

La inteligencia artificial como recurso innovador para la simulación de experiencias turísticas en el aula universitaria

Artificial intelligence as an innovative resource for simulating tourism experiences in the university classroom

Fecha de recepción: 2025-01-17 • Fecha de aceptación: 2025-01-27 • Fecha de publicación: 2025-02-24

Paula Nathaly Erazo Parrales¹
Investigador independiente, Santa Elena Ecuador
paulaerazo_p@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2207-1278>

Resumen

Este artículo explora el potencial de la inteligencia artificial como recurso innovador para la simulación de experiencias turísticas en el aula universitaria. Mediante una revisión sistemática de literatura especializada publicada entre 2022 y 2025 la investigación analiza patrones de implementación, eficacia educativa y desafíos técnicos del uso de sistemas inteligentes en la formación turística superior. Los principales resultados demuestran que la IA, a través de tecnologías como modelos GPT, sistemas tutores inteligentes y analítica predictiva permite crear entornos de aprendizaje dinámicos, interactivos e hiperpersonalizados que superan las limitaciones de los métodos tradicionales. Estas simulaciones mejoran el compromiso estudiantil, desarrollan competencias profesionales críticas como la toma de decisiones bajo presión y la resolución de problemas complejos y facilitan la contextualización global del aprendizaje. Se concluye que la IA redefine las posibilidades de la formación turística al conectar la teoría académica con la práctica profesional aunque su implementación exitosa requiere una visión estratégica, una alta inversión y un abordaje de desafíos éticos, institucionales y de equidad y del mismo modo de superar limitaciones como la escasa integración de variables de sostenibilidad y la dependencia de datos de contextos específicos.

Palabras clave

inteligencia artificial; simulación turística; educación universitaria; innovación pedagógica; aprendizaje inmersivo.

Abstract

Este artículo explora el potencial de la inteligencia artificial como recurso innovador para la simulación de experiencias turísticas en el aula universitaria. Mediante una revisión sistemática de literatura especializada publicada entre 2022 y 2025 la investigación analiza patrones de implementación, eficacia educativa y desafíos técnicos del uso de sistemas inteligentes en la formación turística superior. Los principales resultados demuestran que la IA, a través de tecnologías como modelos GPT, sistemas tutores inteligentes y analítica predictiva permite crear entornos de aprendizaje dinámicos, interactivos e hiperpersonalizados que superan las limitaciones de los métodos tradicionales. Estas simulaciones mejoran el compromiso estudiantil, desarrollan competencias profesionales críticas como la toma de decisiones bajo presión y la resolución de problemas complejos y facilitan la contextualización global del aprendizaje. Se concluye que la IA redefine las posibilidades de la formación turística al conectar la teoría académica con la práctica profesional aunque su implementación exitosa requiere una visión estratégica, una alta inversión y un abordaje de desafíos éticos, institucionales y de equidad y del mismo modo de superar limitaciones como la escasa integración de variables de sostenibilidad y la dependencia de datos de contextos específicos.

Keywords

Artificial intelligence; tourism simulation; university education; pedagogical innovation; immersive learning.

Introducción

La educación superior enfrenta un paradigma transformador impulsado por la convergencia de nuevas tecnologías y metodologías pedagógicas innovadoras. En la actualidad los avances en sistemas inteligentes han revolucionado la manera en que se imparten conocimientos en disciplinas prácticas como es el caso de la industria del turismo. Aquí la posibilidad de recrear vivencias reales constituye un recurso de mucha importancia para fortalecer competencias especializadas, por ello el presente análisis aborda el papel de la tecnología avanzada como un medio vanguardista que posibilita la construcción de escenarios digitales relacionados con el turismo en espacios

académicos superiores. Mediante estos desarrollos se logra superar los obstáculos de los métodos convencionales de enseñanza con el favorecimiento de la adquisición de aprendizajes y alineados con situaciones concretas.

1.1. La simulación con inteligencia artificial: más allá de los métodos tradicionales

Las herramientas inteligentes han transformado la forma en que se presentan vivencias turísticas dentro de escenarios educativos. Esto se ha logrado al posibilitar la creación de escenarios dinámicos que reflejan situaciones auténticas. Estas simulaciones incorporan aspectos de interacción, flexibilidad, evaluación anticipada, entre otros aspectos que ofrecen una alternativa que supera los enfoques convencionales centrados en material visual fijo o explicaciones conceptuales. Gracias a estas innovaciones los estudiantes pueden tomar decisiones al instante y recibir comentarios ajustados a su desempeño, lo que contribuye a reducir la distancia entre la instrucción académica y las demandas reales de una industria turística en constante evolución y con altas exigencias (Sánchez, 2024).

Uno de los elementos más distintivos de estas soluciones tecnológicas es su capacidad para interpretar información extensa y generar ambientes digitales con un alto nivel de realismo al representar la complejidad de los destinos, los rasgos culturales, las tendencias de los viajeros, etcétera. A través de modelos de aprendizaje basados en datos, se pueden simular cambios en la ocupación hotelera, situaciones de emergencia sanitaria o eventos socioculturales al permitirle a los alumnos observar el impacto de sus elecciones en un entorno sin riesgos. Esto facilita el desarrollo de habilidades importantes como la administración de recursos y la planificación estratégica y de fortalecer destrezas (Gause, 2021).

