



La Revolución Digital en la Industria Turística en Ecuador: Impacto de la Inteligencia Artificial, Realidad Virtual, Aumentada y Automatización

The Digital Revolution in the Tourism Industry in Ecuador: Impact of Artificial Intelligence, Virtual Reality, Augmented Reality and Automation

A Revolução Digital na Indústria do Turismo no Equador: Impacto da Inteligência Artificial, da Realidade Virtual e Aumentada e da Automação

Diana Carolina Gallo-Ricaurte ^I
dgallo@istvr.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-5028-955X>

Alvaro Leónidas Rivera-Guerrero ^{II}
arivera@istvr.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-2029-3627>

Rafael Bolívar Pinos-Cabrera ^{III}
rpinos@istvr.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0009-7267-8981>

Daniel Torres-Castillo ^{IV}
dtorres@istvr.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0002-0221-9586>

Correspondencia: dgallo@istvr.edu.ec

Ciencias Técnicas y Aplicadas
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 10 de agosto de 2024 * **Aceptado:** 11 de septiembre de 2024 * **Publicado:** 07 de octubre de 2024

- I. Docente de la Carrera de Turismo y Gestora de vinculación, Instituto Superior Tecnológico Vicente Rocafuerte “ISTVR”, Ecuador.
- II. Docente y Coordinador de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, Docente, Instituto Superior Tecnológico Vicente Rocafuerte “ISTVR”, Ecuador.
- III. Docente, Instituto Superior Tecnológico Vicente Rocafuerte “ISTVR”, Ecuador.
- IV. Docente, Instituto Superior Tecnológico Vicente Rocafuerte “ISTVR”, Ecuador.

Resumen

La industria turística, conocida por su dinamismo y constante evolución, está atravesando una transformación radical gracias a la implementación de tecnologías avanzadas como la Inteligencia Artificial (IA), la Realidad Virtual (RV), la Realidad Aumentada (RA) y la Automatización.

La Realidad Virtual (RV) permite a los turistas "visitar" destinos antes de viajar, creando vínculos emocionales. Por su parte, la Realidad Aumentada (RA) enriquece la experiencia en el lugar, proporcionando información interactiva que mejora el aprendizaje sobre la historia y cultura local. Estas tecnologías son particularmente relevantes en un país como Ecuador, con su abundante biodiversidad y patrimonio. La automatización, presente en procesos como el check-in en aeropuertos y la gestión de reservas, está aumentando la eficiencia operativa, permitiendo a los empleados centrarse en ofrecer un servicio más personalizado. Sin embargo, la implementación de estas tecnologías presenta desafíos, como la necesidad de formación, la adaptación de la infraestructura y preocupaciones sobre la privacidad de datos.

En Ecuador, un sector crucial para la economía, estas innovaciones están redefiniendo la forma en que los viajeros planifican y viven sus experiencias. La IA juega un papel central al ofrecer recomendaciones personalizadas y soluciones operativas eficientes. A través de chatbots y análisis de datos, las empresas pueden mejorar la atención al cliente y optimizar recursos, facilitando así una experiencia más rica para los viajeros. Aunque su adopción en Ecuador es incipiente, algunos actores del sector ya están integrando IA para adaptarse a las diversas preferencias culturales y geográficas del país.

En conclusión, la revolución digital en la industria turística está transformando cómo los viajeros se conectan y disfrutan de Ecuador, ofreciendo experiencias memorables y optimizando las operaciones de las empresas. Aquellos destinos que adopten esta transformación se verán beneficiados en un mercado global cada vez más exigente.

Palabras clave: Industria turística; Cambio radical; Tecnologías avanzadas; Inteligencia Artificial (IA); Realidad Virtual (RV); Realidad Aumentada (RA); Automatización; Transformación digital.

Abstract

The tourism industry, known for its dynamism and constant evolution, is undergoing a radical transformation thanks to the implementation of advanced technologies such as Artificial Intelligence (AI), Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) and Automation.

Virtual Reality (VR) allows tourists to “visit” destinations before traveling, creating emotional bonds. Augmented Reality (AR) enriches the on-site experience, providing interactive information that enhances learning about local history and culture. These technologies are particularly relevant in a country like Ecuador, with its abundant biodiversity and heritage. Automation, present in processes such as airport check-in and reservation management, is increasing operational efficiency, allowing employees to focus on offering a more personalized service. However, the implementation of these technologies presents challenges, such as the need for training, infrastructure adaptation and concerns about data privacy.

