









ORIGINAL

Trends in research on nature tourism-induced diseases in the SCOPUS database

Tendencias de las investigaciones sobre las enfermedades provocadas por turismo de naturaleza en la base de datos SCOPUS

Verenice Sánchez-Castillo¹  , Rita Ávila Romero²  , Bernardo Gerardo Juárez Olascoaga²  

¹Universidad de la Amazonia. Florencia, Colombia

²Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Economía. Ciudad de México, México.

Citar como: Sánchez-Castillo V, Ávila Romero, R, Juárez Olascoaga, BG. Tendencias de las investigaciones sobre las enfermedades provocadas por turismo de naturaleza en la base de datos SCOPUS. Salud, Ciencia y Tecnología. 2024; 4:1323. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20241323>

Enviado: 25-03-2024

Revisado: 15-06-2024

Aceptado: 27-06-2024

Publicado: 28-06-2024

Editor: Dr. William Castillo-González 

ABSTRACT

Tourism is a multidimensional activity that involves various economic, social, cultural and environmental aspects, and among the types of tourism, nature tourism can be a risk factor for health, as travellers can be exposed to various diseases. The aim of the research is to analyse research trends on diseases caused by nature tourism in the SCOPUS database. The research paradigm is quantitative, based on a bibliometric study, using a descriptive and retrospective approach. Only review and research articles were considered, without language restriction. The behaviour of the research was positive and increasing, with a maximum peak of 30 research papers, predominantly research articles in the area of environmental sciences. The most productive country with 25 papers was the United States, while the most prominent affiliation was Griffith University with four research papers from Australia. Three lines of scientific research and the most productive authors in the subject were identified, as well as an analysis of the citation levels in the period. Nature tourism, also referred to in the literature as ecotourism or green tourism, is a type of travel that focuses on the exploration and enjoyment of nature's diversity, allowing travellers to connect with the land and biodiversity.

Keywords: Bibliometrics; Diseases; Quantitative Study; Nature Tourism.

RESUMEN

El turismo es una actividad multidimensional que involucra diversos aspectos económicos, sociales, culturales y ambientales, entre los tipos de turismo se encuentra el de naturaleza que puede ser un factor de riesgo para la salud, ya que los viajeros pueden exponerse a diversas enfermedades. El objetivo de la investigación es analizar las tendencias de investigación sobre las enfermedades provocadas por turismo de naturaleza en la base de datos SCOPUS. El paradigma de la investigación es cuantitativo, a partir de un estudio bibliométrico, mediante la utilización de un enfoque descriptivo y retrospectivo. Solo se tuvieron en cuenta los artículos de revisión e investigación, sin restricción idiomática. El comportamiento de las investigaciones fue positivo y hacia el incremento con un pico máximo de 30 investigaciones, predominando los artículos de investigación en el área de las ciencias ambientales. El país más productor con 25 documentos fue Estados Unidos, mientras que la filiación más destacada fue la Griffith University con cuatro investigaciones es de Australia. Se identificaron tres las líneas de investigación científica y los autores más productores en el tema, así como un análisis de los niveles de citaciones en el período. El turismo de naturaleza, también abordado en la literatura como ecoturismo o turismo verde, es un tipo de viaje que se enfoca en la exploración y disfrute de la diversidad de la naturaleza, lo que permite a los viajeros conectarse con la tierra y la biodiversidad, puede ser un factor de riesgo para la salud.

Palabras clave: Bibliometría; Enfermedades; Estudio Cuantitativo; Turismo de Naturaleza.

INTRODUCCIÓN

El turismo es una actividad multidimensional⁽¹⁾ que involucra diversos aspectos económicos, sociales, culturales y ambientales.^(2,3) Implica el desplazamiento temporal de personas desde su lugar de residencia habitual hacia otro destino⁽⁴⁾ por diversos motivos, requiere de una infraestructura adecuada⁽⁵⁾ como medios de transporte,^(6,7) alojamiento,⁽⁸⁾ restaurantes,⁽⁹⁾ atracciones turísticas,⁽¹⁰⁾ servicios de guía,⁽¹¹⁾ entre otros, para satisfacer las necesidades de los visitantes^(12,13) que garanticen una adecuada accesibilidad y movilidad del visitante a los servicios.⁽¹⁴⁾

Se considera una fuente importante de ingresos y empleo para muchos países y regiones.^(15,16) Genera divisas, estimula la inversión y contribuye al desarrollo económico local y regional,⁽¹⁷⁾ en este sentido, también al desarrollo cultural mediante el intercambio cultural entre los visitantes y las comunidades anfitrionas⁽¹⁸⁾ promoviendo el entendimiento mutuo y la apreciación de las diversas tradiciones y formas de vida.