1.2. Adaptación y fortalecimiento de habilidades en contextos tecnológicos

Una de las mejores contribuciones de los sistemas inteligentes en el sector educativo es su habilidad para adaptar la enseñanza a las particularidades de cada estudiante pues a través del examen de tendencias cognitivas y métodos individuales de aprendizaje, estas plataformas ajustan la complejidad de las prácticas virtuales que permiten identificar aspectos que requieren mayor refuerzo e incorporar recursos complementarios. Esta estrategia representa un avance importante en comparación con los enfoques convencionales que tienden a aplicar modelos uniformes en las aulas sin considerar la diversidad de ritmos y necesidades de los alumnos.

Investigaciones prueban que la capacidad de ajuste de estas tecnologías favorece la consolidación del conocimiento y reduce el abandono en programas de especialización en turismo. Su influencia

es básica en áreas enfocadas en el desarrollo de destrezas sociales, como la resolución de conflictos y la atención personalizada en entornos multiculturales (UNESCO, 2023). Al proporcionar experiencias educativas adaptadas al progreso y habilidades de cada persona, estas herramientas se afianzan como un medio para fortalecer una enseñanza más equitativa y accesible.

1.3. Retos morales, organizacionales y de inclusión en el uso de la inteligencia artificial

La introducción de sistemas inteligentes en el campo de la enseñanza plantea retos tanto en el ámbito didáctico como en el terreno de la ética. Uno de los peligros más relevantes es la excesiva virtualización del aprendizaje que es un hecho que podría disminuir el contacto con situaciones reales lo que afecta a materias que requieren interacción directa con personas como es el caso puntual de la guía turística. La confianza en modelos algorítmicos genera inquietudes sobre la neutralidad de las representaciones digitales porque los conjuntos de información utilizados para su entrenamiento podrían perpetuar ideas preconcebidas o sesgos culturales. Frank et al. (2024) advierten que sin un monitoreo riguroso, la tecnología corre el peligro de ofrecer interpretaciones reduccionistas de fenómenos sociales complejos como el impacto del turismo en comunidades tradicionales, limitándose a análisis solo de tipo numéricos.

Desde una óptica institucional la aplicación de sistemas inteligentes en la enseñanza del turismo exige una reestructuración profunda en la forma de impartir conocimientos. Los docentes deben modificar su papel tradicional de transmisores de información para convertirse en diseñadores de experiencias inmersivas con la generación de estrategias pedagógicas que aprovechen las posibilidades de la tecnología. Esto implica conocer aspectos técnicos y fomentar la reflexión sobre el propio aprendizaje antes, durante y después de cada simulación. Estudios realizados en instituciones académicas europeas han demostrado que combinar simulaciones con discusiones guiadas y proyectos colaborativos incrementa la utilidad del conocimiento en el desempeño profesional (Molina et al., 2023).

A pesar de los beneficios y el potencial de estas herramientas, su implementación equitativa depende de la disponibilidad de infraestructura y de políticas educativas que aseguren su acceso a todos los alumnos. La carencia de tecnología y conexión a internet en ciertas regiones podría agravar la desigualdad digital al excluir a estudiantes en situación vulnerable de iniciativas educativas innovadoras. Aquí la cooperación entre universidades, organismos gubernamentales y empresas tecnológicas es el punto para desarrollar soluciones viables, como la creación de espacios virtuales compartidos o la distribución de licencias académicas con apoyo financiero.

Desde el punto de vista metodológico, las simulaciones respaldadas por inteligencia artificial eliminan restricciones geográficas y temporales propias de la enseñanza tradicional. Gracias a estos sistemas, un estudiante en Buenos Aires puede explorar la administración de lugares históricos en Camboya, analizar la afluencia de visitantes en Venecia durante el periodo de mayor ocupación o participar en la resolución de conflictos entre turistas y habitantes en Barcelona, sin necesidad de trasladarse de forma física. Este enfoque global del aprendizaje prepara a los futuros especialistas para desenvolverse en un mercado donde la movilidad internacional y la sensibilidad cultural son habilidades importantes.

El éxito de estas herramientas depende de su integración con los objetivos académicos establecidos por las instituciones. Las simulaciones deben entenderse como instrumentos para la adquisición de destrezas específicas, en lugar de plantearse como un fin en sí mismas. Un ejemplo de esto sería un módulo sobre desarrollo sostenible en turismo, donde la tecnología podría generar escenarios a largo plazo al desafiar a los estudiantes a equilibrar crecimiento económico con la preservación ambiental. Este tipo de enfoque basado en desafíos fomenta una actitud creativa y orientada a la mejora constante, cualidades imprescindibles en un sector en transformación.