In Ecuador, a crucial sector for the economy, these innovations are redefining the way travelers plan and live their experiences. AI plays a central role in offering personalized recommendations and efficient operational solutions. Through chatbots and data analysis, companies can improve customer service and optimize resources, thus facilitating a richer experience for travelers. Although its adoption in Ecuador is incipient, some players in the sector are already integrating AI to adapt to the country's diverse cultural and geographic preferences.

In conclusion, the digital revolution in the tourism industry is transforming how travelers connect and enjoy Ecuador, offering memorable experiences and optimizing business operations. Those destinations that embrace this transformation will benefit in an increasingly demanding global market.

Keywords: Tourism industry; Radical change; Advanced technologies; Artificial Intelligence (AI); Virtual Reality (VR); Augmented Reality (AR); Automation; Digital transformation.

Resumo

A indústria do turismo, conhecida pelo seu dinamismo e evolução constante, está a sofrer uma transformação radical graças à implementação de tecnologias avançadas como a Inteligência Artificial (IA), a Realidade Virtual (VR), a Realidade Aumentada (AR) e a Automação.

A Realidade Virtual (VR) permite aos turistas “visitar” os destinos antes de viajar, criando laços emocionais. Por sua vez, a Realidade Aumentada (RA) enriquece a experiência no local,

fornecendo informações interativas que melhoram a aprendizagem sobre a história e a cultura local. Estas tecnologias são particularmente relevantes num país como o Equador, com a sua abundante biodiversidade e património. A automatização, presente em processos como o check-in aeroportuário e a gestão de reservas, está a aumentar a eficiência operacional, permitindo que os colaboradores se concentrem em oferecer um serviço mais personalizado. No entanto, a implementação destas tecnologias apresenta desafios, tais como a necessidade de formação, adaptação das infraestruturas e preocupações com a privacidade dos dados.

No Equador, um setor crucial para a economia, estas inovações estão a redefinir a forma como os viajantes planeiam e vivem as suas experiências. A IA desempenha um papel central na oferta de recomendações personalizadas e soluções operacionais eficientes. Através de chatbots e análise de dados, as empresas podem melhorar o atendimento ao cliente e otimizar os recursos, facilitando assim uma experiência mais rica para os viajantes. Embora a sua adoção no Equador seja incipiente, alguns atores do setor já estão a integrar a IA para se adaptarem às diversas preferências culturais e geográficas do país.

Concluindo, a revolução digital na indústria do turismo está a transformar a forma como os viajantes se ligam e aproveitam o Equador, oferecendo experiências memoráveis e otimizando as operações das empresas. Os destinos que adotarem esta transformação beneficiarão num mercado global cada vez mais exigente.

Palavras-chave: Indústria do turismo; Mudança radical; tecnologias avançadas; Inteligência Artificial (IA); Realidade Virtual (RV); Realidade Aumentada (AR); Automação; Transformação digital.

Introducción

La industria turística, reconocida por su dinamismo y constante evolución, está experimentando un cambio radical gracias a la integración de tecnologías avanzadas como la Inteligencia Artificial (IA), la Realidad Virtual (RV), la Realidad Aumentada (RA) y la Automatización. Según Buhalis y Law (2008) (Buhalis, D., & Law, R., 2008), las tecnologías emergentes están transformando significativamente la forma en que los consumidores interactúan con el turismo, permitiendo experiencias más personalizadas y eficientes. Estas herramientas no solo están cambiando la manera en que los viajeros planifican sus experiencias, sino que también están redefiniendo la oferta y calidad de los servicios en el sector, como se señala en el estudio de Gretzel et al. (2015).

En Ecuador, el turismo es un sector fundamental para la economía del país y está viviendo un proceso de transformación digital sin precedentes. Con su vasta biodiversidad, rica cultura y patrimonio histórico, Ecuador se presenta como un destino turístico atractivo (Ministerio de Turismo del Ecuador, 2021). Sin embargo, la competencia en el mercado global requiere que el país adopte nuevas tecnologías, como la IA, la RV, la RA y la Automatización. Estas herramientas están rediseñando no solo cómo se promociona Ecuador como destino, sino también la experiencia del viajero desde la planificación hasta la ejecución del viaje (Pacheco y Aguayo, 2020).

