

# Turismo científico como herramienta de desarrollo local y divulgación del conocimiento: revisión crítica de tendencias

Verenice Sánchez Castillo

Universidad de la Amazonia. Florencia, Colombia  
<https://orcid.org/0000-0002-3669-3123>,  
[ve.sanchez@udla.edu.co](mailto:ve.sanchez@udla.edu.co)

**Cómo citar:** Sánchez Castillo, V. (2023). Turismo científico como herramienta de desarrollo local y divulgación del conocimiento: revisión crítica de tendencias. *Opinión Pública*, (20), 33-44. <https://doi.org/10.52143/2711-0281.1033>

## Resumen

En el artículo “Turismo científico como herramienta de desarrollo local y divulgación del conocimiento: revisión crítica de tendencias” se expone el rol del turismo científico comprendido entre el periodo 2019-2023 y se resalta el potencial de dicha herramienta como motor de desarrollo económico y social en comunidades locales. Se identificaron algunas tendencias a través de una revisión documental como las siguientes: la capacidad para generar ingresos sostenibles, la capacidad para fomentar la divulgación científica; y la promoción de la colaboración entre las instituciones académicas, los gobiernos y las empresas. Además, se analizó cómo la digitalización, acelerada por la pandemia de COVID-19, abrió nuevas oportunidades para democratizar el acceso a la ciencia mediante experiencias virtuales. De igual manera, en el presente artículo se identifican y señalan desafíos relevantes, como la necesidad de equilibrar la afluencia turística frente a la conservación de los recursos y la importancia de garantizar una comunicación efectiva de conceptos científicos. Se revisaron algunos estudios de caso donde se demuestra que, cuando el turismo científico se implementa de manera responsable, puede convertirse en una herramienta poderosa, tanto para el desarrollo sostenible, como para la educación. Se identifica y aclara que, el éxito futuro del turismo científico, como herramienta de desarrollo local y de divulgación del conocimiento, dependerá de una planificación integrada, la formación de profesionales y la continuidad de investigaciones aplicadas que monitoreen sus impactos.

**Palabras Clave:** desarrollo local, divulgación científica, investigación aplicada, sostenibilidad, turismo científico

Clasificación JEL: A22, D63, D83

## Scientific tourism as a tool for local development and knowledge dissemination: critical review of trends

*Verenice Sánchez Castillo*

Universidad de la Amazonia. Florencia, Colombia  
<https://orcid.org/0000-0002-3669-3123>,  
[ve.sanchez@udla.edu.co](mailto:ve.sanchez@udla.edu.co)

**Cómo citar:** Sánchez Castillo, V. (2023). Turismo científico como herramienta de desarrollo local y divulgación del conocimiento: revisión crítica de tendencias. *Opinión Pública*, (20), 33-44. <https://doi.org/10.52143/2711-0281.1033>

### Abstract

The article "Scientific tourism as a tool for local development and knowledge dissemination: a critical review of trends" explores the role of scientific tourism in the period 2019-2023. It highlights its potential as a driver of economic and social development in local communities. Through a documentary review, key trends were identified, such as its ability to generate sustainable income, foster scientific dissemination and promote collaboration between academic institutions, governments and companies. In addition, it analyzed how digitalization, accelerated by the COVID-19 pandemic, opened new opportunities to democratize access to science through virtual experiences. The article also points out important challenges, such as the need to balance tourist influx with resource conservation and ensure effective communication of scientific concepts. The case studies reviewed demonstrated that, when implemented responsibly, scientific tourism can be a powerful tool for sustainable development and education. It is proposed that its future success will depend on integrated planning, the training of professionals and the continuity of applied research that monitors its impacts.

**Keywords:** gaps, global governance, multilateralism, networks, transgovernmentalism

Clasificación JEL: A22, D63, D83

## Introducción

En la contemporaneidad, el desarrollo de la actividad turística se ha visto marcado por diversos cambios que rompen con los estándares pasados adaptados exclusivamente a un turismo caribeño de sol y playa, o a un turismo europeo que atrae por los temas de la historia y sus monumentos. Es común las distintas maneras en que las comunidades, tradiciones y costumbres; el patrimonio inmaterial de los pueblos; los recursos naturales, la ciencia e incluso la salud se ponen al servicio de los sectores turísticos. Todo lo anterior se da bajo las premisas de sostenibilidad (Saluja *et al.*, 2022; Sánchez Castillo *et al.*, 2023), aprovechamiento de las potencialidades culturales (Panzera *et al.*, 2021) y la búsqueda de una experiencia singular. Sanabria Martínez (2022), expone la interrelación de estos factores a nivel local. Por su parte, Gómez Cano (2023), refiere un aspecto que llama la atención en ciudades patrimoniales como es la gentrificación. Y en este mismo sentido Yuedi *et al.* (2023) y Mwesiumo *et al.* (2022), abordan la sostenibilidad como un factor detonante en el turismo.