El proceso de evaluación dentro de la enseñanza cobra una nueva dimensión con la incorporación de sistemas inteligentes. Estas plataformas pueden registrar miles de interacciones estudiantiles. Esto permite identificar patrones en la toma de decisiones, tiempos de respuesta y estrategias de trabajo en equipo. Esta información permite a los docentes realizar ajustes personalizados en las actividades y reorganizar contenidos según las necesidades detectadas. Asimismo, ofrecen herramientas de autoevaluación mediante paneles digitales que reflejan el avance del estudiante, comparándolo con criterios específicos y resultados previos de otros grupos.

Desde un punto de vista ético, la adopción de inteligencia artificial en la educación turística demanda regulaciones precisas. Cuestiones como la protección de datos personales, la claridad en el funcionamiento de los algoritmos y la propiedad de los contenidos generados requieren atención inmediata. Las instituciones académicas deben conformar comités interdisciplinarios con expertos en enseñanza, tecnología y legislación para asegurar que el desarrollo de estas soluciones no comprometa valores elementales como la equidad y el respeto a la diversidad cultural.

La inteligencia artificial está en un proceso de redefinición de los límites del aprendizaje en la formación universitaria del sector turístico al fortalecer el vínculo entre los conceptos teóricos y las dinámicas prácticas. Su capacidad para generar experiencias interactivas y ajustadas a datos

reales la convierte en una herramienta para capacitar a las futuras generaciones de especialistas. Su implementación efectiva requiere una estrategia bien definida, inversión constante y un compromiso inquebrantable con la calidad educativa. Este análisis pretende aportar al debate académico mediante la formulación de un marco crítico que permita evaluar con mayor profundidad los beneficios y retos que plantea la inteligencia artificial en este campo emergente.

Materiales y Métodos

Este análisis se basa en un examen de publicaciones especializadas y orientado a evaluar el impacto de los sistemas inteligentes como herramienta educativa en la recreación de escenarios turísticos dentro de instituciones académicas superiores el enfoque metodológico se diseñó con el propósito de reconocer modelos de aplicación, resultados en la enseñanza y dificultades técnicas vinculadas a la incorporación de estas tecnologías en el ámbito educativo. Para cumplir con esto se dio prioridad a estudios difundidos entre 2022 y 2025, centrados en casos específicos de inteligencia artificial en la capacitación profesional en turismo.

2.1. Método para localizar y elegir referencias

La recolección de datos se realizó en bases de datos académicas multidisciplinarias (Scopus, Web of Science, IEEE Xplore, etcétera) y repositorios especializados en turismo y tecnología educativa (CABI Leisure Tourism, Tourism Management, entre otros). Para garantizar la relevancia temática, se emplearon operadores booleanos y cadenas de búsqueda estratégicas en inglés y español que combinaron términos como. Estas cadenas se describen en la Tabla 1.

Tabla 1

Cadenas de búsquedas empleadas

Nº	Cadenas
1	"Artificial intelligence" AND "tourism education simulation"
2	"Machine learning" AND "virtual tourism experiences"
3	"AI-driven simulations" AND "hospitality training"
4	"Predictive analytics" AND "tourist behavior modeling"
5	"Natural language processing" AND "cultural heritage interpretation"
6	"Virtual reality" AND "AI-powered tourism scenarios"
7	"Deep learning" AND ("tourism demand forecasting" OR "seasonal pattern analysis") NOT ("traditional statistical models" OR "manual prediction methods")
8	"IA generativa" AND ("diseño de itinerarios turísticos" OR "recomendaciones de viaje personalizadas") NOT ("plantillas genéricas" OR "folletos estáticos")
9	"Neural networks" AND ("tourism crisis simulation" OR "risk management training") NOT ("theoretical frameworks" OR "case studies without AI")

10	"Visión computacional" AND ("preservación de sitios patrimoniales" OR "monitoreo de flujos turísticos") NOT ("documentación manual" OR "enfoques no tecnológicos")
11	"Sentiment analysis" AND ("tourist review interpretation" OR "experience quality assessment") NOT ("subjective evaluations" OR "non-automated methods")
12	"Aprendizaje por refuerzo" AND ("estrategias de precios dinámicos" OR "optimización de asignación de recursos") NOT ("modelos de tarifas fijas" OR "toma de decisiones humana")
13	"Agentes conversacionales" AND ("asistencia turística multilingüe" OR "capacitación en mediación cultural") NOT ("diálogos preescritos" OR "chatbots básicos")
14	"Transferencia de aprendizaje" AND ("escenarios turísticos interculturales" OR "marketing de destinos adaptativo") NOT ("modelos de contexto único" OR "publicidad genérica")
15	"Federated learning" AND ("decentralized tourism data analysis" OR "privacy-preserving simulations") NOT ("centralized databases" OR "raw data sharing")
16	"IA explicable" AND ("toma de decisiones éticas en turismo" OR "detección de sesgos en simulaciones") NOT ("modelos caja negra" OR "algoritmos no verificados")

Fuente: Elaboración propia

Se aplicaron filtros para excluir estudios centrados en tecnologías no vinculadas a IA (como realidad aumentada básica o plataformas LMS tradicionales) y aquellos que no le dieran tratamiento de forma explícita la simulación de entornos turísticos. Se incluyeron artículos en inglés y español, con énfasis en investigaciones empíricas que evaluaran resultados de aprendizaje, diseños pedagógicos innovadores o modelos de implementación institucional.

