

Innovación, tecnologías y barreras en el sector turístico en el norte de Caldas, Colombia

Innovation, technologies and barriers in the tourism sector in the north of Caldas, Colombia

Martín A. Pantoja¹ Marcelo López² Carlos E. Marulanda³

¹Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, Manizales, Colombia

² Departamento de Sistemas y Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.

³ Departamento de Ingeniería, Facultad de Ingeniería, Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.

Resumen

El objetivo del artículo es presentar los resultados generales del sector turístico del norte del Departamento de Caldas y específicamente un análisis relacionado con la innovación, el uso de las tecnologías de información y las barreras que se viene presentando en dicho sector, partiendo de una investigación cualitativa, con un tipo de estudio descriptivo y correlacional, se utilizó un análisis multivariado y se logró consolidar una base de respuesta de 68 empresarios directos e indirectos del sector turístico de los municipios de Neira y Salamina del Departamento de Caldas. Los resultados presentan que, para las empresas encuestadas, la innovación en turismo es fundamental para el crecimiento de ellas y la creación de experiencias innovadoras, así como es de importante el uso de las redes sociales como las herramientas más efectivas de difusión de nuevos productos turísticos. Se concluye que la ausencia de respaldo gubernamental impacta negativamente en el crecimiento económico tanto de los operadores turísticos como de las empresas del sector.

Abstract

The objective of this article is to present the general results of the tourism sector in the northern part of the Department of Caldas and specifically an analysis related to innovation, the use of information technologies and the barriers that are being presented in this sector. Based on a qualitative research, with a descriptive and correlational type of study a multivariate analysis was used and it was possible to consolidate a response base of 68 direct entrepreneurs direct and indirect businessmen of the tourism sector in the municipalities of Neira and Salamina in the Department of Caldas. The results show that, for the companies surveyed, innovation in tourism is fundamental for their growth. and the creation of innovative experiences, as well as the use of social networks as the most effective tools for disseminating new tourism products. It is concluded that the absence of governmental support has a negative impact on the economic growth of both tour operators and companies in the sector.

Keywords: innovation, social networks, governmental support, barriers, sustainability.

Palabras clave: innovación, redes sociales, apoyo gubernamental, barreras, sostenibilidad.

¿Cómo citar?

Pantoja, M.A., López, M., Marulanda, C.E. Innovación, tecnologías y barreras en el sector turístico en el norte de Caldas, Colombia. Ingeniería y Competitividad, 2024, 26(2)e-21113695 <https://doi.org/10.25100/iyc.v26i2.13695>

Recibido: 02-04-24

Aceptado: 20-06-24

Correspondence:

mapantojao@unal.edu.co

Este trabajo está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-No Comercial-CompartirIgual4.0.



Conflicto de intereses: ninguno declarado



¿Por qué se realizó?:

El turismo desempeña un papel valioso no sólo en la promoción del país a nivel internacional, sino también en la preservación del patrimonio cultural y natural, y su importancia incluye dimensiones económicas y sociales, ya que promueve el desarrollo comunitario y la reducción de la pobreza. Pese a los esfuerzos de la política estatal en este sentido, se identifican debilidades latentes en algunas regiones, principalmente por el lado de la oferta, debido a las dificultades en el acceso y uso de las tecnologías, la resistencia al cambio y la consecuente brecha digital que potencialmente separa a unos de otros dentro del valor turístico. cadenas y sistemas que afectan el norte del departamento de Caldas, específicamente los municipios de Neira y Salamina, proceso en el que la innovación, principalmente la innovación abierta, es protagonista.

¿Cuáles fueron los resultados más relevantes?

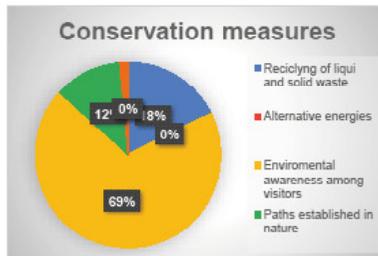
La innovación de los productos turísticos es fundamental para el crecimiento de las empresas y la creación de experiencias innovadoras genera una mayor competitividad del destino frente a los destinos y experiencias tradicionales, aspecto dentro del cual el uso de las redes sociales son las herramientas más efectivas para la difusión de nuevos productos turísticos. Un enfoque colaborativo no sólo puede impulsar la innovación, sino también mejorar la sostenibilidad y la competitividad de la oferta. Es importante resaltar la importancia de la falta de apoyo gubernamental que se refleja en el crecimiento económico de los tour operadores y empresas turísticas, y la falta de apoyo financiero de las entidades gubernamentales que se refleja en el desarrollo de la innovación en productos turísticos.

¿Qué aportan estos resultados?

El llamado a tomar conciencia de que la ausencia de apoyo gubernamental impacta negativamente en el crecimiento económico tanto de los operadores turísticos como de las empresas del sector. Así, el gobierno y las partes interesadas deben adoptar estrategias que busquen hacer más atractivo el sector turístico, aprovechar el potencial de las TI y asociarse con el sector privado para desarrollar los atributos de las TI que mejoren el turismo, entre otros, que permitan a las empresas desarrollarse. una clara estrategia turística inteligente que conecta la tecnología digital con valor comercial añadido. Estos resultados también permiten diseñar una hoja de ruta para construir ecosistemas de innovación resilientes que impulsen la prosperidad económica, la responsabilidad ambiental y el bienestar comunitario.