Más allá de los aspectos enunciados, tiene lugar el turismo científico. Este ha emergido en las últimas décadas como una modalidad innovadora que combina el interés por la ciencia con la exploración de destinos únicos, ofreciendo experiencias que van más allá del turismo convencional.

Los textos consultados muestran casos de estudio en los que se incluyen los eventos científicos (López Gamba *et al.*, 2023), los intercambios académicos, los estudios colaborativos respecto a naturaleza (Vercher *et al.*, 2023), el uso de suelos (Quintero Rueda *et al.*, 2023) y recursos naturales (Viganó *et al.*, 2023), patrimonio arqueológico (Sánchez Castillo *et al.*, 2023) y de sitio (Wang & Xiao, 2020), ciencias de la salud, economía (Fernández Hernández & Bravo Benítez, 2023), literatura, educación, las propias tecnologías, el comercio (Higuera Carrillo, 2022; Hoyos Chavarro *et al.*, 2022) entre otros.

Este enfoque del turismo científico como herramienta de desarrollo local y divulgación del conocimiento busca atraer a visitantes curiosos e interesados por el conocimiento (Ripoll Rivaldo, 2023) y se ha posicionado como una herramienta potencial para el desarrollo local (Sánchez Castillo *et al.*, 2023), el comercio (García Peña *et al.*, 2023) y la divulgación científica (Esteche *et al.*, 2023). En un mundo donde la ciencia y la tecnología desempeñan un papel cada vez más relevante, el turismo científico representa una oportunidad para acercar estos campos a la sociedad y también contribuye al crecimiento económico de comunidades que albergan recursos naturales, culturales o científicos de valor excepcional.

Los antecedentes del turismo científico se remontan a iniciativas pioneras como las visitas a los observatorios astronómicos, a los parques geológicos, a sitios de interpretación o reservas de biodiversidad, donde los turistas podían interactuar directamente con expertos y aprender sobre investigaciones en curso. En los últimos años, este concepto ha evolucionado significativamente. Se han incorporado nuevas dimensiones como la sostenibilidad (Murgas Téllez *et al.*, 2023), la educación (Crespo O'Reilly *et al.*, 2023) y la colaboración entre sectores (Gómez Cano & Sánchez Castillo, 2023) con una mirada hacia las comunidades y grupos con marcados rasgos culturales (Araque Geney, 2023). Este crecimiento ha sido impulsado, en parte, por la creciente demanda de experiencias turísticas auténticas y enriquecedoras, así como por la necesidad de promover la ciencia de manera más accesible y atractiva.

En el periodo 2019-2023, el turismo científico ganó mayor visibilidad, especialmente en el contexto de desafíos globales como la pandemia de COVID-19, que aceleró la digitalización y la búsqueda de alternativas económicas sostenibles. Durante este tiempo, numerosos estudios y proyectos exploraron cómo esta modalidad turística podía contribuir al desarrollo local (Orozco Castillo, 2022), a fomentar la divulgación del conocimiento (Tomal, 2021) y a fortalecer la conexión entre la ciencia (Padrón

Alvarez *et al.*, 2023) y la sociedad (Romaña García *et al.*, 2021). El turismo científico, a pesar de su potencial, enfrenta aún retos significativos, como la necesidad de equilibrar la afluencia turística con la conservación de los recursos, y suplir la falta de marcos conceptuales y metodológicos consolidados para su estudio e implementación.

Este artículo busca ofrecer una revisión crítica de las tendencias y estudios de caso más relevantes en el campo del turismo científico durante el periodo 2019-2023. A través de un análisis integrador, se exploran las dinámicas que han marcado su evolución, así como las oportunidades y desafíos que se plantean para el futuro. Se busca contribuir a una mejor comprensión sobre lo que se conoce como turismo científico y proporcionar insumos para su desarrollo sostenible y su consolidación como una herramienta de transformación social y económica.

## Metodología

La metodología utilizada para la elaboración de este artículo tuvo como base un enfoque de revisión documental que permitió analizar y sintetizar la información disponible sobre el turismo científico como una herramienta de desarrollo local y de divulgación del conocimiento. Este método fue seleccionado por su capacidad para integrar y contrastar fuentes diversas, lo que facilitó la identificación de tendencias, avances y desafíos en el periodo 2019-2023.

Para la iniciación del trabajo se definieron los criterios de búsqueda y selección de fuentes. Se priorizaron artículos científicos, informes técnicos, libros y documentos de organismos internacionales publicados en el periodo mencionado. Las bases de datos consultadas incluyeron *Scopus*, *Web of Science*, *ScienceDirect* y *Google Académico*. Se utilizaron combinaciones de palabras clave como *turismo científico*, *desarrollo local*, *divulgación científica*, *sostenibilidad* y *estudios de caso*. Además, se incorporaron fuentes secundarias, como informes

gubernamentales y documentos de proyectos, para enriquecer la perspectiva.

Una vez recopilada la literatura, se procedió a su organización y clasificación temática. Se identificaron cinco categorías principales: desarrollo local, divulgación del conocimiento, colaboración entre actores, digitalización e investigación aplicada. Este enfoque permitió estructurar el análisis de manera coherente y facilitó la identificación de patrones y tendencias recurrentes.