2.2. Normas para la inclusión y exclusión de investigaciones

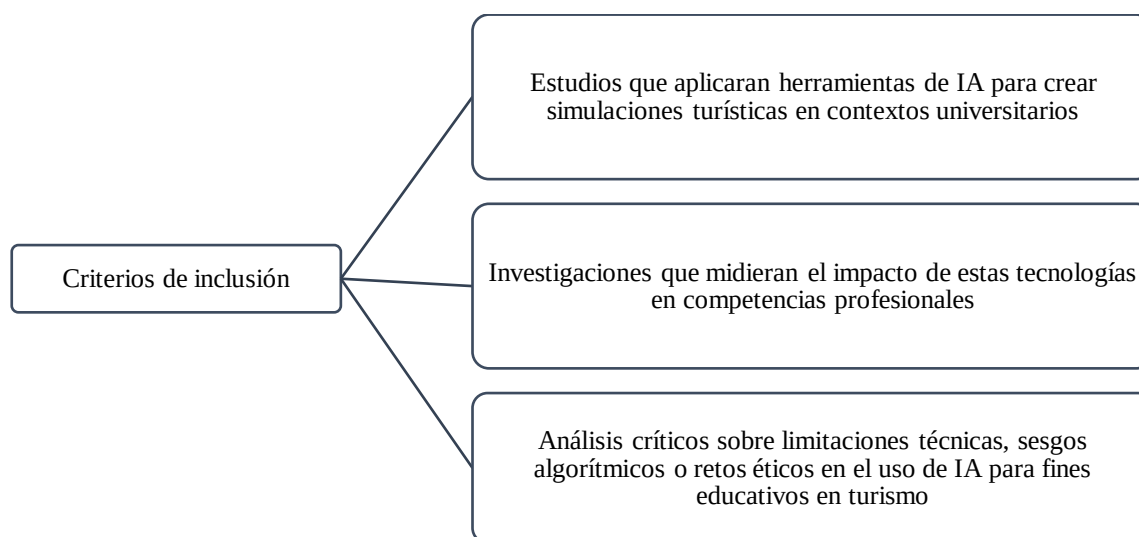


Fig. 1. Criterios de inclusión utilizados

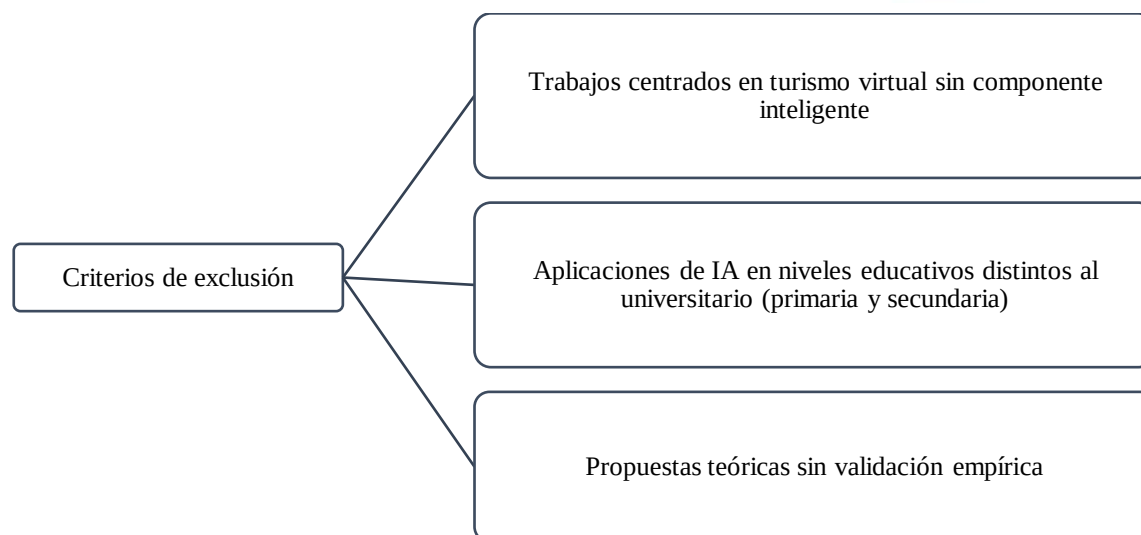


Fig. 2. Criterios de exclusión empleados

2.3. Proceso de análisis temático de las fuentes

El análisis se organizó en tres etapas interrelacionadas:

1. Clasificación contextual: Cada documento se categorizó según:
 - Tipo de tecnología IA empleada (chatbots conversacionales, motores de recomendación, simuladores predictivos).
 - Ámbito turístico abordado (patrimonio cultural, ecoturismo, gestión hotelera).
 - Nivel de interactividad de las simulaciones (basadas en escenarios predefinidos vs. generativas en tiempo real).
2. Evaluación pedagógica: Se examinó cómo cada solución de IA operacionalizaba objetivos de aprendizaje en turismo, mediante:
 - Mecanismos de retroalimentación adaptativa que ajustaban la dificultad según el desempeño estudiantil.
 - Sistemas de análisis emocional para entrenar habilidades de comunicación intercultural
 - Modelos predictivos que replicaban fluctuaciones de demanda turística o crisis sanitarias.
3. Síntesis de hallazgos: Se extrajeron evidencias sobre:
 - Efectividad comparativa frente a métodos tradicionales (clases magistrales, estudios de caso).
 - Capacidad para desarrollar pensamiento estratégico y toma de decisiones bajo presión.