El turismo puede ser planificado, organizado, dirigido y controlado, mediante una gestión e los recursos y actividades relacionadas con el turismo⁽¹⁹⁾ con el objetivo de satisfacer las necesidades de los visitantes y maximizar los beneficios para todos los actores involucrados, esto ha potenciado el desarrollo e implementación de diversos modelos de gestión turística.^(20, 21)

Se desatacan cuatro elementos clave en los modelos de gestión turística: la planificación estratégica con el objetivo de establecer a largo plazo para el desarrollo sostenible del turismo en un destino específico,^(22, 23) el marketing turístico enfocado en desarrollar estrategias de promoción, comercialización y posicionamientos efectivas para atraer visitantes en el mercado turístico,^(24,25) la gestión de recursos^(26,27) y el enfoque al cliente mediante la implementación de sistemas de gestión de calidad e indicadores para monitorear la satisfacción de los visitantes, para así mejorar continuamente la experiencia turística.⁽²⁸⁾

El turismo y por ende su gestión está en correspondencia con su clasificación, donde se evidencian diferentes tipos de turismo según el motivo del viaje, las actividades realizadas o las características del destino.⁽²⁹⁾ Algunos de los principales tipos de turismo son: turismo de sol y playa, de aventura, cultural, de negocios, de salud y de naturaleza, entre otros, estas clasificaciones no se consideran excluyentes de ahí el carácter multidimensional.⁽³⁰⁾

El turismo de naturaleza, también abordado en la literatura como ecoturismo o turismo verde,^(31, 32) es un tipo de viaje que se enfoca en la exploración y disfrute de la belleza y diversidad de la naturaleza.⁽³³⁾ Se caracteriza por la interacción con el entorno y la observación de la vida silvestre, lo que permite a los viajeros conectarse con la tierra y la biodiversidad.⁽³⁴⁾ Los destinos más populares para este tipo de turismo suelen ser áreas protegidas como parques nacionales, reservas naturales, y zonas de conservación, donde se pueden observar especies endémicas y disfrutar de actividades como senderismo, camping, y kayak.⁽³⁵⁾

El turismo de naturaleza también tiene un impacto significativo en la economía local, ya que genera empleos y fomenta la conservación del medio ambiente.⁽³⁶⁾ Además, este tipo de turismo puede ser sostenible si se practica de manera responsable y respetuosa con el entorno.⁽³⁷⁾ Esto incluye seguir las normas de conservación, no contaminar el medio ambiente, y no perturbar a la vida silvestre.⁽³⁸⁾ Al elegir destinos que promuevan la conservación y el respeto por la naturaleza, los viajeros pueden contribuir a la protección del planeta y disfrutar de una experiencia más auténtica y enriquecedora.

El turismo de naturaleza puede ser un factor de riesgo para la salud⁽³⁹⁾ ya que los viajeros pueden exponerse a enfermedades transmitidas por insectos, como el dengue, la malaria, y la fiebre amarilla.⁽⁴⁰⁾ Estas enfermedades son comunes en áreas tropicales y subtropicales,⁽⁴¹⁾ donde la vida silvestre es más abundante. Además, la falta de infraestructura sanitaria y la mala higiene en algunos destinos pueden aumentar el riesgo de contraer enfermedades como el cólera, la disentería, y la hepatitis A.⁽⁴²⁾

Además, el turismo de naturaleza también puede llevar a la exposición a enfermedades respiratorias, como la neumonía y la bronquitis, debido a la inhalación de polvo y partículas en el aire.⁽⁴³⁾ La alta altitud y el clima extremo en algunos destinos también pueden causar enfermedades como la hipoxia.⁽⁴⁴⁾ Es importante que los viajeros tomen medidas preventivas, como aplicar repelentes, usar protección solar, y mantener una buena higiene personal, para minimizar el riesgo de contraer enfermedades durante su viaje de naturaleza.⁽⁴⁵⁾ Estudiar el comportamiento de las diversas enfermedades provocadas por este tipo de turismo por región, potenciarían los sistemas de gestión de riesgos en los destinos y la prevención de los visitantes.

En este sentido, el objetivo de la investigación es analizar las tendencias de investigación sobre las enfermedades provocadas por turismo de naturaleza en la base de datos SCOPUS.

MÉTODO

El paradigma de la investigación es cuantitativo⁽⁴⁶⁾ a partir de un estudio bibliométrico⁽⁴⁷⁾ mediante la utilización de un enfoque descriptivo y retrospectivo.^(48,49) El estudio se realizó en la base de datos SCOPUS (<https://www.scopus.com/>) en el período 2014 - 2024. Solo se tuvieron en cuenta los artículos de revisión e investigación, sin restricción idiomática.

Los descriptores temáticos principales utilizados fueron: naturaleza (nature), turismo (tourism) y

enfermedades (diseases, illnesses). La fórmula de búsqueda quedó:

- TITLE-ABS-KEY(“nature” AND “tourism” AND (“diseases” OR “illnesses”)) AND PUBYEAR > 2013 AND PUBYEAR < 2025 AND (LIMIT-TO (DOCTYPE,“ar”) OR LIMIT-TO (DOCTYPE,“re”)).

La búsqueda se realizó el 22 de mayo del 2024, y se identificaron un total de 139 investigaciones (N=139). La búsqueda se realizó por dos investigadores de forma independiente el mismo día y a la misma hora por previa coordinación de un tercer investigador con los mismos criterios para comprobar los resultados, los elementos a analizar fueron: número total de publicaciones y coincidencia entre las investigaciones arrojadas (el proceso se realizó con el apoyo de un gestor bibliográfico).