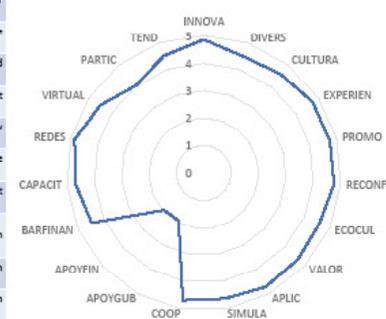
Graphical Abstract

Tourism in the north of Caldas department



Nombre	Descripción
INNOVA	Product innovation in tourism is fundamental for the growth of your company.
DIVERS	Diversification of the municipality's tourism offer contributes to tourist satisfaction.
CULTURA	The reflection of the municipality's culture and history is the main aspect to consider in the development of new tourism products.
EXPERIEN	The creation of innovative experiences generates greater competitiveness of the destination compared to traditional destinations and experiences.
PROMO	The promotion of experiences is aimed at expanding the market of both national and international visitors.
RECONFIG	The reconfiguration of existing tourism products is aimed at attracting different consumers.
ECOCUL	Ecological and cultural tourism should be the main focus in the development of new tourism products in the municipality.
VALOR	Adding attributes that denote added value to tourism products improves the perception of your municipality's brand as an ecological and cultural destination.
APLIC	Destination promotion strategies through technological applications are aimed at consolidating the ecological values and cultural aspects of the municipality.
SIMULA	The representation of the main ecological and cultural tourist attractions through simulation on technological platforms would help tourist accessibility.
COOP	Cooperation among tourism companies fosters the development of new tourism products and the consolidation of existing ones.
APOYGUB	Government support is reflected in the economic growth of operators and tourism companies.
APOVIN	Financial support from government entities is reflected in the development of tourism product innovation.
BARFINAN	One of the main barriers to innovating in tourism sector companies is the lack of liquidity or financing sources.
CAPACIT	Trained human capital is fundamental for the successful implementation of new tourism experiences.
REDES	The use of social networks (e.g., Facebook, Instagram, Twitter, and business apps) represents more effective tools for spreading new tourism products compared to traditional methods (flyers, TV and radio ads, etc.).
VIRTUAL	Promoting your municipality as an ecological and cultural destination through immersive learning virtual environments (analogous technologies of virtual reality or augmented reality) enables tourist loyalty and environmental education.
PARTIC	The development of new products must be carried out with the participation and support of government tourism sector managers in your municipality.
TEND	Knowledge of market trends facilitates the development of experience innovation.

Likert scale, rated from 1 to 5, where 1 indicates totally disagree, 2 disagree, 3 neutral, 4 agree and 5 totally agree.



Recommendations

- 1) Making the tourism sector more attractive
- 2) Harnessing the potential of IT
- 3) Partnering with the private sector
- 4) Subsidizing the cost of Internet connectivity
- 5) Promoting an e-tourism platform

Introducción

El turismo desempeña un papel fundamental en el mundo actual, y su importancia abarca múltiples dimensiones económicas, culturales y sociales. En primer lugar, el turismo es un motor económico significativo en numerosos países, generando ingresos, empleo y oportunidades comerciales (1). Muchas naciones dependen en gran medida de esta industria para mantener un crecimiento económico sostenible. El turismo también puede desempeñar un papel en la conservación del patrimonio cultural y natural. La necesidad de proteger los recursos turísticos puede llevar a la preservación de sitios históricos y entornos naturales. Además, los ingresos del turismo a menudo se reinvierten en la restauración y el mantenimiento de estas atracciones.

Desde la segunda mitad del siglo XX, el turismo no ha dejado de crecer, convirtiéndose en una de las actividades económicas de mayor relevancia mundial. En 2019 la industria turística representó el 10.4% del PIB mundial, lo que evidencia la importancia global que está adquiriendo la industria de los viajes. Este nivel de crecimiento turístico ha traído consigo una serie de retos económicos sociales y medioambientales que han alimentado el interés de los estudiosos en sus intentos por comprender y explicar aspectos de este notable fenómeno (2).

El turismo se considera una de las industrias más activas e importantes en muchos países y desempeña un papel vital al contribuir a la economía de países en desarrollo. Además, la industria turística ha proporcionado oportunidades a los gobiernos para posicionar los países en el espacio económico mundial, por lo que ha venido estimulando el desarrollo de la economía urbana y rural (3). El turismo se ha convertido en una importante estrategia para que las comunidades logren beneficios económicos, sociales y ecológicos, que pueden promover el desarrollo comunitario y la reducción de la pobreza (4).

Algunos antecedentes sobre el tema presentan resultados como los de (5), quienes explican que el turismo ofrece oportunidades sin precedentes para la gestión y el marketing, así como para interactuar con múltiples partes interesadas de forma inmersiva. Los turistas pueden previsualizar los destinos y servicios turísticos antes de comprarlos, al tiempo que pueden complementar experiencias reales en el destino. Además, el crecimiento sostenible de las actividades turísticas afectará positivamente a los sectores social y económico, pero las repercusiones sobre el medio ambiente costero pueden ser negativas a todos los niveles (contaminación, residuos, infraestructuras y hábitats ya sometidos a presión) (6).

La industria turística se ha considerado un ala de éxito de la economía. Puede generar importantes ingresos en divisas, creación de empleo, mejora de las infraestructuras de transporte, globalización de los aspectos socioeconómicos, crecimiento económico y mejora del bienestar. El producto interior bruto directo (PIBD) del turismo ascendió a 3,3 billones de dólares en 2023 según estimaciones provisionales, alrededor del 3% del PIB mundial, valores similares a los de 2019, impulsado por fuertes viajes nacionales e internacionales (7).