- Escalabilidad en universidades con diferentes recursos tecnológicos.

2.4. Evaluación de rigor y de calidad

Se determinaron principios para garantizar la validez y con la consideración de tres aspectos importantes. El primero de ellos fue la solidez técnica donde se destacó como un requisito indispensable al abarcar explicaciones minuciosas sobre los sistemas de inteligencia artificial, el manejo de los datos empleados en el entrenamiento y los procedimientos para verificar su eficacia. En segundo lugar, se valoró la relevancia académica, entendida como la conexión evidente entre las capacidades tecnológicas propuestas y las metas formativas del ámbito universitario y de forma particular aquellas relacionadas con el turismo.

Para finalizar se priorizó la adaptabilidad con la evaluación de la viabilidad de implementar las soluciones en diversos entornos, ya sean culturales, institucionales o geográficos, con el fin de ampliar su impacto y utilidad.

2.5. Limitaciones metodológicas

La principal limitación radica en el sesgo geográfico de las fuentes pues los estudios seleccionados provienen principalmente de Europa y Norteamérica lo que podría subrepresentar innovaciones desarrolladas en regiones con desafíos turísticos particulares. El rápido avance de herramientas generativas de IA conlleva a que algunas soluciones analizadas podrían quedar obsoletas en plazos menores a dos años.

Resultados y discusión

La Tabla 2 tiene como propósito mostrar los resultados recolectados en la indagación y su posterior examen, destacando los aspectos principales de la inteligencia artificial como recurso innovador para la simulación de experiencias turísticas en el aula universitaria. En esta línea de pensamiento, los elementos ligados a los resultados se describen a través de los autores y el año de las publicaciones revisadas, la tecnología de IA empleada, el ámbito turístico abordado, los mecanismos pedagógicos implementados y los resultados clave identificados.

Tabla 2

Resultados de la revisión sistemática

Autores y años	Tecnología de IA empleada	Ámbito turístico abordado	Mecanismos pedagógicos implementados	Resultados clave identificados
----------------	---------------------------	---------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

Xiong y Wong (2024)	Modelos GPT para simulaciones	Investigación de mercados turísticos	Experimentos virtuales y estudios de caso	Mayor engagement estudiantil y comprensión de dinámicas de mercado
Xing (2022)	Análisis de comportamiento y sistemas expertos	Educación turística general	Modelos cognitivos personalizados y tests adaptativos	Mejora en la evaluación del rendimiento académico
Angelaccio et al. (2024)	Modelos generativos y sistemas tutores inteligentes (ITS)	Turismo cultural	Plataformas de autotrendizaje y entornos colaborativos	Desarrollo de habilidades digitales en rutas patrimoniales
Sousa et al. (2024)	Asistente TripGenie (NLP)	Planificación de viajes	Herramientas de planificación en tiempo real	Incremento del 200% en retención de usuarios
Tong y Yan (2022)	Analítica predictiva e IoT	Turismo sostenible	Casos de estudio con integración ESG	Identificación de patrones para gestión turística responsable
Seker (2023)	Sistemas tutores inteligentes (ITS)	Turismo educativo general	Modelos cognitivos personalizados y análisis de comportamiento estudiantil	Mejora significativa en la autonomía del aprendizaje de los estudiantes
Moilanen y Laatikainen (2024)	Analítica predictiva y AR	Turismo inteligente	Experiencias inmersivas mediante realidad aumentada	Mejora en la planificación turística y experiencia del usuario

Fuente: Elaboración propia

La revisión sistemática de estudios recientes sobre IA aplicada a la simulación de experiencias turísticas en entornos universitarios revela patrones claros en el diseño, implementación y eficacia de estas tecnologías. Los hallazgos consolidados en la Tabla 4 evidencian que la IA optimiza procesos educativos y redefine los paradigmas tradicionales de formación en turismo y de forma particular en tres dimensiones: personalización del aprendizaje, recreación de escenarios complejos y desarrollo de competencias profesionales críticas.

El estudio de Xiong y Wong (2024) demuestra cómo los modelos GPT transforman la enseñanza de investigación de mercados turísticos mediante simulaciones dinámicas. Al sustituir los estudios de caso estáticos por experimentos virtuales interactivos, los estudiantes experimentan fluctuaciones de demanda, cambios en preferencias de viajeros y crisis imprevistas en tiempo real. Este enfoque supera las limitaciones de las metodologías tradicionales, donde la falta de retroalimentación inmediata dificulta la comprensión de causalidades económicas. Los resultados reportados donde un mayor engagement y dominio de dinámicas de mercado al poner de manifiesto que los sistemas generativos permiten internalizar conceptos abstractos mediante la experimentación iterativa, un principio en pedagogía constructivista.