Este panorama subraya la necesidad de que las empresas turísticas ecuatorianas inviertan en innovación tecnológica para mantenerse competitivas y satisfacer las demandas cambiantes de los consumidores (Mogendorff, 2021). En conclusión, la integración de tecnologías avanzadas en el sector turístico ecuatoriano no solo mejorará la competitividad del país a nivel global, sino que también enriquecerá la experiencia del viajero, convirtiendo a Ecuador en un referente en el uso de tecnología en el turismo.

Desarrollo

Inteligencia Artificial: Personalización y Eficiencia

La inteligencia artificial (IA) está transformando profundamente la industria turística, se ha convertido en un pilar fundamental de la transformación digital en este sector. Las plataformas alimentadas por IA tienen la capacidad de analizar vastos volúmenes de datos para ofrecer recomendaciones personalizadas a los viajeros, lo que permite anticipar sus necesidades y mejorar la calidad del servicio (Buhalis & Pesonen, 2019). Sistemas como los chatbots están diseñados para estar disponibles 24 horas al día, 7 días por semana, lo que contribuye a resolver dudas y proporcionar información instantánea, mejorando la experiencia del usuario y aliviando la carga de trabajo del personal (Tuzunkan, 2019).

La IA no solo ayuda al cliente; también permite a las empresas optimizar su gestión operativa. Desde el análisis de precios dinámicos hasta la mejora de las estrategias de marketing, su implementación se traduce en decisiones más informadas y eficientes que, en última instancia, pueden incrementar el retorno de inversión (Gretzel et al., 2015). En países como Ecuador, la adopción de estas tecnologías es aún inicial, aunque las agencias de viajes y plataformas de alojamiento están comenzando a utilizar IA para entender las preferencias de los viajeros y responder a sus necesidades específicas (Vera & Chacón, 2021). La diversidad cultural y

geográfica de Ecuador puede beneficiarse notablemente de estos sistemas, ya que los chatbots podrían ofrecer asistencia en varios idiomas y sugerir actividades pertinentes al perfil del usuario.

Realidad Virtual y Aumentada: Una Nueva Dimensión de la Experiencia Turística

La realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA) están revolucionando la forma en que los turistas experimentan nuevos destinos. La RV permite a los usuarios "visitar" lugares antes de decidir viajar, brindando experiencias inmersivas que fomentan un vínculo emocional con el destino (Kim & Hall, 2019). Por otra parte, la RA se emplea para enriquecer la experiencia del viajero en el destino, mediante aplicaciones que superponen información digital sobre la realidad física, mejorando así la interactividad y el aprendizaje (Rauschnabel et al., 2020).

El futuro del turismo se halla en la intersección entre tecnología y experiencia humana, y aquellos que estén dispuestos a adoptar este cambio podrán capitalizar las oportunidades derivadas de esta revolución digital (Schmidt & Kauffeld, 2022).

Automatización: Eficiencia Operativa y Mejora en el Servicio al Cliente

La automatización también está transformando procesos en el sector turístico, desde la gestión de reservas hasta el check-in en hoteles y aerolíneas. La implementación de sistemas automatizados no solo ahorra tiempo y recursos, sino que también mejora la precisión en las operaciones, lo que es crucial para mejorar la experiencia del cliente (Fuchs & Weiermair, 2004). Por ejemplo, los kioscos de autoservicio han ganado popularidad en aeropuertos, ofreciendo a los viajeros una mayor autonomía y permitiendo al personal concentrarse en tareas que requieren un enfoque más personalizado (Xu et al., 2021).

Desafíos y Oportunidades

No obstante, la integración de estas tecnologías plantea desafíos significativos. Cuestiones relacionadas con la privacidad y la protección de datos son cada vez más relevantes, por lo que las empresas deben cumplir con las normativas vigentes (Kirkpatrick, 2020). Además, la adaptación a estos nuevos sistemas implica la capacitación del personal y una transformación en la cultura empresarial (Davenport & Ronanki, 2018).

Ecuador enfrenta varios obstáculos al intentar integrar estas nuevas tecnologías, como la infraestructura tecnológica, el acceso limitado a Internet en áreas remotas y la necesidad de preparar adecuadamente al personal (Vera & Chacón, 2021). Sin embargo, existen oportunidades para posicionar al país como un líder en el uso de tecnología en turismo, atrayendo a un público joven y tecnológicamente afín. La capacidad de innovar y adaptarse a estas tecnologías puede representar una ventaja competitiva para las empresas turísticas (Sigala, 2018).