En Colombia el turismo desempeña un papel significativo, ya que contribuye de manera destacada a la economía, la cultura y la promoción del país a nivel internacional. En términos económicos, el turismo es una fuente importante de ingresos, empleo y desarrollo de infraestructura. Colombia posee una gran diversidad geográfica que incluye playas, selvas tropicales, montañas, ciudades históricas y una rica cultura indígena, lo que la convierte en un destino atractivo para los viajeros.

Según (8) entre los años 2012 y 2019 Colombia obtuvo un crecimiento en los principales indicadores de turismo: se incrementaron en 106% las llegadas de turistas extranjeros, en 124 % el número de prestadores de servicios turísticos, en 32.8% la generación de divisas y en 9.8% la cantidad de empleos en el sector. Con ello, el rubro de hoteles y restaurantes

pasó de constituir el 3.4% del producto interno bruto (PIB) del país en 2012, a una contribución del 3.9% en 2019, un aumento de 0.5 puntos porcentuales.

Parafraseando a (9), en el ámbito nacional, se observa un crecimiento notorio del turismo como contribuyente significativo a la economía. A pesar de los esfuerzos por parte del Estado para mejorar las políticas relacionadas con el sector turístico, se identifican debilidades en algunas regiones. La baja competitividad en estas áreas se atribuye a la escasez de recursos económicos, falta de conocimiento y carencia de estrategias por parte de los diversos actores involucrados en los procesos turísticos. Aspectos estos que se convierten en barreras que dificultan la articulación de estos actores, principalmente del lado de la oferta debido además a dificultad para acceder y hacer uso de tecnologías, resistencia al cambio y la consecuente brecha digital que potencialmente separa a unos de otros dentro de las cadenas y sistemas de valor del turismo.

Estudios como el de (10), muestra cómo a partir de la medición de factores como 1) lo Natural; 2) El Patrimonio; 3) La infraestructura; 4) Las tecnologías de información; 5) El mercadeo; 6) Las aplicaciones móviles; 7) El talento humanos; 8) La calidad; 9) La seguridad; 10) La cultura; 11) La economía; 12) La sustentabilidad; y 13) La cooperación, se logró concluir que “el sistema turístico del país enfrenta un riesgo importante e inminente de afectación. Esta situación implica, que la atención e intervención de los diversos sectores sociales (público, privado y comunitario) es fundamental para prevenir diversos tipos de deterioro del actual sistema turístico nacional”

En esta línea argumenta (11), en cuanto a la importancia de la gestión del conocimiento para ofrecer conjuntamente servicios turísticos, para facilitar la construcción e implementación de experiencias y un servicio diferenciado que se traduzca en una atención excepcional y en la creación de experiencias turísticas memorables. Y el estudio de (12), quienes en sus hallazgos revelan las disparidades entre los productores y los intermediarios que generan asimetrías y disminuyen la capacidad de negociación, dificultando la obtención de contratos de venta de cosechas con anticipación a precios justos.

Dentro de esta problemática se aprecia la necesidad de identificar las estrategias que se aboquen a contribuir en la solución. Emerge entonces el concepto de innovación como elemento fundamental para articular las respuestas en relación con fortalecer la competitividad de las empresas del turismo, mejorar la experiencia del cliente, propender por la sostenibilidad y la eficiencia operativa y responder con suficiencia a la obligatoria adaptación al cambio.

Finalmente, desde el punto de vista económico, el turismo ha brindado oportunidades de empleo y crecimiento económico en el norte del departamento de Caldas, específicamente en los municipios de Neira y Salamina. Estos municipios han capitalizado su rica herencia histórica y arquitectura colonial para atraer a visitantes interesados en conocer su cultura y tradiciones. La actividad turística ha impulsado la creación de puestos de trabajo en la hostelería, la gastronomía y las artesanías, beneficiando a las comunidades locales y mejorando su calidad de vida.

Se justifica por tanto, abordar la identificación de las barreras que coartan la necesaria adopción de estrategias de turismo responsable en esta región, destacando el interés manifiesto y el reconocimiento del papel que juegan las TICs en el escenario turístico actual, proceso dentro del cual la innovación, principalmente la abierta, es protagonista.

Metodología

La investigación adoptó un enfoque cualitativo y se basó en diferentes tipos de estudios, incluyendo el descriptivo, correlacional y explicativo. Se utilizó un análisis multivariado para el último tipo de estudio. Se utilizó como herramienta de trabajo la encuesta, la cual

se basó en investigaciones previas y en una base teórica sólida; para el efecto se llevó a cabo una prueba piloto y se involucró a un grupo de expertos para diseñar las preguntas adecuadas. Sobre la base de la conveniencia estadística, dadas las limitadas observaciones, que no permitieron hacer muestreo y a partir de algunos talleres de trabajo, en los cuales se invitaron a los empresarios directos e indirectos del sector turístico de los municipios de Neira y Salamina del Departamento de Caldas, se logró consolidar una base de respuesta de 68 empresarios. Además, se desarrolló una encuesta que fue sometida a evaluación por expertos, seguida de una prueba piloto. Posteriormente, el formulario escrito fue llevado a los empresarios del sector turístico de los municipios de Neira y Salamina del departamento de Caldas. El instrumento de la encuesta incluyó preguntas con respuestas en escala Likert, calificadas del 1 al 5, donde 1 indica totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 neutral, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo. La tabla 1 detalla las variables evaluadas en el estudio.