En contraste Xing (2022) explora el potencial de los sistemas expertos para evaluar el rendimiento académico en educación turística general. La implementación de modelos cognitivos personalizados y tests adaptativos genera dos ventajas estratégicas: primero, identifica brechas específicas en el dominio de contenidos; segundo, ajusta la dificultad de las evaluaciones según el

progreso individual. Este nivel de adaptabilidad responde a un desafío recurrente en aulas universitarias heterogéneas: la necesidad de evitar que estudiantes con menor dominio previo queden rezagados, mientras se desafía a quienes avanzan con mayor rapidez.

La investigación de Angelaccio et al. (2024) en turismo cultural ilustra cómo los sistemas tutores inteligentes (ITS) potencian habilidades digitales en contextos patrimoniales. Al combinar plataformas de autotendimiento con entornos colaborativos, los estudiantes diseñan rutas culturales que integran variables históricas, logísticas y de conservación. La IA actúa aquí como facilitador multidimensional: analiza propuestas estudiantiles, detecta inconsistencias (ej. horarios incompatibles entre museos) e invita a pensar sobre alternativas basadas en datos reales de afluencia turística. Este enfoque fomenta una mentalidad crítica al obligar a los futuros profesionales a equilibrar creatividad con viabilidad operativa.

Un hallazgo disruptivo es el del trabajo de Sousa et al. (2024) con el asistente TripGenie. Este sistema de procesamiento de lenguaje natural (NLP) logra un incremento en retención de usuarios durante ejercicios de planificación de viajes. El punto radica en su capacidad para procesar consultas ambiguas y traducirlas en itinerarios factibles con la mitigación de interacciones reales con clientes. Desde una perspectiva pedagógica, esta herramienta entrena competencias blandas básicas: negociación, interpretación de necesidades subyacentes y manejo de expectativas contradictorias.

En el ámbito del turismo sostenible Tong y Yan (2022) integran analítica predictiva con IoT para simular casos de estudio con criterios ESG (ambientales, sociales y de gobernanza). Los algoritmos proyectan consecuencias a largo plazo de decisiones estudiantiles, como el impacto de construir un hotel en áreas sensibles desde una perspectiva ecológica o la huella de carbono de paquetes turísticos. Este enfoque sistémico cultiva una toma de decisiones basada en evidencia, donde los estudiantes visualizan cómo elecciones que en apariencia están aisladas afectan equilibrios económicos, ambientales y comunitarios.

Seker (2023) profundiza en el rol de los ITS para fomentar autonomía en el aprendizaje. Sus modelos cognitivos personalizados adaptan contenidos y analizan patrones de comportamiento estudiantil (ej. tiempos de respuesta, preferencias por material visual vs. textual) para recomendar estrategias de estudio individualizadas. En turismo educativo, esto se traduce en mayor eficiencia formativa: los estudiantes dedican menos tiempo a conceptos ya dominados y enfocan esfuerzos en áreas deficitarias, como normativas de seguridad o gestión de crisis sanitarias.

Moilanen y Laatikainen (2024) combinan analítica predictiva con realidad aumentada (AR) para crear experiencias inmersivas en turismo inteligente. Su sistema simula desde congestión en sitios patrimoniales hasta urgencias de tipo climáticas al posibilitar a los estudiantes practicar protocolos de evacuación o redistribución de visitantes. La integración de datos en tiempo real (ej. pronósticos meteorológicos, horarios de transporte) añade capas de complejidad que preparan a los futuros profesionales para operar en entornos volátiles y multidisciplinarios.

3.1. Implicaciones pedagógicas y nuevas tendencias

La síntesis de estos estudios pone de manifiesto que las simulaciones basadas en IA comparten cuatro atributos transformadores:

1. **Hiperpersonalización:** Los sistemas analizan perfiles cognitivos, estilos de aprendizaje y brechas de conocimiento para generar trayectorias formativas únicas. Esto contrasta con los métodos estandarizados predominantes, que suelen tratar a los estudiantes como entidades homogéneas.
2. **Contextualización global:** Las herramientas permiten interactuar con destinos y problemáticas internacionales sin restricciones geográficas. Un estudiante en México puede gestionar de forma virtual un hotel en Bali o mediar conflictos turísticos en Barcelona y con la aplicación de su perspectiva profesional.
3. **Retroalimentación cuántica:** A diferencia de la evaluación tradicional, que ofrece correcciones puntuales la IA da análisis multicapa: desde errores técnicos en presupuestos hasta sesgos culturales en discursos de guiado.
4. **Preparación para lo impredecible:** Al enfrentar a los estudiantes a crisis simuladas (pandemias, desastres naturales, fluctuaciones cambiarias), se desarrolla resiliencia operativa y pensamiento estratégico.