La tabla 1 muestra los indicadores analizados.

| Indicador | Fuente de información |
|--|---|
| Cantidad de investigaciones por año | Base de datos SCOPUS (descarga de ficheros “.XLSX” (formato Excel) de la pestaña análisis). |
| Cantidad de investigaciones por tipo | |
| Cantidad de investigaciones por área del conocimiento | El mapa se realizó con la base de datos Lens (https://www.lens.org/). |
| Producción por país (cantidad de investigaciones por país) | |
| Producción por filiación institucional del primer autor | |

Se realizó un mapa de coocurrencia de países productores y se determinaron los países más representativos y sus relaciones, además, de un estudio de coocurrencia de palabras clave y de colaboración autoral con el objetivo de identificar tendencias de investigación para ello se utilizó el software Vosviewer (<https://www.vosviewer.com/download>). El fichero para el procesamiento de la información se obtuvo en la base de datos SCOPUS en formato .CSV. Se realizó un análisis de los niveles de citas en la base de datos Lens.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El comportamiento de las investigaciones en el período 2014 - 2022 manifestó una tendencia hacia el incremento (figura 1), caracterizado por una función polinómica con un nivel de confianza del 43,61 % con un pico máximo de 30 investigaciones en el año 2022, mientras que en el 2023 disminuyeron las publicaciones en siete unidades, mientras que en lo que lleva de año 2024 solo se identificaron cinco investigaciones.

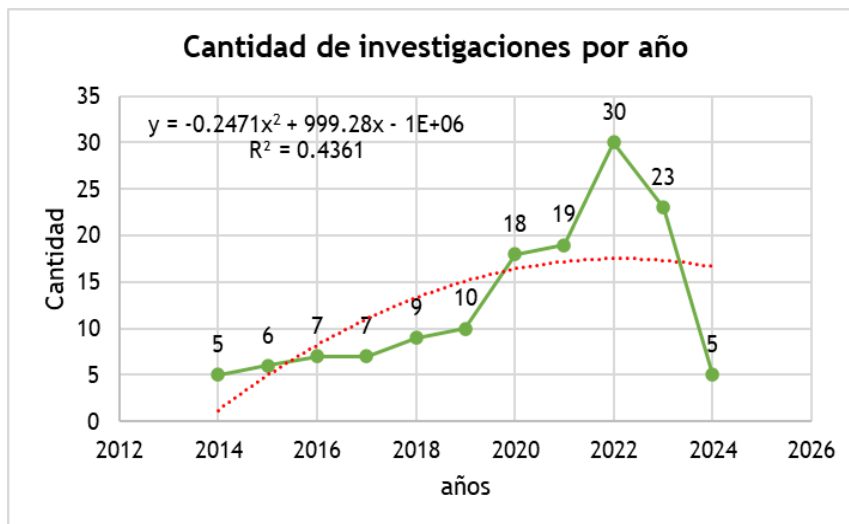


Figura 1. Cantidad de investigaciones por año

La figura 2 muestra la cantidad de investigaciones por tipo, donde solo se estudiaron los artículos de investigación y revisión, donde predominaron los artículos de investigación (88 %) con 122 investigaciones, mientras que los de revisión ocuparon el 12 % del total analizado.

Se realizó un análisis de las investigaciones por área del conocimiento (tabla 2), predominaron las investigaciones en el área de las ciencias ambientales con 50 investigaciones que representan el 20,24 % del total, seguido del área de las ciencias sociales y la medicina con 47 y 30 investigaciones respectivamente. Se muestran aquellas áreas con 10 investigaciones o más que en total agruparon 190 investigaciones (76,92 %), pero se evidenciaron trabajos en 19 áreas del conocimiento.



Figura 2. Cantidad de investigaciones por tipo

| Áreas del conocimiento | Cantidad | Porcentaje |
|---|----------|------------|
| Ciencias ambientales | 50 | 20,24 |
| Ciencias sociales | 47 | 19,03 |
| Medicina | 30 | 12,15 |
| Ciencias agrícolas y biológicas | 27 | 10,93 |
| Negocio, Administración y Contabilidad | 26 | 10,53 |
| Bioquímica, Genética y Biología Molecular | 10 | 4,05 |
| Muestra | 190 | 76,92 |
| Total | 247 | 100 |

La figura 3 muestra el mapa donde se representó la frecuencia de publicaciones de los países, se evidenciaron investigaciones en 65 países, donde el país más productor fue los Estados Unidos con 25 investigaciones, seguido de Reino Unido y China con 17 y 13 investigaciones respectivamente. En el continente africano destacó Sur África con 10 investigaciones y con la misma cantidad Australia, mientras que en Europa también se registraron investigaciones en España.