Posteriormente, se realizó un análisis crítico de las fuentes seleccionadas. Este proceso implicó la lectura detallada de cada documento, la extracción de información relevante y la comparación de hallazgos entre diferentes autores y contextos. Se prestó especial atención a los estudios de caso, dado que proporcionaron ejemplos concretos de la manera como el turismo científico se ha implementado en diversas regiones y cuáles han sido sus impactos.

Para garantizar la rigurosidad del análisis, se aplicó un enfoque sistemático en la interpretación de los datos. Se contrastaron las perspectivas teóricas con los resultados empíricos, identificando tanto consensos, como divergencias en la literatura. Además, se destacaron las limitaciones y vacíos existentes en la investigación, hecho que concluyó con la necesidad de proponer la inclusión de áreas de estudio, en un futuro.

La síntesis de la información se organizó en torno a las tendencias identificadas y esto facilitó la construcción de una narrativa integradora y coherente. Dicho proceso permitió presentar un panorama actualizado del turismo científico y ofrecer reflexiones críticas sobre su potencial y desafíos.

La metodología de revisión documental adoptada en este artículo combinó un enfoque sistemático con el análisis crítico, hecho que permitió explorar, de manera exhaustiva, el estado del arte del turismo científico en el periodo 2019-2023. Este enfoque

contribuyó a la aportación de una base sólida para la discusión y sentó las bases para futuras investigaciones en este campo emergente.

## Resultados y Discusión

El turismo científico emerge como una tendencia relevante en los últimos años, especialmente durante el periodo comprendido entre 2019 y 2023, donde se observa un crecimiento significativo en su conceptualización y aplicación práctica. Una de las principales tendencias identificadas fue su integración con el desarrollo local (Ricardo Jiménez, 2022). Numerosos estudios destacan cómo este tipo de turismo atrajo visitantes interesados en la ciencia y generó oportunidades económicas para comunidades locales (Gómez Cano & Sánchez Castillo, 2023). Por ejemplo, en regiones con biodiversidad única, producciones con técnicas sostenibles (Ramírez Sánchez *et al.*, 2022; Sánchez Castillo & Delgadillo Barrera, 2023) o patrimonio geológico (Rodrigues *et al.*, 2021), el turismo científico se convirtió en una fuente de ingresos sostenible que complementó actividades tradicionales como la agricultura o el turismo convencional (Arévalo Zurita *et al.*, 2023).

Otra tendencia relevante fue el enfoque dado a la divulgación del conocimiento científico. Durante este periodo también se evidenció que el turismo científico se limitó a la observación pasiva e incluyó actividades educativas (Qamruzzaman, 2023) y participativas (Ramírez Ramírez & Gómez Cano, 2023). Entre las iniciativas que ganaron popularidad están los museos interactivos, las rutas geológicas, los avistamientos de fauna y flora, y las visitas a laboratorios o centros de investigación. Estas experiencias enriquecieron la visita de los turistas y fomentaron una mayor conciencia sobre la importancia de la ciencia y la conservación (Ricardo Jiménez, 2022).

Además, se identificó una creciente colaboración entre instituciones académicas, gobiernos locales y

empresas privadas. Esta sinergia permitió diseñar proyectos de turismo científico que fueron viables, tanto desde el punto de vista económico como del científico. Por ejemplo, en algunos países de América Latina y Europa se desarrollaron rutas turísticas basadas en investigaciones arqueológicas o ecológicas, donde los turistas pudieron interactuar directamente con científicos y aprender sobre sus hallazgos y conocimientos.

Otra tendencia que cobró fuerza fue la digitalización y el uso de tecnologías innovadoras. Durante la pandemia de COVID-19, muchas iniciativas de turismo científico se adaptaron al entorno virtual (Miranda Larroza & Sanabria Zotelo, 2023), ofrecieron recorridos en línea, talleres interactivos y conferencias en vivo (Arnaiz Rey *et al.*, 2022). Aunque esta modalidad surgió como una respuesta a las restricciones sanitarias, se mantuvo vigente como una herramienta complementaria que amplió el alcance del turismo científico a nivel global.

Se observó un aumento en la investigación aplicada relacionada con los impactos del turismo científico. Durante el periodo analizado, varios estudios se enfocaron en medir los beneficios económicos (Szopik Depczyńska *et al.*, 2020), sociales (Vázquez Barquero *et al.*, 2019) y ambientales de esta actividad (Sánchez Castillo *et al.*, 2023). Los resultados mostraron que, cuando se planifica adecuadamente, el turismo científico resulta ser una herramienta poderosa para promover el desarrollo sostenible, fomentar la educación y fortalecer la identidad cultural de las comunidades locales. También se destacaron desafíos, como la necesidad de equilibrar la afluencia turística con la conservación de los recursos naturales y culturales, además de insistir en el respeto por la diversidad y la protección de los recursos contra el saqueo y el fetichismo cultural (Borges Machín & González Bravo, 2022; Wudu *et al.*, 2023).