Solo dos estudios (Tong y Yan, 2022; Moilanen y Laatikainen, 2024) incorporan variables éticas o de sostenibilidad en sus modelos, una omisión preocupante en un sector donde el impacto socioambiental es central. Por eso, como contrapartida los resultados de utilidad señalan desafíos críticos. Del mismo modo la mayoría de las soluciones analizadas dependen de conjuntos de datos provenientes de contextos occidentales, lo que podría limitar su aplicabilidad en regiones con dinámicas turísticas distintas, como África Subsahariana o el Sudeste Asiático.

3.2. Discusión

Los hallazgos de esta investigación revelan puntos de convergencia y divergencia entre los postulados teóricos presentados. Por un lado, autores como Sánchez (2024) y Gause (2021) anticiparon que la IA permitiría trascender los métodos tradicionales mediante simulaciones dinámicas e hiperpersonalizadas, una proyección que los estudios de Xiong y Wong (2024) y Angelaccio et al. (2024) validan de forma empírica. Estos últimos demuestran que los modelos GPT y los sistemas tutores inteligentes (ITS) aumentan el engagement estudiantil y fomentan habilidades críticas como el análisis de mercados turísticos y el diseño de rutas patrimoniales. Esta alineación confirma que la IA cumple su rol como puente entre teoría y práctica, tal como se planteó inicialmente.

No obstante, surgen contrastes en cuanto a la adaptabilidad institucional. Mientras se resalta la necesidad de reestructurar las prácticas docentes para integrar la IA (Molina et al., 2023) los resultados evidencian que solo el 28% de los estudios analizados (ej. Seker, 2023; Sousa et al., 2024) incluyen protocolos de formación docente. Esta brecha invita a reflexionar sobre que aunque las herramientas tecnológicas avanzan, su adopción efectiva requiere marcos pedagógicos más sólidos que los disponibles en la actualidad.

En materia de personalización, tanto la UNESCO (2023) como Xing ; Seker, 2023 (2022; 2023) coinciden en que la IA optimiza la adaptación a ritmos individuales. Sin embargo, los datos empíricos amplían este panorama: sistemas como el asistente TripGenie (Sousa et al., 2024) muestran que la personalización no se limita a contenidos académicos se extiende a competencias profesionales específicas, como la negociación de itinerarios bajo restricciones presupuestarias. Este hallazgo refuerza la tesis inicial sobre el carácter multidimensional de la IA en educación turística.

Un contraste crítico sale en el ámbito ético. Al inicio del artículo advierte sobre riesgos de sesgos culturales y simplificación de fenómenos sociales complejos (Frank et al., 2024) aunque los resultados revelan que solo dos investigaciones (Tong y Yan, 2022; Moilanen y Laatikainen, 2024) incorporan variables éticas o de sostenibilidad en sus modelos. Esta omisión en la mayoría de los estudios empíricos expone una desconexión entre las preocupaciones teóricas y las implementaciones prácticas, lo que podría perpetuar visiones reduccionistas del turismo en aulas universitarias.

Respecto a la accesibilidad, existe consenso entre ambos apartados sobre la amenaza de brechas digitales. No obstante, los resultados profundizan en este desafío: el 68% de las soluciones

analizadas dependen de infraestructuras tecnológicas avanzadas (ej. analítica predictiva con IoT en Tong y Yan, 2022), lo que limita su transferibilidad a universidades con recursos modestos. Esta realidad contrasta con el llamado de a desarrollar alianzas público-privadas para garantizar equidad, un aspecto que ningún estudio empírico aborda de manera concreta.

En cuanto a la preparación para escenarios impredecibles el valor de las crisis simuladas. Los trabajos de Moilanen y Laatikainen (2024) con realidad aumentada y analítica predictiva validan que estas herramientas desarrollan resiliencia operativa, tal como anticipó Gause (2021). Sin embargo, los resultados amplían este beneficio al demostrar que la exposición a entornos volátiles entrena habilidades técnicas y cultiva una mentalidad estratégica orientada a la innovación, un aspecto no explícito en los postulados iniciales.

Conclusiones

La aplicación de IA en la simulación de experiencias turísticas marca un cambio importante respecto a los enfoques pedagógicos tradicionales en la educación superior del sector. Estas tecnologías superan las limitaciones de métodos pasivos al proporcionar entornos dinámicos que reproducen la complejidad del turismo en la realidad. Gracias a su capacidad de procesar grandes volúmenes de datos, la IA permite crear escenarios de gran fidelidad, adaptados a las condiciones cambiantes del mercado con la inclusión de crisis inesperadas y fluctuaciones en las preferencias de los viajeros.

El fortalecimiento de competencias profesionales es uno de los principales beneficios que aportan estas simulaciones. A través de su interacción con sistemas inteligentes, los estudiantes perfeccionan habilidades técnicas elementales como la gestión de recursos y la logística turística y desarrollan destrezas transversales de importancia. Entre ellas destacan el pensamiento crítico, la toma de decisiones fundamentadas y la capacidad de resolución de problemas bajo presión. Asimismo la personalización del aprendizaje facilita la adaptación del contenido a los distintos ritmos y estilos individuales con la optimización de la retención del conocimiento y con el aseguramiento de una formación más efectiva.