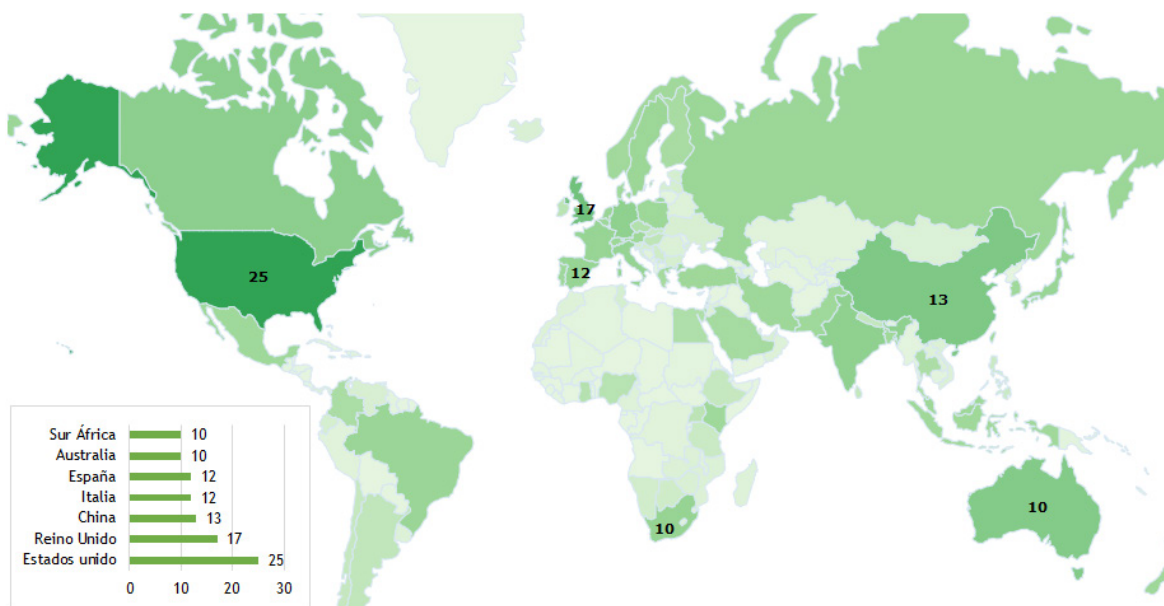


Figura 3. Producción por país

Se evidenciaron investigaciones en 160, un análisis de las filiaciones con dos investigaciones o más arrojó que la más representativa con cuatro investigaciones fue la Griffith University, seguido de la Centers for Disease Control and Prevention, Università degli Studi di Genova y Umeå Universitet todas con tres investigaciones.

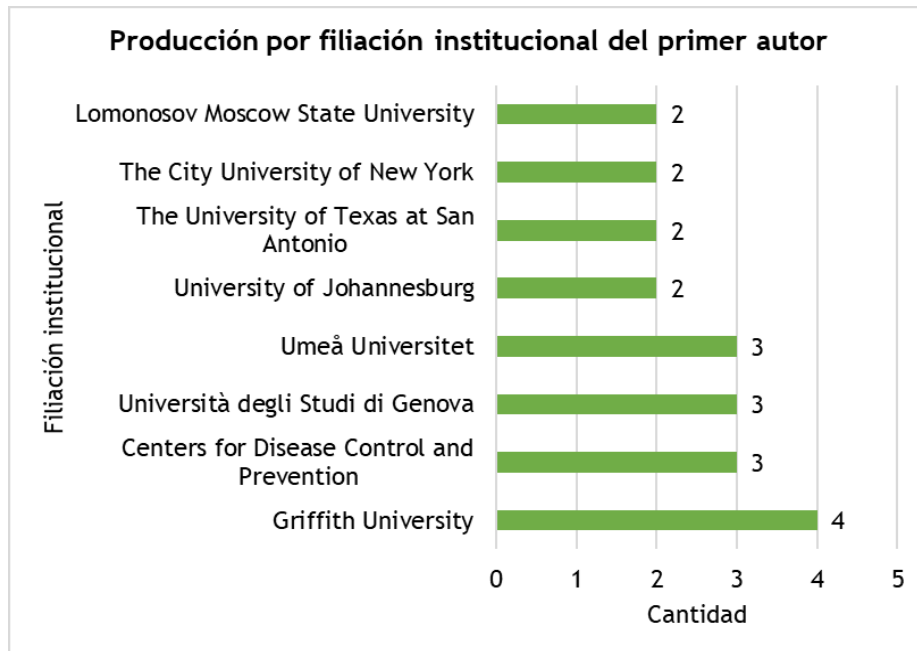


Figura 4. Producción por filiación institucional del primer autor

Se realizó un análisis de colaboración entre países productores (figura 5), donde se identificaron tres clústers principales y 10 ítems con un nivel de coocurrencia mayor o igual a cinco. En el clúster azul (tres ítems) se interrelacionaron los países europeos España, Italia y Alemania; el clúster verde (tres ítems) donde se desarrollaron colaboraciones entre países europeos (Reino Unido y Suiza) con Sur África y el clúster rojo (cuatro ítems) donde colaboraron los países estados Unidos, Canadá, Australia y China.