Metodología

Este estudio se enmarca en una investigación descriptiva y exploratoria, centrada en el análisis del impacto de la transformación digital en la industria turística de Ecuador. La metodología se dividió en varias fases clave, que se detallan a continuación:

Diseño del Estudio

Se llevó a cabo un diseño metodológico mixto, integrando tanto enfoques cuantitativos como cualitativos. Este enfoque permitió obtener una visión holística acerca de cómo la inteligencia artificial, la realidad virtual y aumentada, y la automatización están transformando el sector turístico en Ecuador.

Población y Muestra

La población objetivo para este estudio estuvo compuesta por 657 profesionales del turismo de diferentes segmentos, según el catastro turístico 2024 del portal de servicios de la página del ministerio de turismo nacional, incluidos agentes de viajes, operadores turísticos, gestores de destinos y alojamiento. Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico, seleccionando a 130 personas de las diversas áreas, con el fin de obtener una representación amplia y variada de las perspectivas en el sector.

Instrumento de Recolección de Datos

Se diseñó un cuestionario estructurado que abarcó diversas dimensiones relacionadas con el impacto de la revolución digital. Las preguntas incluyeron temas sobre:

Adopción de Tecnologías: Grado de implementación de herramientas de inteligencia artificial, realidad virtual y aumentada, y procesos automatizados en sus operaciones diarias.

Percepción del Impacto: Cómo estos avances tecnológicos han afectado la satisfacción del cliente, eficiencia operativa, y competitividad en el mercado.

Desafíos y Oportunidades: Identificación de los principales obstáculos y oportunidades asociadas con la incorporación de estas tecnologías en sus servicios turísticos.

Se definieron cinco dimensiones de análisis que son fundamentales para entender el fenómeno en cuestión:

Datos Demográficos: Se recopilaron datos sobre la población objetivo, lo que incluyó edad, género, nivel educativo y experiencia previa en el uso de tecnologías relacionadas con el turismo.

Uso de Tecnología en Turismo: Esta dimensión exploró cómo las empresas turísticas en Ecuador están adoptando herramientas digitales, incluidas plataformas de reservas, marketing digital y aplicaciones móviles.

Realidad Virtual y Aumentada: Se investigó el grado de implementación de estas tecnologías en la promoción de destinos turísticos y en la mejora de la experiencia del cliente.

Impacto de la Inteligencia Artificial: Se examinó cómo la inteligencia artificial está siendo utilizada en el sector, desde chatbots para atención al cliente hasta análisis de datos para estrategias de marketing.

El Futuro del Turismo: Se exploraron percepciones y expectativas sobre el rumbo que tomará la industria turística en Ecuador en el contexto de la transformación digital.

Esta metodología permitirá no solo entender el estado actual del turismo en el país, sino también proporcionar recomendaciones útiles para la adaptación y adopción de tecnologías digitales en el sector.

Resultados y discusión

Los datos se recolectaron a través de encuestas en línea, A 130 las cuales fueron distribuidas entre los profesionales del turismo durante el período de junio a septiembre del 2024. Se promovió la participación a través de redes sociales y plataformas profesionales, asegurando así un mayor alcance y variedad en las respuestas.

Los resultados del análisis cuantitativo a partir del análisis de las encuestas a 130 personas, incursionadas en el de turismo de los países participantes en la investigación se identificaron:

Análisis de Datos

Los datos cuantitativos obtenidos de las encuestas fueron analizados para identificar patrones y relaciones significativas. Se realizaron análisis de correlación y regresión para evaluar el impacto de las variables digitales en aspectos como el uso de las herramientas tecnológicas y la frecuencia de uso de plataformas digitales para planificar viajes

Asimismo, se llevó a cabo un análisis cualitativo de los comentarios abiertos en las encuestas, utilizando el método de codificación para extraer temas recurrentes y percepciones profundas sobre la revolución digital en la industria turística.

Resultados y Discusión

Los resultados del análisis cuantitativo a partir de los datos recopilados de las encuestas a los 130 profesionales del turismo de los países participantes en la investigación se identificaron:

Dimensión 1: Datos Demográficos

Género: Un alto porcentaje de los encuestados 70,50% de género femenino y un 29,50% género masculino.

Edad: Un 31% oscilan entre los 18 a 25 años, mientras que un 23,30% entre los 25 a 36 años, un 29,50% entre los 36 a 45 años y un 16,30% más de 45 años.