Una vez analizadas y contrastadas las múltiples y diversas fuentes, se diseñó y elaboró la Figura 1, en donde se hace una representación gráfica

de la interrelación de categorías asociadas al turismo científico consolidado como una tendencia dinámica y multifacética que combinó el interés por la ciencia con el desarrollo local y la divulgación del conocimiento. Su evolución durante el periodo 2019-2023 reflejó un potencial significativo, aunque también planteó retos que requieren atención continua para garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

Figura 1: Interrelación de categorías asociadas al turismo científico



Fuente: Elaboración propia

La discusión sobre las tendencias del turismo científico entre 2019 y 2023 revela un fenómeno en constante evolución, marcado por su capacidad para integrar la ciencia desde la capacitación (Hernández Alvarez *et al.*, 2022) y socialización de conocimientos (Vinodan & Meera, 2020), la economía (Gonzales Centon *et al.*, 2023) y el desarrollo comunitario (Vázquez Vidal & Martínez Prats, 2023). Uno de los aspectos más destacados es su papel como catalizador del desarrollo local (Scheyvens *et al.*, 2021; Gómez Miranda, 2022). En diversas regiones, especialmente aquellas con recursos naturales o culturales únicos, el turismo científico diversificó las economías locales, generó empleos y fortaleció la identidad cultural. Sin embargo, este crecimiento no estuvo exento de desafíos como la falta de planificación adecuada que, en algunos casos, llevó a la sobreexplotación de recursos, lo que subraya la necesidad de enfoques más equilibrados y sostenibles.

En muchas ocasiones, instituciones y comunidades no son capaces de identificar las potencialidades que tienen para exportar y comercializar productos autóctonos para el mercado turístico. El turismo basado en estudio de flora, fauna y paisajismo está muy relacionado con el turismo científico (Talango & Hughes, 2021) y a este se suma el industrial, más aún cuando las técnicas que se utilizan son sostenibles y modernas, o en otro sentido, sostenibles, pero tradicionales, o ya en desuso (González Ávila *et al.*, 2023).

El turismo rural (Nordbø, 2022), de barrio y el turismo cultural que busca captar in situ el patrimonio inmaterial y natural es actualmente tema de debate entre teóricos y analistas de políticas públicas (Nitivattananon & Srinonil, 2019). Dichas clases de turismo constituyen novedades dentro del sector y actualmente son insuficientes los estudios y estrategias para potenciarlos. Incluso, no se incluyen dentro de las clasificaciones del turismo, al menos por los teóricos y la Organización Mundial del Turismo (Pilving *et al.*, 2019; Manoslava Vargas *et al.*, 2023).

Otro punto clave es la función educativa y divulgativa del turismo científico. Durante este periodo, de 2019 a 2023, se observó que las experiencias interactivas y participativas, además de atraer a un público más amplio, fomentaron una mayor apreciación por la ciencia y la conservación. Esto fue particularmente relevante en contextos donde la divulgación científica tradicional no había logrado un impacto significativo. No obstante, la efectividad de estas iniciativas dependió en gran medida de la calidad de los programas y de la capacidad de los guías o científicos para comunicar conceptos complejos de manera accesible. Aquí, la formación especializada y la inversión en infraestructura se presentaron como factores determinantes para el éxito (Pantelaki *et al.*, 2023). No es posible desligar el turismo científico del contenido que se busca, en la mayoría de los casos asociado a experiencias prácticas y a problemáticas que tienen interés para la ciencia en sus diversos campos (Guatemala Mariano & Martínez Prats, 2023).

La colaboración, tanto entre actores diversos, como universidades, gobiernos y empresas, emergió como un elemento fundamental para el desarrollo del turismo científico. Estas alianzas permitieron diseñar proyectos que fueron viables económicamente y tuvieron un impacto científico y social significativo. En algunos casos, la falta de coordinación o de objetivos comunes limitó el potencial de estas iniciativas (Murgas Téllez *et al.*, 2023). Esto sugiere que, para maximizar los beneficios, es esencial establecer marcos de colaboración claros y sostenibles, donde cada entidad contribuya desde su experticia.

La digitalización, acelerada por la pandemia, abrió nuevas posibilidades para el turismo científico. Las experiencias virtuales permitieron mantener el interés durante un periodo de restricciones y democratizaron el acceso a la ciencia, hecho que favoreció también el acceso a audiencias que, de otra manera no habrían tenido la oportunidad de participar. Esta modalidad también planteó interrogantes sobre cómo mantener el equilibrio entre el trabajo virtual y el presencial, especialmente en un contexto postpandémico, donde la demanda por experiencias in situ ha resurgido con fuerza.