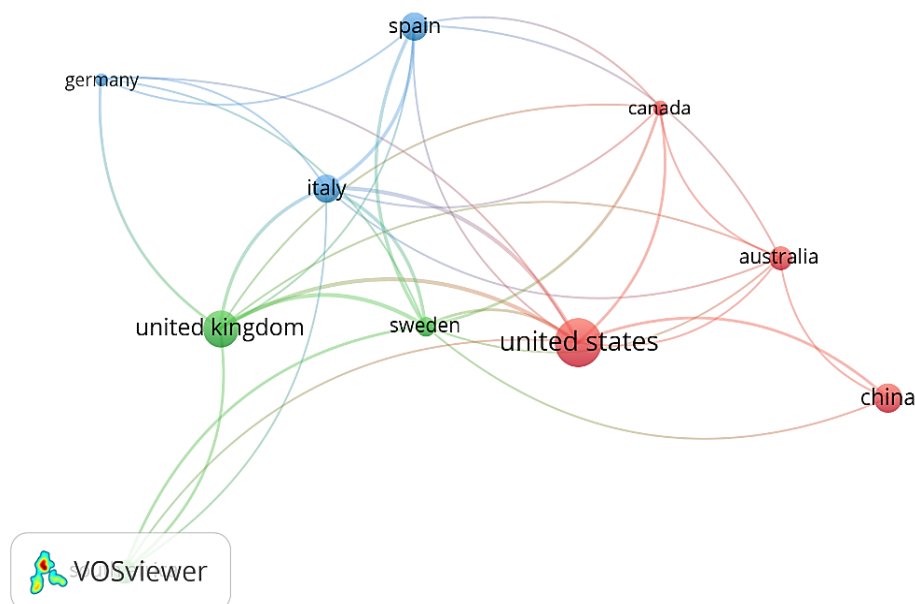


Figura 5. Mapa de coocurrencia de países productores

La figura 6 muestra el mapa de coocurrencia de palabras clave con un nivel de coocurrencia mayor o igual a 10 nivel, donde se identificaron tres clúster y 18 ítems, que de su estudio se sintetizaron tres líneas de investigación científica (tabla 3).

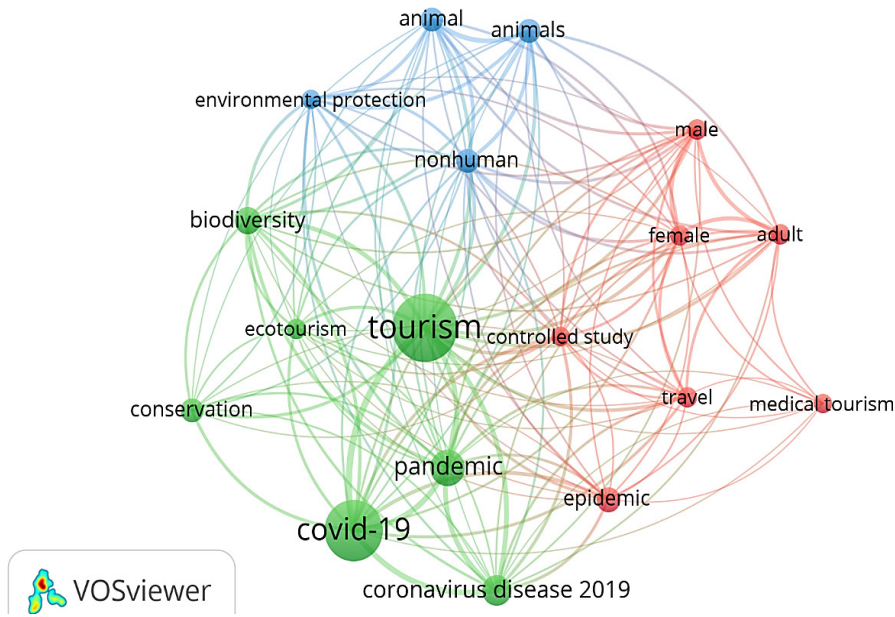


Figura 6. Mapa de coocurrencia de palabras clave

Tabla 3. Identificación de líneas de investigación científica

| Clúster (C) | Ítems | Palabras clave | Línea de investigación científica | Referencia |
|-------------|-------|---|---|------------|
| C1 | 7 | Adult, controlled study, epidemic, female, male, medical tourism, travel. | Estudio controlado en adultos sobre el impacto del turismo médico en la propagación de enfermedades epidémicas | (50,51,52) |
| C2 | 7 | Biodiversity, covid-19, conservation, coronavirus disease 2019, ecotourism, pandemic, tourism | Estrategias de conservación y recuperación de la biodiversidad y el ecoturismo ante el impacto de la Pandemia de COVID-19 | (53) |
| C3 | 4 | Animal, animals, environmental protection, nonhuman. | Protección ambiental y bienestar de animales: hacia una coexistencia sostenible | (54) |
| Total | 18 | | | |

La figura 7 muestra el mapa de colaboración autoral con un nivel de coocurrencia igual o mayor que dos ($n \geq 2$), donde destacó la relación entre cuatro autores: Morales-Reyes, Z., Margalida, A., Pérez-García, J.M. y García-Jiménez, R., todos con al menos dos publicaciones.