Los resultados obtenidos de la encuesta fueron sometidos a análisis de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, adecuada para muestras pequeñas. Además, se llevaron a cabo análisis de correlación de Spearman y análisis de Alpha de Cronbach. Estas pruebas son fundamentales para evaluar la fiabilidad de la escala de medida utilizada.

Tabla 1. Variables y descripción

Nombre	Descripción
INNOVA	La innovación de productos turísticos es fundamental para el crecimiento de su empresa
DIVERS	La diversificación de la oferta turística del municipio contribuye a la satisfacción del turista.
CULTURA	El reflejo de la cultura e historia del municipio es el principal aspecto por considerar en el desarrollo de nuevos productos turísticos.
EXPERIEN	La creación de experiencias innovadoras genera mayor competitividad del destino en comparación con los destinos y experiencias tradicionales.
PROMO	La promoción de experiencias está dirigida a la expansión del mercado de visitantes tanto nacionales como extranjeros.
RECONFIG	La reconfiguración de los productos turísticos existentes está encaminada a la atracción de diferentes consumidores
ECOCUL	El turismo ecológico y cultural deben ser el foco principal en el desarrollo de nuevos productos turísticos en el municipio.
VALOR	La adición de atributos que denotan un valor agregado a los productos turísticos mejora la percepción de la marca de su municipio como destino ecológico y cultural.
APLIC	Las estrategias de promoción del destino a través de aplicaciones tecnológicas están encaminadas a consolidar los valores ecológicos y aspectos culturales del municipio.
SIMULA	La representación mediante simulación de los principales atractivos turísticos ecológicos y culturales en plataformas tecnológicas ayudaría a la accesibilidad de los turistas.
COOP	La cooperación entre empresas turísticas favorece el desarrollo de nuevos productos turísticos y la consolidación de los existentes.
APOYGUB	El apoyo gubernamental se refleja en el crecimiento económico de los operadores y las empresas turísticas.
APOYFIN	El apoyo financiero de entidades gubernamentales se refleja en el desarrollo de la innovación de productos turísticos.
BARFINAN	Una de las principales barreras para innovar en las empresas del sector turístico es la falta de liquidez o fuentes de financiamiento.
CAPACIT	El capital humano capacitado es fundamental para el éxito de la implementación de nuevas experiencias turísticas.

REDES	El uso de las redes sociales (ejemplo Facebook, Instagram, Twitter y apps empresariales) representan herramientas más efectivas de difusión de nuevos productos turísticos en comparación con los métodos tradicionales (volantes, anuncios en tv y radio, etc.)”.
VIRTUAL	La promoción de su municipio como destino ecológico y cultural mediante entornos virtuales de aprendizaje inmersivos (tecnologías análogas de realidad virtual o realidad aumentada) posibilita la fidelización de turistas y educación ambiental.
PARTIC	El desarrollo de los nuevos productos debe realizarse con la participación y acompañamiento de los gestores gubernamentales del sector turístico de su municipio
TEND	El conocimiento de las tendencias del mercado facilita el desarrollo de la innovación de experiencias.

Resultados y discusión

Con la información recaudada se procedió en primer lugar, con una caracterización de la población encuestada desde el punto de vista descriptivo cuyos resultados se resumen a continuación:

En el 50% de las empresas encuestadas, trabajan personas diferentes a sus familias y/o las familias de los propietarios, mientras que en el 15% de éstas, si lo hace. Lo que supone una apertura importante a la participación de los empleados más allá de la afiliación a una familia y enfocadas en el cumplimiento de una misión de servicio.

La principal oferta turística de las empresas se enmarca en un 40% en turismo cultural, un 31% en turismo sostenible y un 16% en turismo de naturaleza. Lo que muestra la diversidad de enfoques que se viene ofreciendo en las empresas encuestadas y con un tinte significativo de reconocer y apoyar el tema sostenible.

Los complementos turísticos que ofrecen las empresas incluyen un 31% de alojamiento, un 16% de eventos culturales y un 12% alimentación. Como una mirada integral de los servicios se consideran las diversas necesidades de los clientes sobre todo en cuanto a alojamiento y alimentación, que sumados son más del 50% de los servicios.

Frente a clientes potenciales, la oferta turística de ambos municipios permite considerar en un 56% personas de la tercera edad, niños, mujeres embarazadas, personas con discapacidad física y personas de las comunidades LGBTI y un 12% espacios y servicios para mascotas. Esto puede darse como resultado de los cambios demográficos presentados en la región, el reconocimiento de las diferencias y la redefinición de las familias en el contexto social.

Ahora bien, en lo concerniente con servicios adicionales, un 26% de las empresas ofrece actividades adaptadas para la inclusión, un 19% para la población con discapacidad y un 11% guías especializados. Los datos previos se obtuvieron de los análisis que se hacen de la población visitante, dentro de la cual un porcentaje importante requiere de apoyo para su movilidad.

En lo relacionado con el medio ambiente y su protección, un 69% realizan concientización ambiental con los visitantes, un 18% realiza reciclaje de residuos líquidos y sólidos y un 12% cuenta con senderos ecológicos. Y esto como un aporte social a la necesidad de cuidar nuestros recursos y nuestra naturaleza.

Por último, un 84% de las empresas, ven amenazado su futuro dada la pérdida potencial de los recursos naturales en un futuro próximo. Fenómenos como el cambio climático y sus efectos sobre los recursos con los que cuenta la región norte del departamento de Caldas, los cuales se ven muy afectados por los extremos climáticos lo que potencialmente degenera en la imposibilidad de ofertar servicios que ayuden a la manutención de las familias y las empresas.