Nivel Educativo: Un 69,50% Universitarios y 30,50% Posgrado

Ciudad de Residencia: Un 78,10% de los encuestados de la ciudad de Guayaquil, 10,20% Quito, 7,40% Cuenca y 4,30% Manta.

Tabla 1: Datos Demográficos de Profesionales del Turismo

Categoría	Porcentaje (%)
Género	
Femenino	70,50%
Masculino	29,50%
Edad	
18 a 25 años	31,00%
25 a 36 años	23,30%
36 a 45 años	29,50%
Más de 45 años	16,30%

Nivel Educativo	
Universitario	69,50%
Posgrado	30,50%
Ciudad de Residencia	
Guayaquil	78,10%
Quito	10,20%
Cuenca	7,40%
Manta	4,30%

Fuente: Elaboración propia.

Dimensión 2: Uso de Tecnología en Turismo

Frecuencia de uso de plataformas digitales para planificar viajes: Un 15,60% utilizan Siempre las plataformas de uso digitales, 20,30% frecuentemente, 35,90% a veces, 18,80% raramente y 9,40% nunca.

Nivel de conocimiento sobre inteligencia artificial (IA) en la industria turística: El 9,40% muy bajo, 24. 20% bajo, 51,60% moderado, 9,40% alto y 5,50% muy alto.

Uso de herramientas de realidad virtual (RV) o aumentada (RA) para explorar destinos turísticos: Un 61,70% sí y el 38,80% no.

Importancia de la implementación de tecnologías como IA, RV y RA en la mejora de la experiencia del viajero: Un 2,30% Muy poco importante, 6,30% poco importante, 26,60% moderadamente importante, 44,50% importante y 20,30% muy importante

Herramientas digitales más utilizadas al planificar un viaje: Un 8,65% sitios web de agencias de viajes, 30,45% aplicaciones móviles (e.g., Airbnb, Booking.com) y 60,90% redes sociales.

Tabla 2: Frecuencia de Uso de Plataformas Digitales para Planificar Viajes

Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	15,60%
Frecuentemente	20,30%
A veces	35,90%
Raramente	18,80%
Nunca	9,40%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3: Nivel de Conocimiento sobre Inteligencia Artificial en la Industria Turística

Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy Bajo	9,40%
Bajo	24,20%
Moderado	51,60%
Alto	9,40%
Muy alto	5,50%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4: Uso de herramientas de realidad virtual (RV) o aumentada (RA) para explorar destinos turísticos

Uso de RV o RA	Porcentaje (%)
Sí	61,70%
No	38,80%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5: Importancia de la implementación de tecnologías como IA, RV y RA en la mejora de la experiencia del viajero

Nivel de importancia	Porcentaje
Muy poco importante	2,30%
Poco importante	6,30%
Moderadamente importante	26,60%
Importante	44,50%
Muy importante	20,30%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6: Herramientas digitales más utilizadas al planificar un viaje

Herramienta Digital	Porcentaje (%)
Sitios web de agencias de viajes	8,65%
Aplicaciones móviles (e.g., Airbnb, Booking.com)	30,45%
Redes sociales	60,90%

Fuente: Elaboración propia

Dimensión 3: Impacto de la Inteligencia Artificial

Uso de chatbots o asistentes virtuales para obtener información sobre viajes: Un 43. 80% si y un 56,30% no.

Influencia de la inteligencia artificial en la personalización de ofertas turísticas: Un 14,10% positivamente, 49,20% positivamente, 34,40% neutro, un 2,30 negativamente y un 0% muy negativamente.

Mejora de la atención al cliente en la industria turística por parte de la IA: Un 57% considera que si, un 5,50% no, un 37,50% no están seguros.

Tabla 7: Uso de chatbots o asistentes virtuales para obtener información sobre viajes

Uso de chatbots o asistentes virtuales	Porcentaje (%)
Sí	43,80%
No	56,30%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8: Influencia de la inteligencia artificial en la personalización de ofertas turísticas

Influencia de la IA en la personalización	Porcentaje (%)
Positivamente (14,10% + 49,20%)	63,30%
Neutro	34,40%
Negativamente	2,30%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: Mejora de la atención al cliente en la industria turística por parte de la IA

Mejora de la atención al cliente con IA	Porcentaje (%)
Sí	57,00%
No	5,50%
No están seguros	37,50%

Fuente: Elaboración propia

Dimensión 4: Realidad Virtual y Automatización

Experiencia de una visita virtual a un destino turístico: El 41,40% si ha experimentado una visita virtual a un destino, mientras que un 58,60% no.