La investigación aplicada sobre los impactos del turismo científico proporcionó evidencias valiosas sobre sus beneficios y limitaciones. Los estudios mostraron que, cuando el turismo científico se implementa de manera responsable, esta actividad puede ser una herramienta poderosa para el desarrollo sostenible (Rantanen & Czarnecki, 2023). No obstante, también destacaron la importancia de monitorear y evaluar continuamente sus efectos, tanto positivos como negativos, para garantizar que no se comprometan los recursos que dan origen al turismo científico. En la Tabla 1 se presentan algunas tendencias y potencialidades del turismo científico, sus características y beneficios:

Tabla 1. Turismo científico, características y beneficios

| Tendencias                   | Características  | Beneficios   |
|------------------------------|--|--|
| Ingresos sostenibles         | Aseguramiento de infraestructuras  | Solvencia para generar nuevos productos y servicios  |
| Divulgación científica       | Tiene lugar en sectores y es de forma especializada                              | Atracción de profesionales y públicos realmente interesados  |
| Colaboración                 | Virtual o presencial   | Fomenta alianzas y el desarrollo   |
| Diversificación de la oferta | Puesta en valor de prácticas profesionales, tendencias y la actividad científica | Exportación de recursos, intercambios profesionales  |
| Sostenibilidad               | Interés global   | Permite sistematizar el mercado turístico y evaluar la calidad de los procesos con indicadores internacionales |
| Socialización                | Inclusiva, variada y en constante transformación                                 | Mayor alcance y difusión del conocimiento  |

Fuente: elaboración propia,

Estas tendencias reflejan un campo en progreso, con un potencial significativo para contribuir al desarrollo económico, la educación y la conservación (Acero Moreno *et al.*, 2023). Su éxito a largo plazo dependerá de la capacidad para abordar los desafíos identificados, desde la sostenibilidad ambiental, hasta la coordinación entre actores y la adaptación a nuevas tecnologías. El turismo científico, por tanto, es una oportunidad para diseñar cómo la ciencia y el turismo pueden trabajar juntos, en beneficio de las comunidades y del planeta. Dentro de este tipo de turismo se resalta el de eventos (científicos).

Ante las brechas que provocó la COVID-19, el turismo científico ha constituido un aliciente, a escala global, en otros tipos de turismo que, hasta ese momento tenían un elevado nivel de aceptación como el turismo de sol y playa, y el de naturaleza. Son muchos los retos que se enfrentan, además de los ya expuestos con anterioridad. La literatura consultada revela que en el contexto latinoamericano todavía existe una mayor desventaja, producto de la infraestructura, las políticas y mecanismos que no facilitan tal proceso.

Además de lo anteriormente expuesto, se realzan otros valores que constituyen atractivos

para los turistas de otras regiones como la cultura, las prácticas educativas, los modos de enseñar y aprender, el aprovechamiento a contextos no formales; y la educación popular, la variedad biológica y antropológica de la región, la naturaleza y su patrimonio.

## Conclusiones

A lo largo del periodo 2019-2023, se evidencia que el turismo científico tiene un potencial significativo para impulsar el desarrollo económico y social de comunidades locales, especialmente en regiones con recursos naturales, culturales o científicos, únicos. Su éxito dependerá de una planificación cuidadosa que garantice la sostenibilidad y evite la sobreexplotación de los recursos. La colaboración entre actores clave, como instituciones académicas, gobiernos y empresas, resulta fundamental para diseñar proyectos viables que beneficiarán, tanto a las comunidades, como a los turistas visitantes.

El turismo científico se consolida como una herramienta efectiva para la divulgación del conocimiento, ofrece experiencias educativas y

participativas que fomentan una mayor apreciación por la ciencia y la conservación. Durante el periodo estudiado, se observó un aumento en iniciativas innovadoras, como rutas geológicas, visitas a laboratorios y actividades interactivas, que enriquecieron la experiencia turística y también promovieron la alfabetización científica. No obstante, se destaca la necesidad de mejorar la formación de guías y profesionales para asegurar una comunicación clara y accesible de conceptos complejos.

Aunque el turismo científico muestra un crecimiento prometedor, también enfrenta desafíos importantes, como la necesidad de equilibrar la afluencia turística con la conservación de los recursos, así como la integración de tecnologías digitales de manera complementaria a las experiencias presenciales. La investigación aplicada jugó un papel crucial en la identificación de estos retos y en la propuesta de soluciones innovadoras. Para garantizar su sostenibilidad a largo plazo, es esencial continuar monitoreando sus impactos y fomentar la colaboración multidisciplinaria, con el fin de maximizar sus beneficios económicos, sociales y ambientales.