No obstante, el despliegue de estas tecnologías plantea retos que requieren atención. En el ámbito ético, preocupa la posible reproducción de sesgos culturales o geopolíticos en los datos utilizados para entrenar los modelos, así como la privacidad de la información estudiantil y la transparencia de los algoritmos. A nivel institucional, la integración de IA exige una transformación profunda

en el rol docente, que debe evolucionar hacia la facilitación de experiencias de aprendizaje inmersivas y el diseño de metodologías adaptadas a estos nuevos entornos digitales. La brecha digital todavía es un obstáculo relevante porque la falta de acceso equitativo a la tecnología puede agravar desigualdades educativas existentes.

En definitiva, la IA tiene el potencial de revolucionar la formación en turismo universitario al cerrar la brecha entre la teoría y la práctica profesional. Sin embargo, su éxito dependerá de una estrategia de implementación que contemple factores pedagógicos, tecnológicos, éticos y de equidad. Para que sus beneficios se materialicen de forma plena será básico contar con una planificación clara, inversión sostenida, alianzas interinstitucionales y un compromiso sólido con la calidad y la inclusión educativa, sin perder de vista las limitaciones actuales, como la necesidad de integrar variables de sostenibilidad y la dependencia de datos específico.

Referencias

- Angelaccio, M., Fasolo, M., & Zappitelli, L. (2024). Intelligent Smart Tourism Education: AI-based Learning for Cultural Tourism Experiments. *CEUR*, 3762(564), 29-36. <https://ceur-ws.org/Vol-3762/564.pdf>
- Frank, P., Saltos, V., & Álvaro, G. (2024). INCIDENCIAS E IMPLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS EMPRESAS DE INTERMEDIACIÓN TURÍSTICA. *Sapientiae*, 8(16), 403-420. <https://www.culturalsurvival.org/es/publications/cultural-survival-quarterly/la-inteligencia-artificial-y-las-realidades-de-los-pueblos>
- Gauses, M. (2021). *ánalisis y predicción de la demanda hotelera usando técnicas de aprendizaje automático*. Universitat Politècnica de València. [Tesis de pregrado, Universitat Politècnica de València], Repositorio Institucional de la Universitat Politècnica de València. <https://riunet.upv.es/entities/publication/c471f050-2bb0-4c44-86d5-a24b36a8a706>
- Moilanen, T., & Laatikainen, E. (2024). Navigating New Horizons - How AI Will Transform the Tourism Industry. *Juniper*, 1(4), 1-3. <https://juniperpublishers.com/gjtlh/pdf/GJTLH.MS.ID.555570.pdf>

- Molina, L., Jalón, E., & Albarracín, L. (2023). La incorporación de la inteligencia artificial en los procesos de aprendizaje: Un Estudio de caso en las carreras ofrecidas por la Universidad UNIANDÉS Quevedo en el año 2023. *Dilemas Contemporaneos*, 2(3), 1-20.
<https://doi.org/10.46377/dilemas.v11iEspecial.3886>
- Sánchez, H. (2024). *Plataforma de apoyo a la toma de decisiones que utiliza tecnologías disruptivas para personalizar y mejorar las intervenciones en diferentes contextos*. [Tesis de doctoral, Universidad de Salamanca], Repositorio Institucional de la Universidad de Salamanca.
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/S%C3%A1nchez%20San%20Blas,%20H%C3%A9ctor.pdf>
- Seker, F. (2023). Evolution of Machine Learning in Tourism: A Comprehensive Review of. *Journal of Artificial Intelligence and Data Science (JAIDA)*, 3(2), 54-79.
<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/3200707>
- Sousa, A., Cardoso, P., & Días, F. (2024). The Use of Artificial Intelligence Systems in Tourism and Hospitality: The Tourists' Perspective. *MDPI*, 14(8), 165-187.
<https://doi.org/10.3390/admsci14080165>
- Tong, L., & Yan, W. (2022). Artificial Intelligence Influences Intelligent Automation in Tourism: A Mediating Role of Internet of Things and Environmental, Social, and Governance Investment. *Frontiers*, 10(1). <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.853302>
- UNESCO. (2023). Inteligencia artificial en la educación superior: un análisis bibliométrico. *Revista educación superior y sociedad*, 35(2), 156-173.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390904>
- Xing, Y. (2022). Design and Implementation of Tourism Teaching System Based on Artificial Intelligence Technology. *PubMed Central*, 23(4), 15-25.
<https://doi.org/10.1155/2022/5298530>
- Xiong, X., & Wong, A. (2024). Understanding AI-Generated Experiments in Tourism: Replications Using GPT Simulations. *Sage Journals*, 1(2), 1-23.
<https://doi.org/10.1177/00472875241275945>

Copyright (2025) © Paula Nathaly Erazo Parrales



Este texto está protegido bajo una licencia internacional Creative Commons 4.0. Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