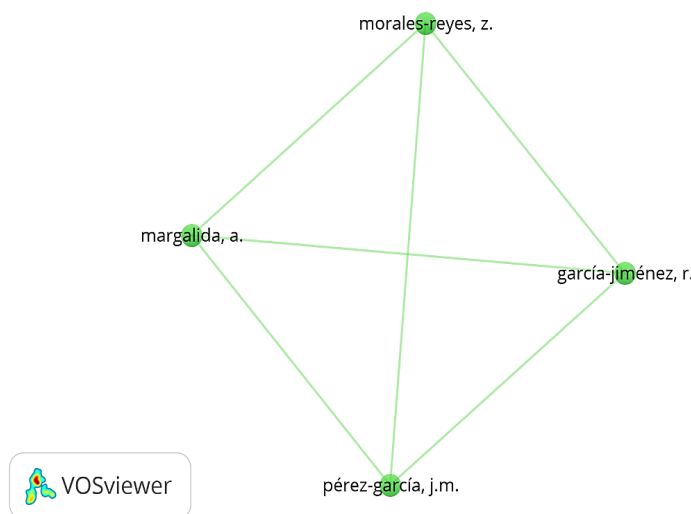


Figura 7. Mapa de colaboración autoral

La figura 8 muestra el mapa de citas en el período 2014 - 2024, donde se evidencia que la mayor concentración de citas estuvo en el rango de 0 a 200, mientras que de 200 a 400 citas predominaron las citas en acceso abierto, con una mayor concentración en el período 2019 - 2021, se evidenciaron picos máximos de 1 700 citas en revistas que no se encuentran en acceso.

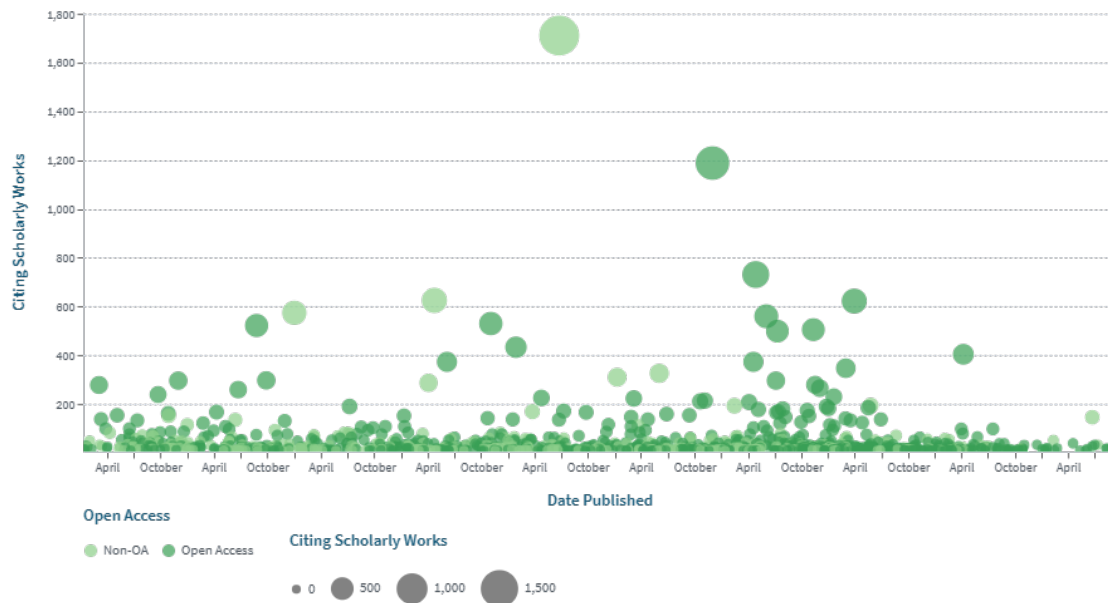


Figura 8. Mapa de citas

CONCLUSIONES

El turismo de naturaleza, también abordado en la literatura como ecoturismo o turismo verde, es un tipo de viaje que se enfoca en la exploración y disfrute de la belleza y diversidad de la naturaleza, se caracteriza por la interacción con el entorno y la observación de la vida silvestre, lo que permite a los viajeros conectarse con la tierra y la biodiversidad, puede ser un factor de riesgo para la salud ya que pueden exponerse a enfermedades transmitidas por insectos, además, la falta de infraestructura sanitaria y la mala higiene en algunos destinos pueden aumentar el riesgo de contraer enfermedades como el cólera, la disentería, y la hepatitis A.

El comportamiento de las investigaciones fue positiva y hacia el incremento, con un pico máximo de 30 investigaciones en el año 2022, donde predominaron los artículos de investigación en el área de las ciencias ambientales. El país más productor con 25 documentos fue Estados Unidos mientras que la filiación más destacada fue la universidad australiana de Griffith.

De los mapas de colaboración entre países y de coocurrencia de palabras clave se identificaron tres líneas de investigación científica: estudio controlado en adultos sobre el impacto del turismo médico en la propagación de enfermedades epidémicas, estrategias de conservación y recuperación de la biodiversidad y el ecoturismo ante el impacto de la Pandemia de COVID-19 y protección ambiental y bienestar de animales: hacia una coexistencia sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quattrone G. Lack of Tourism Impact on Spa Town Regions and Urban Planning Perspectives After the COVID-19 Pandemic. *Tourism Recovery from COVID-19: Prospects for Over- and Under-tourism Regions* 2022. p. 329-50. DOI: https://doi.org/10.1142/9789811260247_0021.
2. Fonseca SMSR, Carvalho AB, Guia A, Duarte FAP, Flores VEM, editors. Motivations of Youth Tourism: The Case of University Students in the Porto and North Region. *Smart Innovation, Systems and Technologies*; 2024. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-99-9765-7_38.
3. Wani MD, Dada ZA, Shah SA. Can consumption of local food contribute to sustainable tourism? Evidence from the perception of domestic tourists. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*. 2024;31(2):163-78. DOI: <https://doi.org/10.1080/13504509.2023.2262950>.
4. Burger J. Landscapes, tourism, and conservation. *Science of the Total Environment*. 2000;249(1-3):39-49. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0048-9697\(99\)00509-4](https://doi.org/10.1016/S0048-9697(99)00509-4).