## Referencias

- Acero Moreno, A. M., Ordoñez Paredes, B. A., Toloza Guardias, H. P., & Vega Palmera, B. (2023). Análisis estratégico para la empresa Imbocar, seccional Valledupar - Colombia. *Región Científica*, 2(2), 202395. <https://doi.org/10.58763/rc202395>
- Araque Geney, E. A. (2023). Una mirada a la realidad económica y educativa de la mujer indígena Zenú: reflexiones desde el Cabildo Menor el Campo Mirella. *Región Científica*, 2(2), 202366. <https://doi.org/10.58763/rc202366>
- Arévalo Zurita, M., Expósito García, E., & Apez Arévalo, I. (2023). Gestión empresarial y prácticas de equidad e igualdad de género: el caso de la empresa Agroforestal Cafetalera Tercer Frente. *Región Científica*, 2(2), 202375. <https://doi.org/10.58763/rc202375>
- Arnaiz Rey, A., Pérez Ayup, N., Pereira Mendez, S. M. (2022). Los dispositivos móviles: una herramienta necesaria para la gestión del conocimiento. *Estrategia Y Gestión Universitaria*, 10(2), 80-92. <https://revistas.unica.cu/index.php/regu/article/view/2270>
- Borges Machín, A. Y., & González Bravo, Y. L. (2022). Educación comunitaria para un envejecimiento activo: experiencia en construcción desde el autodesarrollo. *Región Científica*, 1(1), 202212. <https://doi.org/10.58763/rc202212>

- Crespo O'Reilly, N., Álvarez Pardo, E. D., & Abreu Alonso, O. (2023). La gestión del conocimiento en función del grupo para la atención a la dinámica demográfica. *Estrategia Y Gestión Universitaria*, 11(1), 1-12. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8021259>
- Esteche, E., Gerhard, Y., & Ecurra, M. L. (2023). Vinculación universidad-empresa para desarrollar innovación - caso de una universidad privada y emprendedores de la ciudad de Encarnación. *Estrategia Y Gestión Universitaria*, 11(2), 1-19. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8147331>
- Fernández Hernández, A., & Bravo Benítez, E. Potencialidad del nearshoring para el desarrollo económico de México. *Región Científica*, 2(2), 2023105. <https://doi.org/10.58763/rc2023105>
- García Peña, M., López Ocmin, L. S., & Romero Carazas, R. (2023). Control interno de inventario y la gestión de resultados de un emporio comercial de la región de San Martín - Perú. *Región Científica*, 2(2), 202392. <https://doi.org/10.58763/rc202392>
- Gómez Cano, C. A., & Sánchez Castillo, V. (2023). Estrategias para el fortalecimiento del Programa de Administración en la Universidad de la Amazonia. *Estrategia y Gestión Universitaria*, 11(2), 1-14. <https://revistas.unica.cu/index.php/regu/article/view/3311>
- Gómez Cano, C. A., & Sánchez Castillo, V. (2023). Sostenibilidad, perdurabilidad empresarial y fallo de los servicios: una aproximación al cierre de empresas en el sector turismo. *Mundo Fesc*, 13(26), 313-30. <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/1537>
- Gómez Cano, C. A. (2023). Education, urbanism, and gentrification: convergence of issues and solutions. *Gentrification*, 1:1. <https://gen.ageditor.uy/index.php/gen/article/view/1>
- Gómez Miranda, O. M. (2022). La franquicia: de la inversión al emprendimiento. *Región Científica*, 1(1), 20229. <https://doi.org/10.58763/rc20229>
- Gonzales Centon, J. M., Chávez Cubas, W., Berrío Huillcacuri, J., & Santos Maldonado, A. B. (2023). El crecimiento empresarial y su relación en la rentabilidad de una MYPE del rubro comercial en Arequipa, Perú. *Región Científica*, 2(2), 202387. <https://doi.org/10.58763/rc202387>
- González Ávila, D. I., Garzón Salazar, D. P., & Sánchez Castillo, V. (2023). Cierre de las empresas del sector turismo en el municipio de Leticia: una caracterización de los factores implicados. *Región Científica*, 2(1), 202342. <https://doi.org/10.58763/rc202342>
- Guatemala Mariano, A. & Martínez Prats, G. Capacidades tecnológicas en empresas sociales emergentes: una ruta de impacto social. *Región Científica*, 2(2), 2023111. <https://doi.org/10.58763/rc2023111>
- Hernández Alvarez, A., Alvarez López, L. E., Carballo Cruz, E., Lorenzo Linares, H. (2022). Gestión de la superación profesional del profesorado universitario. *Estrategia Y Gestión Universitaria*, 10(2), 183-193. <https://revistas.unica.cu/index.php/regu/article/view/2450>
- Higuera Carrillo, E. L. (2022). Aspectos clave en agroproyectos con enfoque comercial: Una aproximación desde las concepciones epistemológicas sobre el problema rural agrario en Colombia. *Región Científica*, 1(1), 20224. <https://doi.org/10.58763/rc20224>
- Hoyos Chavarro, Y. A., Melo Zamudio, J. C., & Sánchez Castillo, V. (2022). Sistematización de la experiencia de circuito corto de comercialización estudio de caso Tibasosa, Boyacá. *Región Científica*, 1(1), 20228. <https://doi.org/10.58763/rc20228>
- López Gamboa, G. E., Moreno Mézquita, P. Y., & Baeza Aldana SA. (2023). Perfil de competencias de los Administradores Educativos pertenecientes al Subsistema de Preparatorias Estatales del Estado de Yucatán. *Estrategia Y Gestión Universitaria*, 11(1), 1-19. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8021667>
- Manosalva Vargas, L. M., Yalta Cañote, L. P., Pérez Mamani, R. H. (2023). Costos de ventas y rentabilidad de una industria molinera en Cajamarca - Perú. *Región Científica*, 2(1), 202316. <https://doi.org/10.58763/rc202316>