Habiendo llevado a cabo el análisis descriptivo previo, se procedió en segundo lugar a llevar a cabo la evaluación de las variables definidas de acuerdo a la escala de Likert, calificadas del 1 al 5, donde 1 indica totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 neutral, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo. Las apreciaciones de las empresas y los resultados se pueden observar en la figura 1.

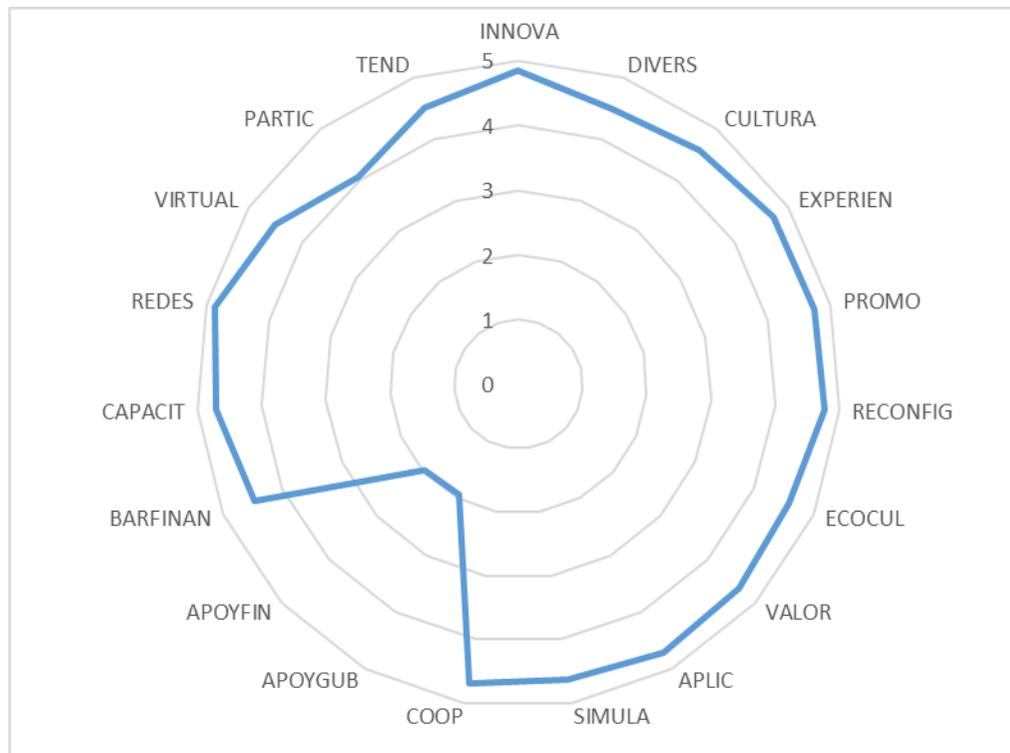


Figura 1. Resultados de la encuesta

Se destacan las calificaciones más altas en cuanto a:

La innovación de productos turísticos es fundamental para el crecimiento de las empresas y la creación de experiencias innovadoras genera mayor competitividad del destino en comparación con los destinos y experiencias tradicionales.

En esta línea, la fusión de colaboración, innovación y sostenibilidad tiene varias implicaciones para las regiones que se enfrentan a retos y oportunidades similares, ofreciéndoles una hoja de ruta para construir ecosistemas de innovación resistentes que impulsen la prosperidad económica, la responsabilidad medioambiental y el bienestar de la comunidad.

Para las empresas del sector turístico, la adopción de los principios de la innovación puede ponerse en práctica mediante asociaciones y colaboraciones estratégicas. Deben buscar activamente oportunidades de colaboración, ya sea con otras empresas turísticas, proveedores locales o empresas de nueva creación. Este enfoque colaborativo no solo puede impulsar la innovación, sino también mejorar la sostenibilidad y la competitividad de sus ofertas (13).

Las empresas del sector turístico necesitan adoptar la práctica de la innovación abierta y colaborar con diversos socios externos, como clientes, comunidades locales y otras entidades interesadas. Esta colaboración es fundamental para generar nuevas ideas y soluciones que puedan potenciar su competitividad y sostenibilidad. Asimismo, es

importante que las empresas turísticas promuevan una cultura de innovación y creatividad entre sus empleados, alentándolos a pensar de manera innovadora y a experimentar con nuevas ideas y tecnologías. La implementación de la innovación abierta puede contribuir significativamente al desarrollo de prácticas turísticas más sostenibles, a través de la colaboración con organizaciones medioambientales, autoridades gubernamentales y otros actores relevantes en el ámbito turístico (14).

Los resultados ilustran que, en el contexto rural, las PYME turísticas están interesadas y motivadas para innovar no solo en su propio beneficio, sino también para contribuir a la comunidad de destino en general. Esta motivación se deriva de las características particulares del contexto rural, como el arraigo local, los fuertes lazos locales, la preocupación por el bienestar social y cultural de la comunidad y la voluntad de ayudarse mutuamente. Así también, invitan a participar a otros grupos de interés que pertenecen a la comunidad (por ejemplo, organizaciones públicas, agentes de la industria, organizaciones de gestión de la cultura, profesionales externos, ciudadanos locales y miembros de la familia) (15). Así pues, la innovación surge de la generación y aplicación de conocimiento, destacando su intercambio dentro de las organizaciones como motor para la creación de nuevas soluciones innovadoras. Por ende, este intercambio se vuelve crucial en el ámbito turístico (16).