5. Karimov M, Jeong JY, Sobirov Y, Choi C. The role of transportation infrastructure in the development of international tourism in Uzbekistan. *Journal of Tourism and Development*. 2023;41:403-20. DOI: <https://doi.org/10.34624/rtd.v41i0.30576>.
6. Coronato A, Di Napoli C, Paragliola G, Serino L, editors. Intelligent Planning of Onshore Touristic Itineraries for Cruise Passengers in a Smart City. 2021 17th International Conference on Intelligent Environments, IE 2021 - Proceedings; 2021. DOI: <https://doi.org/10.1109/IE51775.2021.9486648>.
7. Lee GH, Han HS. Clustering of tourist routes for individual tourists using sequential pattern mining. *Journal of Supercomputing*. 2020;76(7):5364-81. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11227-019-03010-5>.
8. Scotti F, Flori A, Secchi P, Arena M, Azzone G. Exploring drivers of overnight stays and same-day visits in the tourism sector. *Scientific Reports*. 2024;14(1). DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-60229-w>.
9. Yang S, Li Q, Jang D, Kim J. Deep learning mechanism and big data in hospitality and tourism: Developing personalized restaurant recommendation model to customer decision-making. *International Journal of Hospitality Management*. 2024;121. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2024.103803>.
10. Pai WT, Phan KT, Pham CV, Lee JM, Hsieh CJ. Analyzing tourist expenditures incurred on long-, medium-, and short-haul trips to Taiwan. *Annals of Tourism Research Empirical Insights*. 2024;5(2). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annale.2024.100138>.
11. Navalón-García R, Mínguez C. Tourist guides and free tours: A controversial relationship. *Tourist Studies*. 2021;21(3):486-506. DOI: <https://doi.org/10.1177/14687976211016073>.
12. Fejza A. Analysis of the effects of service quality on customer satisfaction toward sustainable development of tourism in Kosovo. *European Journal of Tourism Research*. 2024;37. DOI: <https://doi.org/10.54055/ejtr.v37i.3107>.
13. Cankül D, Kaya S, Kızıltaş MÇ. The effect of gastronomic experience on restaurant image, customer perceived value, customer satisfaction and customer loyalty. *International Journal of Gastronomy and Food Science*. 2024;36. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2024.100908>.
14. Sánchez Suárez Y, Rosa Santa Cruz S, Enríquez Paz D, Santos Pérez O, Marqués León M. Contribución a la gestión de accesibilidad y movilidad en servicios asociados al turismo. *Revista San Gregorio*. 2022(50):183-200. DOI: <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i50.1977>.
15. del Risco Yera Y, Mundet i Cerdan L. The tourism development strategy in Cuba. *Estudios Geograficos*. 2005(258):293-318. DOI: <https://doi.org/10.3989/egeogr.2005.i258.163>.
16. Greffe X. Is rural tourism a lever for economic and social development? *Journal of Sustainable Tourism*. 1994;2(1-2):22-40. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669589409510681>.
17. Verma V, Ahlawat R, Ghai M, Bansal S. Rural tourism in Himachal Pradesh in transition: Challenges for regional sustainability. *Multidisciplinary Reviews*. 2024;7(1). DOI: <https://doi.org/10.31893/multirev.2024010>.
18. Azharunnisa A, Gupta S, Panda S. Craft culture revival through a sustainable approach of integrating tourism with craft promotion: case study of Puri, Odisha. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*. 2024;14(3):397-418. DOI: <https://doi.org/10.1108/JCHMSD-07-2021-0120>.
19. Márquez Ortiz LE, Viteri Mero MJ, Useche Castro LM, Cuétara Sánchez LM. Proceso administrativo y sostenibilidad empresarial del sector hotelero de la parroquia Crucita, Manabí-Ecuador. *Revista de Ciencias sociales*. 2021;27(2):367-85. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927671>.
20. Gonzáles-Mantilla PG, León CJ. Tourism management in south American geological areas: comparing two cases from Peru and Brazil. *Geoheritage*. 2020;12(2):37. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12371-020-00455-6>.
21. Spenceley A, Snyman S, Eagles PF. A decision framework on the choice of management models for park and protected area tourism services. *Journal of outdoor recreation and tourism*. 2019;26:72-80. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213078019300179>.

22. Aladag OF, Köseoglu MA, King B, Mehraliyev F. Strategy implementation research in hospitality and tourism: Current status and future potential. *International Journal of Hospitality Management*. 2020;88. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102556>.