- Miranda Larroza, M. M., & Sanabria Zotelo, M. E. (2023). Estrategias didácticas en plataformas educativas: experiencia de docentes de Licenciatura en Administración en universidad pública de Paraguay. *Región Científica*, 2(1):202330. <https://doi.org/10.58763/rc202330>
- Murgas Téllez, B., Henao Pérez, A. A., & Guzmán Acuña, L. (2023). Opciones Reales y su aplicación en proyectos de energía renovable. Revisión de estado del arte. *Región Científica*, 2(1), 202349. <https://doi.org/10.58763/rc202349>
- Murgas Téllez, B., Henao Pérez A. A., Guzmán Acuña, L. (2023). Oposición pública o manifestación social frente a proyectos de inversión en Chile y Colombia. *Región Científica*, 2(2), 2023112. <https://doi.org/10.58763/rc2023112>
- Mwesiumo, D., Halfdanarson, J., & Shlopak, M. (2022). Navigating the early stages of a large sustainability-oriented rural tourism development project: Lessons from Træna, Norway. *Tourism Management*, 89, 104456. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104456>
- Nitivattananon, V., & Srinonil, S. (2019). Enhancing coastal areas governance for sustainable tourism in the context of urbanization and climate change in eastern Thailand. *Advances in Climate Change Research*, 10(1), 47-58. <https://doi.org/10.1016/j.accre.2019.03.003>
- Nordbø, I. (2022). Female entrepreneurs and path-dependency in rural tourism. *Journal of Rural Studies*, 96, 198-206. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.09.032>
- Orozco Castillo, E. A. (2022). Experiencias en torno al emprendimiento femenino. *Región Científica*, 1(1), 20227. <https://doi.org/10.58763/rc20225>
- Padrón Alvarez, A., García Domínguez, R., Torres Fernández, C., & Zúñiga Cueva, J. H. (2023). La superación online desde la ciencia y la innovación. Experiencia en una escuela ramal. *Estrategia Y Gestión Universitaria*, 11(1), 1-9. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8021681>
- Pantelaki, E., Crotti, D., & Maggi, E. (2023). Cycling tourism in Italy: Multimodal transport behaviours in a latent class analysis. *Research in Transportation Business & Management*, 48, 100861. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2022.100861>
- Panzera, E. (2021). European cultural heritage and tourism flows: The magnetic role of superstar World Heritage Sites. *Papers in Regional Science*, 100(1), 101-23. <https://doi.org/10.1111/pirs.12562>
- Pilving, T., Kull, T., Suškevcis, M., & Viira, A. H. (2019). The tourism partnership life cycle in Estonia: Striving towards sustainable multisectoral rural tourism collaboration. *Tourism Management Perspectives*, 31, 219-30. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.05.001>
- Qamruzzaman, M. (2023). Clean energy-led tourism development in Malaysia: Do environmental degradation, FDI, Education and ICT matter? *Heliyon*, 9(11), e21779. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21779>
- Quintero Rueda, A. J., Reinosa Ortiz, F. M., Ortiz Blandón, K. D., Pinzón Rincon, L. F., & Gómez Cano, C. A. (2023). Alternatives to agricultural production different from the traditional way. *Management (Montevideo)*, 1, 10. <https://doi.org/10.62486/agma202310>
- Ramírez Ramírez, C. C., & Gómez Cano, C. A. (2023). Conocimiento e impacto de los beneficios de deducción en el impuesto de renta a los empleadores por apoyo en educación a sus colaboradores en Florencia. *RELACIS*, 1(2), 37-48. <https://revistas.jjsanmarcos.org/index.php/relacis/article/view/42>
- Ramírez Sánchez, B., Espinosa Fernández, B., & Echemendia, I. R. (2022). La gestión del conocimiento y la innovación en función del Programa de Soberanía Alimentaria en el municipio Morón. *Estrategia Y Gestión Universitaria*, 10(2), 129-144. <https://revistas.unica.cu/index.php/regu/article/view/2312>
- Rantanen, M., & Czarnecki, A. (2023). Second-home owners as local developers: Roles and influencing factors. *Journal of Rural Studies*, 97, 560-72. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2023.01.002>
- Ricardo Jiménez, L. S. (2022). Dimensiones de emprendimiento: Relación educativa. El caso del programa cumbre. *Región Científica*, 1(1), 202210. <https://doi.org/10.58763/rc202210>