Percepción sobre la realidad aumentada en la experiencia turística: Un 56,30, si tiene una percepción de la experiencia turística y la realidad aumenta, un 9,40% no y un 34,40% tal vez.

Opinión sobre la automatización de procesos en la industria turística: Un 65, 60 considera que la automatización en los procesos de la industria turística si es oportuna, mientras que un 9,40% consideran que no y un 25% no tiene una idea clara.

Aspectos más beneficiosos de la automatización en la experiencia de viaje: 67,20% reducción de tiempo de espera, 19,50 mayor precisión en reservas, 12,50% mejora en la atención al cliente, 0,80% no ha viajado.

Tabla 10: Experiencia de una visita virtual a un destino turístico

Experiencia de visita virtual	Porcentaje (%)
Sí	41,40%
No	58,60%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11: Percepción sobre la realidad aumentada en la experiencia turística

Percepción sobre RA en la experiencia turística	Porcentaje (%)
Sí	56,30%
No	9,40%
Tal vez	34,40%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Opinión sobre la automatización de procesos en la industria turística

Opinión sobre la automatización de procesos	Porcentaje (%)
Sí	65,50%
No	9,40%
No tiene una idea clara	25,00%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13: Aspectos más beneficiosos de la automatización en la experiencia de viaje

Aspecto Beneficioso	Porcentaje (%)
Reducción de tiempo de espera	67,20%
Mayor precisión en reservas	19,50%
Mejora en la atención al cliente	12,50%
No ha viajado	0,80%

Fuente: Elaboración propia

Dimensión 5: El Futuro del Turismo

Aspectos de la experiencia turística que podrían beneficiarse más de la inteligencia artificial: Un 14, 50% personal atención al momento, 16,30% análisis de datos de comportamiento, 69,20 Marketing y promoción.

Interés en recibir información personalizada sobre destinos y ofertas turísticas a través de aplicaciones basadas en IA: Un 65,10% si tiene interés, 15,40% no y el 19,50% no está seguro

Desafíos en la implementación de tecnologías digitales en la industria turística: un 40,10% resistencia al cambio por parte de los usuarios, 55,07% seguridad de la información, y un 4,83% ninguna de las anteriores.

Preparación de las instituciones educativas en Ecuador para la Revolución Digital en turismo: Un 21,10% considera que sí, un 45,30 no y un 33, 60% no están seguros.

Interés en aprender más sobre el uso de tecnologías digitales en la industria turística durante la formación académica: Un 76,60 si están interesados, un 2,30% no y in 21,10 tal vez.

Tabla 14: Aspectos de la experiencia turística que podrían beneficiarse más de la inteligencia artificial

Aspecto Beneficioso	Porcentaje (%)
Atención personalizada al momento	14,50%
Análisis de datos de comportamiento	16,30%
Marketing y promoción	69,20%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15: Interés en recibir información personalizada sobre destinos y ofertas turísticas a través de aplicaciones basadas en IA

Interés en información personalizada	Porcentaje (%)
Sí	65,10%
No	15,40%
No estoy seguro	19,50%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16: Desafíos en la implementación de tecnologías digitales en la industria turística

Desafíos en la implementación de tecnologías digitales	Porcentaje (%)
Resistencia al cambio por parte de los usuarios	40,10%
Seguridad de la información	55,07%
Ninguna de las anteriores	04,83%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17: Preparación de las instituciones educativas en Ecuador para la Revolución Digital en turismo

Preparación de instituciones educativas	Porcentaje (%)
Sí	21,10%
No	45,30%
No están seguros	33,60%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18: Interés en aprender más sobre el uso de tecnologías digitales en la industria turística durante la formación académica

Interés en aprender sobre tecnologías digitales	Porcentaje (%)
Sí	76,60%
No	02,30%
Tal vez	21,10%

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

La revolución digital está transformando rápidamente la industria turística en Ecuador, con la inteligencia artificial (IA), la realidad virtual (RV) y aumentada (RA), y la automatización desempeñando papeles cada vez más significativos. La integración de estas tecnologías ofrece una oportunidad única para mejorar la experiencia del viajero, optimizar la gestión de recursos y ofrecer servicios personalizados, aunque también presenta desafíos importantes.