En cuanto a las redes sociales, su uso representa una de las herramientas más efectivas de difusión de nuevos productos turísticos en comparación con los métodos tradicionales, en tanto las estrategias de promoción del destino a través de aplicaciones tecnológicas están encaminadas a consolidar los valores ecológicos y aspectos culturales de los municipios.

Las empresas deben desarrollar una estrategia clara de turismo inteligente que conecte la tecnología digital con el valor comercial agregado. Esto puede lograrse creando objetivos corporativos definidos, instituyendo la revisión del rendimiento y construyendo plataformas para la colaboración, mientras tanto, debe mejorarse la formación del personal para que comprenda mejor la relación entre tecnología y negocio (17). Internet y las tecnologías de la información son cruciales en todos los niveles operativos, estructurales, de marketing y estratégicos para facilitar la comunicación global entre proveedores, consumidores e intermediarios (18).

Las tecnologías de información y comunicaciones TI son necesarias para respaldar los servicios integrados de los proveedores turísticos. Aparte de los servicios de tratamiento y atención, las TI desempeñan un papel importante en el ámbito empresarial, como fuente de información, simplificación del proceso de pago, facilitación de la logística y otros procesos administrativos (19).

Ahora bien, sin dejar de considerar que las variables evaluadas en su mayoría tienen calificaciones altas, se destacan también las más bajas. Así por ejemplo la falta de apoyo gubernamental que se refleja en el crecimiento económico de los operadores turísticos y las empresas turísticas y la falta de apoyo financiero de entidades gubernamentales que se refleja en el desarrollo de la innovación de productos turísticos.

Estos resultados van en la misma línea de los hallados por (20), quienes explican que es necesario enfocarse en la elaboración de estrategias para promover el turismo sostenible, dado que existe una percepción de falta de conciencia en áreas clave como lo social, lo rural y la preservación del medio ambiente. Además, se observa una carencia de respaldo por parte del gobierno en este aspecto.

Resuenan en esta misma línea, los hallazgos de (21), quienes argumentan en un estudio sobre el sector turístico que se evidencia una escasez de apoyo gubernamental en términos de presupuesto, logística y acompañamiento general para el turismo. Esta precariedad financiera se traduce en una falta de recursos y liquidez, especialmente para abordar

los requisitos técnicos necesarios. Además, se observa una identificación y clasificación débil de la oferta turística, con muchas actividades que presentan pocos productos disponibles. Esto se ve agravado por la falta de difusión, promoción y comercialización de los programas culturales, artísticos y patrimoniales, lo que conduce a un desconocimiento generalizado de la oferta disponible.

Según (22) en su estudio sobre gestión de recursos turísticos regionales, identifican varios factores que obstaculizan la adopción generalizada de programas de turismo responsable en las economías emergentes. Entre estos factores se destacan el costo asociado a las prácticas de turismo responsable, la competencia en el sector y la falta de respaldo por parte del gobierno. Estos elementos actúan como barreras que dificultan la difusión activa de programas de turismo responsable en dichas economías.

Ahora bien, una vez presentados los análisis descriptivos y la evaluación de las variables más destacadas, se procedió a determinar el comportamiento de las variables, para cuyo efecto se realizó un análisis de correlación, el cual se puede observar en la tabla 2.

Tabla 2. Análisis de correlaciones

	INNO	DIVERS	CULT	EXP	PROM	REC	ECO	VALOR	APLIC	SIMULA	COOP	APGUB	APFIN	BARFIN	CAP	RED	VIRT	PART	TEND
INNO	1	,783**	,713**	,970**	,805**	,721**	,789**	,866**	,866**	,844**	,576**	-0,091	0,066	,769**	,782**	,720**	,778**	,549**	,705**
DIVERS	,783**	1	,936**	,838**	,901**	,939**	,709**	,758**	,758**	,676**	,472**	-0,194	0,043	,566**	,634**	,414*	,582**	,425*	,504**
CULT	,713**	,936**	1	,738**	,824**	,911**	,684**	,779**	,779**	,661**	,555**	-0,081	0,097	,542**	,734**	,520**	,592**	,458*	,538**
EXP	,970**	,838**	,738**	1	,853**	,791**	,780**	,870**	,870**	,843**	,585**	-0,134	0,057	,737**	,766**	,600**	,742**	,464*	,677**
PROM	,805**	,901**	,824**	,853**	1	,901**	,529**	,650**	,650**	,677**	,420*	-0,164	0,047	,590**	,565**	,468*	,523**	0,251	,503**
REC	,721**	,939**	,911**	,791**	,901**	1	,710**	,770**	,770**	,669**	,511**	-0,229	0,000	,544**	,664**	,393*	,584**	0,323	,511**
ECO	,789**	,709**	,684**	,780**	,529**	,710**	1	,952**	,952**	,727**	,655**	-0,108	0,024	,606**	,845**	,517**	,799**	,637**	,643**
VALOR	,866**	,758**	,779**	,870**	,650**	,770**	,952**	1	1,000**	,819**	,743**	-0,037	0,085	,677**	,943**	,630**	,832**	,600**	,726**
APLIC	,866**	,758**	,779**	,870**	,650**	,770**	,952**	1,000**	1	,819**	,743**	-0,037	0,085	,677**	,943**	,630**	,832**	,600**	,726**
SIMULA	,844**	,676**	,661**	,843**	,677**	,669**	,727**	,819**	,819**	1	,552**	-0,041	0,147	,696**	,756**	,787**	,883**	,401*	,812**
COOP	,576**	,472**	,555**	,585**	,420*	,511**	,655**	,743**	,743**	,552**	1	0,191	-0,112	,415*	,793**	,463*	,553**	0,356	,503**
APGUB	-0,09	-0,19	-0,08	-0,13	-0,16	-0,22	-0,10	-0,037	-0,037	-0,041	0,191	1	,567**	-0,321	0,120	0,128	0,048	0,175	0,081
APFIN	0,066	0,043	0,097	0,057	0,047	0,000	0,024	0,085	0,085	0,147	-0,112	,567**	1	-0,085	0,179	0,168	0,206	0,268	0,227
BARFIN	,769**	,566**	,542**	,737**	,590**	,544**	,606**	,677**	,677**	,696**	,415*	-0,321	-0,085	1	,612**	,583**	,621**	,481**	,634**
CAP	,782**	,634**	,734**	,766**	,565**	,664**	,845**	,943**	,943**	,756**	,793**	0,120	0,179	,612**	1	,670**	,772**	,549**	,704**
RED	,720**	,414*	,520**	,600**	,468*	,393*	,517**	,630**	,630**	,787**	,463*	0,128	0,168	,583**	,670**	1	,768**	,467*	,652**
VIRT	,778**	,582**	,592**	,742**	,523**	,584**	,799**	,832**	,832**	,883**	,553**	0,048	0,206	,621**	,772**	,768**	1	,590**	,732**
PART	,549**	,425*	,458*	,464*	0,251	0,323	,637**	,600**	,600**	,401*	0,356	0,175	0,268	,481**	,549**	,467*	,590**	1	,409*
TEND	,705**	,504**	,538**	,677**	,503**	,511**	,643**	,726**	,726**	,812**	,503**	0,081	0,227	,634**	,704**	,652**	,732**	,409*	1

