que la transferibilidad de los resultados a otros territorios con distintas condiciones tecnológicas y culturales debe ser sometida a verificación. Investigaciones futuras deberán incorporar mediciones longitudinales y, de ser posible, contrastar los resultados con un grupo control.

También se recomienda profundizar en la integración de tecnologías de *big data* e internet de las cosas en el ecosistema, así como en el diseño de métricas de evaluación del impacto que combinen indicadores cuantitativos y cualitativos, alineados con los principios de sostenibilidad formativa propuestos por García y Fernández (2025).

CONCLUSIONES

La investigación permitió diseñar y validar una concepción teórica-metodológica para la capacitación del personal del turismo en gestión tecnológica del conocimiento, fundamentada en un ecosistema formativo que articula componentes humano, tecnológico, pedagógico, organizacional y de conocimiento. El diagnóstico inicial evidenció carencias críticas en infraestructura, competencias digitales y cultura de compartición, que la implementación piloto comenzó a revertir, logrando avances medibles en el repositorio, el boletín y la satisfacción de los usuarios.

La validación respaldó la pertinencia, coherencia y viabilidad de la propuesta. Se concluye que, esta concepción constituye una alternativa viable para transformar los Cidtur en nodos activos de innovación y conocimiento, en correspondencia con las exigencias de la transformación digital del turismo cubano.

REFERENCIAS

- Alavi, M. y Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136. <https://doi.org/10.2307/3250961>
- Balido, R., Cabré, R. J. y López, M. T. (2022). Formación de la competencia comunicativa en los Centros de Capacitación del Turismo. *Revista Varela*, 22(61), 43-48. <https://revistavarela.uclv.edu.cu/index.php/rv/article/view/1327>
- Baum, T. (2015). Human resources in tourism: Still waiting for change. *Tourism Management*, 50, 204-212. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.02.001>
- De Brito, C., Pardo, M. E. y Soler, R. (2022). Ecosistema digital de educación 4.0: una propuesta de innovación para la formación universitaria. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCaE)*, 10(2), 187-200. <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3605/2235>
- De Zayas, T. y Romero, E. (2022). Superación profesional en idioma francés en el Centro de Capacitación del Turismo de Villa Clara. *Revista Varela*, 22(63), 240-247. <https://revistavarela.uclv.edu.cu/index.php/rv/article/view/1435>
- Del Toro, R. y Jiménez, L. (2023). La capacitación de los trabajadores del turismo en Cuba: retos y perspectivas. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42(3), 1-14. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v42n3/0257-4314-rces-42-03-1.pdf>
- Delgado-Cruz, A., Vargas-Martínez, E. y Montes-Hincapié, J. (2021). Gestión tecnológica e innovación en restaurantes: evidencia desde Medellín. *Innovar*, 31(79), 77-90. <https://doi.org/10.15446/innovar.v31n79.91892>

- Díaz-Pompa, F. Suárez-Cuba, L. Cuz-Sintes, A., González-Infante, M. A. y Ortiz-Pérez, O. L. (2025). Gestión de Información y creación de capacidades clave para impulsar el desarrollo del turismo sostenible en Cuba: el papel de los observatorios turísticos. Bibliotecas. *Anales de Investigación*, 21(1), 1-14. <https://agora.edu.es/descarga/articulo/10185558.pdf>
- Flick, U. (2018). *Introducción a la investigación cualitativa*. Morata.
- García, J. y Fernández, E. (2025). Ecosistemas tecnológicos en la formación doctoral: atributos y sostenibilidad formativa. *Educación XX1*, 28(1), 179-202. <https://doi.org/10.5944/educxx1.36787>
- García, S., Gutiérrez, L. y Garavito, E. (2021). Gestión del conocimiento en el sector hotelero: revisión de literatura. *Revista EAN*, 91, 89-107. <https://doi.org/10.21158/01208160.n91.2021.2901>
- García-Peñalvo, F. J., Hernández-García, Á., Conde-González, M. Á., Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce Lacleta, M. L., Alier-Forment, M., Llorens-Largo, F. y Iglesias-Pradas, S. (2015). Mirando hacia el futuro: Ecosistemas tecnológicos de aprendizaje basados en servicios. In Á. Fidalgo Blanco, M. L. Sein-Echaluce Lacleta, & F. J. García-Peñalvo (Eds.), *La Sociedad del Aprendizaje. Actas del III Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad. CINAIC 2015* (14-16 de Octubre de 2015, Madrid, España) (pp. 553-558). Madrid, Spain: Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid. <https://gredos.usal.es/handle/10366/126799>
- Gómez, C. G. y Frías, L. V. (2022). Inteligencia artificial y desarrollo sostenible del turismo. *ESIC Market/ESIC Market*, 53(3), e281. <https://doi.org/10.7200/esicm.53.281>
- Herrera, M. y Gómez, Y. (2022). Potenciar valores en los estudiantes en el centro de capacitación del turismo de Villa Clara desde las clases de inglés. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, XI(2), 233-245. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7682675.pdf>
- Islas, C. y Carranza, M. R. (2017). Ecosistemas digitales de aprendizaje: un diseño de futuro. *Apertura*, 9(2), 8-21. <https://doi.org/10.32870/Ap.v9n2.1090>
- Ivars, J. A., Solsona, F. J. y Giner, D. (2016). Gestión turística y tecnologías de la información y la comunicación (TIC): El nuevo enfoque de los destinos inteligentes. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 62(2), 327-346. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5454136>
- Jara, O. (2018). *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles*. CINDE.
- Martínez, V., Moré, M. y Naranjo, M. R. (2020). Sistema de capacitación en educación ambiental para el desarrollo sostenible del turismo en Villa Clara, Cuba. *ECA Sinergia*, 11(2), 131-154. https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v11i2.2441
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Nonaka, I. y Von, G. (2009). Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization Science*, 20(3), 635-652. <https://doi.org/10.1287/orsc.1080.0412>

- Olarte-Pacco, M. A. D., Flores Mayta, D. J., Rios Vera, K. J., Quispe Ambrocio, A. D. y Seguil-Ormeño, N. A. (2023). Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la gestión empresarial: Un análisis cuantitativo. COMUNICACION: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo, 14(4), 388-400. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.14.4.899>
- Prentice, C. y Nguyen, M. (2020). The role of chatbots in the tourism industry. *Journal of Tourism Futures*, 6(2), 135-148. <https://doi.org/10.1108/JTF-12-2019-0140>
- Ros, J. (1998). El centro de documentación como dinamizador de la organización. *Revista General de Información y Documentación*, 8(1), 13-28. <https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/19845>