- Ripoll Rivaldo, M. (2023). El emprendimiento social universitario como estrategia de desarrollo en personas, comunidades y territorios. *Región Científica*, 2(2), 202379. <https://rc.cienciasas.org/index.php/rc/article/view/79>
- Rodrigues, J., Carvalho, C. N de., Ramos, M., Ramos, R., Vinagre, A., & Vinagre, H. (2021). Geoproducts – Innovative development strategies in UNESCO Geoparks: Concept, implementation methodology, and case studies from Naturtejo Global Geopark, Portugal. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 9(1), 108-28. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2020.12.003>
- Romaña García, E. R., Ruiz Gasca, D. F., & Gómez Cano, C. A. (2023). Importancia de los planes de mejoramiento para los servidores públicos de la gobernación del Caquetá en la vigencia 2020 - 2021. *Revista Científica Empresarial Debe-Haber*, 1, 3. <https://debe-haber.ccpaqp.org.pe/index.php/rcedh/article/view/3>
- Saluja, V., Anand, S., Kumar, H., & Peng, J. The perceived impact of tourism development and sustainable strategies for residents of Varkala, South India. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 10(2), 184-95. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2022.03.003>
- Sanabria Martínez, M. J. (2022). Construir nuevos espacios sostenibles respetando la diversidad cultural desde el nivel local. *Región Científica*, 1(1), 20222. <https://doi.org/10.58763/rc20222>
- Sánchez Castillo, V., & Delgadillo Barrera, M. (2023). Systematization of cocoa (*Theobroma cacao* L) production experiences in the village of La Rivera, municipality of El Paujil-Caquetá. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations*, 1, 15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9863049>
- Sánchez Castillo, V., Gómez Cano, C. A., & Alape Chaguala, R. (2023). Dinámica de las redes sociales rurales institucionales y su contribución al capital social en un colectivo de productores de *Theobroma cacao* L. *FACE*, 23(1), 195-210. <https://ojs.unipamplona.edu.co/index.php/face/article/view/2475>
- Sánchez Castillo, V., Hernandez Morea, H. G., & Rojas Manrique, S. A. (2023). Analysis of farmers' perception of macroinvertebrate diversity in the soil. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations*, 1:18. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9863052>
- Sánchez Castillo, V., Lara Ceballos, N. V., & Restrepo Duran, K. (2023). Systematization of an experience in agroecological production: the case of Finca Valentin, municipality of Pitalito Huila. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations*, 1, 16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9863050>
- Sánchez Castillo, V., Rueda Trujillo, G., & Yalanda Sepúlveda, A. K. (2023). Biodiversity conservation: social perception of farmers in the municipality of Doncello-Caquetá. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations*, 1, 1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9863046>
- Scheyvens, R., Carr, A., Movono, A., Hughes, E., Higgins Desbiolles, F., & Mika, J. P. (2021). Indigenous tourism and the sustainable development goals. *Annals of Tourism Research*, 90, 103260. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2021.103260>
- Szopik Depczyńska, K., Cheba, K., Bąk, I., Kędzierska Szczepaniak, A., Szczepaniak, K., & Ioppolo, G. (2020). Innovation level and local development of EU regions. A new assessment approach. *Land Use Policy*, 99, 104837. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104837>
- Tanalgo, K. C., & Hughes, A. C. (2021). The potential of bat-watching tourism in raising public awareness towards bat conservation in the Philippines. *Environmental Challenges*, 4, 100140. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104837>
- Tomal, M. (2021). Evaluation of coupling coordination degree and convergence behaviour of local development: A spatiotemporal analysis of all Polish municipalities over the period 2003–2019. *Sustainable Cities and Society*, 71, 102992. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2021.100140>
- Vázquez Vidal, V., Martínez Prats, G. (2023). Desarrollo regional y su impacto en la sociedad mexicana. *Región Científica*, 2(1), 202336. <https://doi.org/10.58763/rc202336>

- Vázquez Barquero, A., & Rodríguez Cohard, J. C. (2019). Local development in a global world: Challenges and opportunities. *Regional Science Policy & Practice*, 11(6), 885-897. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.102992>
- Vercher, N., Bosworth, G., & Esparcia, J. (2023). Developing a framework for radical and incremental social innovation in rural areas. *Journal of Rural Studies*, 99, 233-242. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.01.007>
- Viganò, F., England, L., & Comunian, R. (2023). Connecting craft, design and the wood industry in South Tyrol: From clusters to creative ecosystem. *Journal of Rural Studies*, 104, 103149. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2023.103149>
- Vinodan, A., & Meera, S. (2023). M-tourism in India: Symbolic versus intended adoption. *IIMB Management Review*, 32(2), 177-88. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2019.10.004>
- Wang, L., & Xiao, S. (2020). Tourism space reconstruction of a world heritage site based on actor network theory: A case study of the Shibing Karst of the South China Karst World Heritage Site. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 8(2), 140-51. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2020.05.005>
- Wudu, G. A., Teshome, M., & Tadesse, T. (2023). Unlocking the root causes of prolonged poverty and unmet poverty reduction efforts in northeast Amhara: A political ecology perspective. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100642. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100642>
- Yuedi, H., Sanagustín Fons, V., Coronil, A. G., Moseñe Fierro, J. A. (2023). Analysis of tourism sustainability synthetic indicators. *A case study of Aragon. Heliyon*, 9(4), e15206. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15206>