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Los valores marcados en color rojo y que equivalen al 38% del total de la correlación, lo que quiere decir que existe una correlación positiva y significativa entre las variables de mayor connotación estadística, de las cuales se destacan: la innovación, la diversificación de la oferta turística, la cultura, las experiencias innovadoras, el turismo ecológico y cultural y atributos que denotan un valor agregado a los productos turísticos.

Con base en lo anterior, coincidimos con (23), en cuanto a recomendar que el gobierno y las partes interesadas adopten estrategias como 1) Hacer más atractivo el sector turístico para aumentar las llegadas de turistas y los ingresos. 2) Aprovechar el potencial de las TI para el crecimiento económico, especialmente en lo que respecta a la suscripción y el uso de teléfonos móviles. 3) Asociarse con el sector privado para desarrollar los atributos de las TI que mejoran el turismo. 4) Subvencionar el costo de la conectividad a internet, sin la cual el efecto potenciador del crecimiento de las TI se reduce sustancialmente. 5) Promover una plataforma de turismo electrónico para que los beneficios del turismo tengan efectos multiplicadores de gran alcance sobre el crecimiento económico. Se observa igualmente la necesidad de que los profesionales y los responsables políticos del sector turístico deben hacer un seguimiento de las tendencias y los temas emergentes en materia de innovación abierta, turismo y sostenibilidad para mantenerse al día de los últimos avances y oportunidades.

Conclusiones

Los procesos de innovación que van desde la concepción, desarrollo e implementación de productos turísticos son fundamentales para el crecimiento de las empresas y la creación de experiencias innovadoras genera mayor competitividad de los destinos en comparación con otros que se basan en experiencias tradicionales, por lo que desempeña un papel crucial en el desarrollo y la expansión de las empresas del sector.

La innovación surge de la generación y aplicación de conocimiento, destacando su intercambio dentro de las organizaciones y entre ellas como motor para la creación de nuevas soluciones. Por ende, este intercambio se vuelve crucial en el ámbito turístico, aspecto que destaca el rol de la innovación abierta dentro de estos procesos.

La creación de experiencias innovadoras no solo enriquece la oferta turística, sino que también impulsa la competitividad del destino. Estas iniciativas permiten a los destinos diferenciarse y destacarse frente a la competencia, ofreciendo a los viajeros experiencias únicas y memorables. En un mercado cada vez más saturado, la capacidad de innovar se convierte en un factor determinante para el éxito y el crecimiento sostenible en la industria del turismo.

El uso de redes sociales se destaca como una herramienta altamente efectiva para difundir nuevos productos turísticos, superando a los métodos tradicionales de promoción. Además, las estrategias de promoción del destino a través de aplicaciones tecnológicas están dirigidas hacia la consolidación de los valores ecológicos y aspectos culturales de los municipios. Esta combinación de enfoques tecnológicos y de valores contribuye a una promoción más efectiva y atractiva del destino turístico, generando un mayor interés y compromiso por parte de los viajeros.

La ausencia de respaldo gubernamental impacta negativamente en el crecimiento económico tanto de los operadores turísticos como de las empresas del sector, siendo esta una de las principales barreras identificadas. Esta carencia se evidencia especialmente en la falta de apoyo financiero por parte de las entidades gubernamentales para el desarrollo e innovación de productos turísticos. Esta situación representa un obstáculo significativo para el progreso y la competitividad de la industria turística, limitando su capacidad para ofrecer experiencias renovadas y atractivas que puedan satisfacer las demandas cambiantes de los turistas y mantener la relevancia en el mercado.

Agradecimientos

Este trabajo forma parte de los resultados del proyecto de investigación "Ruta-Lab: Colaboratorio para gestionar experiencias culturales y turísticas inclusivas y sostenibles

en el Departamento de Caldas: Caso Neira y Salamina”, registrado y financiado por la Dirección de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia (Manizales) y la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Caldas, código Hermes 48954.