En primer lugar, la implementación de tecnologías como la IA ha demostrado ser crucial para la personalización de ofertas turísticas, con un notable interés en recibir información personalizada a través de aplicaciones basadas en IA. Sin embargo, es esencial abordar los desafíos relacionados con la seguridad de la información y la resistencia al cambio por parte de los usuarios, que se identifican como los principales obstáculos en la adopción de estas tecnologías. La percepción positiva sobre la automatización y el marketing, junto con el creciente interés en la personalización, subraya la importancia de integrar eficazmente estas herramientas para maximizar su impacto positivo en el sector.

La realidad virtual y aumentada emergen como herramientas valiosas en la promoción y exploración de destinos turísticos, aunque un porcentaje significativo de la población aún no ha experimentado visitas virtuales. Esto indica una oportunidad para expandir el uso de estas tecnologías para atraer a un público más amplio y proporcionar experiencias inmersivas que potencien la decisión de los viajeros.

Las instituciones educativas en Ecuador enfrentan el desafío de prepararse para esta revolución digital. La percepción sobre la preparación de estas instituciones varía, con una mayoría que considera que hay deficiencias en la preparación para la revolución digital en turismo. Esto destaca la necesidad de actualizar los currículos y programas de formación para equipar a los futuros profesionales con las habilidades necesarias para navegar en un entorno turístico cada vez más digitalizado.

Finalmente, el interés en aprender sobre tecnologías digitales en la formación académica es alto, lo que indica un deseo de los estudiantes y profesionales por adaptarse y aprovechar las oportunidades que estas tecnologías ofrecen. Para maximizar el impacto positivo de la revolución digital en el turismo, es crucial fomentar la educación continua, promover la colaboración entre el sector público y privado, y garantizar que las políticas gubernamentales respalden el desarrollo y la integración de estas tecnologías en la industria turística.

En resumen, la revolución digital tiene el potencial de transformar profundamente la industria turística en Ecuador, ofreciendo beneficios significativos en términos de personalización, eficiencia y experiencia del viajero. No obstante, es fundamental superar los desafíos actuales y promover una preparación adecuada para asegurar que el sector pueda aprovechar al máximo estas innovaciones tecnológicas.

Referencias

1. Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in Information Technology (Buhalis, D., & Law, R., 2008) *Tourism Management: 20 Years on and 10 Years After the Internet – The State of eTourism Research*. *Tourism Management*, 29(4), 609-623.
2. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart Tourism: Foundations and Developments. *Electronic Markets*, 25(3), 177-186.
3. Ministerio de Turismo del Ecuador. (2021). Informe de turismo en Ecuador. Recuperado de [sitio web oficial].
4. Pacheco, C., & Aguayo, C. (2020). La digitalización en el sector turístico de Ecuador: Oportunidades y desafíos. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 18(5), 123-136.
5. Mogendorff, K. (2021). Technology and Innovation in Tourism: Trends and Challenges. *Journal of Tourism Futures*, 7(1), 25-38.

6. Buhalis, D., & Pesonen, J. (2019). Smart tourism destinations: Ecosystems for tourism experience.
7. Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). "What's your AI Strategy?" Harvard Business Review.
8. Fuchs, M., & Weiermair, K. (2004). "Demand Management in Tourism Destinations: The Case of the Austrian Alps". Tourism Management.
9. Gretzel, U., Karl, E., & Yu, Y. (2015). "Smart Tourism: Foundations and Developments". Tourism and Hospitality Research.
10. Kim, J., & Hall, C. M. (2019). "Tourism and Virtual Reality Technologies". Tourism Review.
11. Kirkpatrick, D. (2020). "The new privacy laws and the implications for tourism". Journal of Travel Research.
12. Rauschnabel, P. A., He, Y., & Ro, J. (2020). "Augmented Reality in Tourism". International Journal of Tourism Research.
13. Schmidt, J., & Kauffeld, S. (2022). "Customer Experience in the Digital Age". Journal of Business Research.
14. Sigala, M. (2018). "Social media and customer engagement in tourism and hospitality: The role of tourism experience". Journal of Tourism Management.
15. Tuzunkan, D. (2019). "The Impact of Artificial Intelligence on Tourism". Tourism Management Perspectives.
16. Vera, A. & Chacón, C. (2021). "Adopción de tecnologías de información en el sector turístico en Ecuador". Revista de Estudios Turísticos.
17. Xu, C., et al. (2021). "The Role of Technology in Crisis Management of Tourism". Tourism Management.

© 2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).