Referencias

1. Condori Chura D, Flores-Vargas SA. Impactos económicos del turismo en proveedores de servicios turísticos a nivel mundial: Una revisión sistemática. Puriq [Internet]. 2023; 5:e540. Disponible en: <http://revistas.unah.edu.pe/index.php/puriq/article/view/540>
2. Coll Ramis MA. Tourism education in Spain’s secondary schools: The curriculums’ perspective. J Hosp Leis Sport Amp Tour Educ [Internet]. 2020; 100292. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2020.100292>.
3. OMT - International tourism highlights [Internet]. Informe de turismo 2019. OMT - International tourism highlights; 2024. Disponible en: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421152>
4. Akbar I, Yang Z, Mazbayev O, Seken A, Udahogora M. Local residents’ participation in tourism at a world heritage site and limitations: a case of Aksu-Jabagly natural world heritage site, Kazakhstan. Geoj Tour Geosites [Internet]. 2020; 28(1):35-51. Disponible en: <https://doi.org/10.30892/gtg.28103-450>
5. Buhalis D, Leung D, Lin M. Metaverse as a disruptive technology revolutionising tourism management and marketing. Tour Manag [Internet]. 2023; 97:104724. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2023.104724>.
6. Mejjad N, Rossi A, Pavel AB. The coastal tourism industry in the Mediterranean: A critical review of the socio-economic and environmental pressures & impacts. Tour Manag Perspect [Internet]. 2022 ; 44:101007. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.101007>.
7. World Tourism Barometer [Internet]. Informes de turismo 2024. Disponible en: <https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2024-01/barometer-turism-data-ppt-jan24.pdf?VersionId=ua6xuwZCeveZWEzblFVP5eXUmGszXhXs>
8. MINCIT - Ministerio de Comercio, Industria y Turismo [Internet]. Informes de turismo 2020| MINCIT - Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; 2024. Disponible en: <https://www.mincit.gov.co/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-turismo>.
9. Serrano A, Montoya L, Amado N. La competitividad turística. Una aproximación desde el Departamento de Boyacá Colombia, Tendencias, [Internet]. 2024; 22(1): 226-253. Disponible en: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rtend/article/view/6184>
10. Garavito L, Rozo E, Mojica F. ¿Puede el turismo liderar el desarrollo competitivo y sostenible en el presente y el futuro próximo en Colombia? Via Tour Rev [Internet]. 2019; (15). Disponible en: <https://doi.org/10.4000/viatourism.3522>.
11. Marulanda C, López M, Suárez M. Gestión del conocimiento y procesos en las empresas del sector turístico del departamento de Caldas (Colombia). Pensamiento & Gestión, [Internet]. 2022; 52):2. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/13454>.
12. Soto L, Cardona L. Asociatividad rural. en los sectores agrarios, turismo-artesanal y medio ambiente en: Manizales, Villamaría, Riosucio y Aguadas. (Caldas) Reto [Internet]. 2019; 7(1), 45–63. Disponible en: <https://revistas.sena.edu.co/index.php/RETO/article/view/2519>.



13. Chu AC, Liao CH, Xu R, Chen PH. Dynamic effects of tourism shocks on innovation in an open-economy Schumpeterian growth model. *Econ Model* [Internet]. 2023 :106619. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106619>.
14. Mota B, Rua OL, Neira-Gómez I. New advances in science mapping and performance analysis of the open innovation and tourism relationship. *J Open Innov* [Internet]. 2023 :100154. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100154>
15. Maziliauske E. Innovation for sustainability through co-creation by small and medium-sized tourism enterprises (SMEs): Socio-cultural sustainability benefits to rural destinations. *Tour Manag Perspect* [Internet]. 2024; 50:101201. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2023.101201>
16. Yati Y. Idea generation techniques in pop-up tourism labs. *Ann Tour Res Empir Insights* [Internet]. 2023; 4(1):100096. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.annale.2023.100096>
17. Liu Q, Gao J, Li S. The innovation model and upgrade path of digitalization driven tourism industry: Longitudinal case study of OCT. *Technol Forecast Soc Chang* [Internet]. 2024; 200:123127. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123127>.
18. Ping L, Ying Z, Huang S. Role of information technology in the development of e-tourism marketing: A contextual suggestion. *Econ Anal Policy* [Internet]. 2023. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.eap.2023.03.010>.
19. Ayuningtyas D, Ariwibowo DA. The strategic role of information communication technology in succeeding medical tourism. *Enfermeria Clin* [Internet]. 2020; 30:170-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.06.039>.
20. León Gómez A, Saavedra Camargo JA, García Revilla R, Mora Forero JA. Percepción de los estudiantes de turismo sobre el desarrollo turístico sostenible en Bogotá. *Turismo Soc* [Internet]. 2023; 33:231-54. Disponible en: <https://doi.org/10.18601/01207555.n33.10>.
21. Guzmán BE, Parra R, Tarapuez EI. Integración productiva y desarrollo del turismo cultural. *Espacios* [Internet]. 2020; 41(49):292-304. Disponible en: <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n49p25>
22. Rodríguez G, Martínez C. Turismo responsable: propuesta para gestionar destinos turísticos regionales en la etapa post-covid-19. *Revista Universidad y Sociedad*, [Internet]. 2024; (14)1:128-136. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000100128&lng=es&nrm=iso
23. Adeleye BN. Re-examining the tourism-led growth nexus and the role of information and communication technology in East Asia and the Pacific. *Heliyon* [Internet]. 2023; 9(2):e13505. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13505>