23. Varelas S, Tsoupros G. Key Performance Indicators and Data Envelopment Analysis in Greek Tourism: A Strategic Planning Tool for Destinations and DMMOs. *Sustainability (Switzerland)*. 2024;16(8). DOI: <https://doi.org/10.3390/su16083453>.

24. Inkinen T, Heikkonen M, Makkonen T, Rautiainen S. Multilayered spatial categories in tourism marketing and branding. *Journal of Destination Marketing and Management*. 2024;31. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2024.100867>.

25. Petr C, Caudan P. Ethical marketing framework for metaverse simulated experiences of tourism (SET): An exploration of consumers' aspirations and fears. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2024;79. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103785>.

26. Hu X. Supply Side Reform of Tourism in Ethnic Areas Empowers Common Wealth - Based on the Perspective of Tourism Human Resources. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*. 2024;9(1). DOI: <https://doi.org/10.2478/amns-2024-1098>.

27. Liu J, Yu Y, Chen P, Chen BY, Chen L, Chen R. Facilitating urban tourism governance with crowdsourced big data: A framework based on Shenzhen and Jiangmen, China. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*. 2023;124. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jag.2023.103509>.

28. Zhang X, Qiao S, Yang Y, Zhang Z. Exploring the impact of personalized management responses on tourists' satisfaction: A topic matching perspective. *Tourism Management*. 2020;76. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.103953>.

29. Ledhesma M. Tipos de turismo: nueva clasificación. Buenos aires. 2018;1:66-86.

30. Sánchez Rivero M. Elaboración de un ranking de competitividad de los destinos turísticos españoles: un análisis provincial mediante modelos de estructura latente. *Journal of Tourism Analysis: Revista de Análisis Turístico (JTA)*. 2006(1):4-22. Disponible en: https://web.archive.org/web/20180410111521id_/http://www.aecit.org/jornal/index.php/AECIT/article/viewFile/79/74.

31. Shang Y, Yang Q, Pu Y. Role of foreign direct Investment and political openness in boosting the eco-tourism sector for achieving sustainability. *Humanities and Social Sciences Communications*. 2024;11(1). DOI: <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02592-z>.

32. Zheng Q, Tang C, Zhang Y. Evaluation and Enhancement Model of the Development Potential of Green Tourism in Beijing's Ecological Conservation Area. *Journal of Resources and Ecology*. 2024;15(2):484-95. DOI: <https://doi.org/10.5814/j.issn.1674-764x.2024.02.023>.

33. Mestanza Ramón C, Jiménez Caballero JL. Turismo de Naturaleza enfocado a las Cascadas y Covid-19 en la Frontera Colombo-Ecuatoriana: revisión histórica, impacto y desafíos. *Dominio de las Ciencias*. 2024;10(2):481-505. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/download/3816/8099>.

34. Borbor De La Cruz LB. Perspectivas del turismo de naturaleza, en la comuna Libertador Bolívar, provincia de Santa Elena año 2023 [COMPONENTE PRÁCTICO DE EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN GESTIÓN Y DESARROLLO TURÍSTICO]. La Libertad, Ecuador: La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2024. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/11127/1/UPSE-TDT-2024-0013.pdf>.

35. Días Pérez LA. Potencial ecoturístico y capacidad de carga de las áreas protegidas adyacentes al proyecto turístico de Cabo Rojo, Pedernales, República Dominicana, 2022-2023 [Tesis de maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental]. Santo Domingo, D.N. República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2023.

36. Rinne P, Saastamoinen O. Local economic role of nature-based tourism in Kuhmo municipality, Eastern Finland. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*. 2005;5(2):89-101. DOI: <https://doi.org/10.1080/15022250510014363>.

37. He M, Blye CJ, Halpenny E. Impacts of environmental communication on pro-environmental intentions and behaviours: a systematic review on nature-based tourism context. *Journal of Sustainable Tourism*. 2023;31(8):1921-43. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669582.2022.2095392>.
38. Sancho Pérez A. Impactos del turismo sostenible sobre la población local. *Turismo y Sociedad*. 2005;4:7-38. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576276622001>.
39. Muñoz Barriga A. Percepciones de la gestión del turismo en dos reservas de biosfera ecuatorianas: Galápagos y Sumaco. *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía*. 2017;2017(93):110-25. DOI: <https://doi.org/10.14350/rig.47805>.
40. Lloveras SC. Viajeros a América del Sur. *Revista chilena de infectología*. 2011;28(6):520-8. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0716-10182011000700003>.
41. Bueno Marí R, Jiménez Peydró R. ¿ Pueden la malaria y el dengue reaparecer en España? *Gaceta Sanitaria*. 2010;24:347-53. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2010.02.014>.
42. Rodríguez García RM. Epidemias asociadas a desastres: una revisión sistemática de la literatura [Tesis de maestría]. Oviedo, España: Universidad de Oviedo; 2014. Disponible en: <https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/27583/?sequence=3>.
43. Drobnic F, Clau LB. Guía del asma en condiciones ambientales extremas. *Archivos de Bronconeumología*. 2009;45(1):48-56. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2008.09.001>.
44. Zubieta-Calleja G, Zubieta-De Urioste N. Longevidad extendida en la altura: Beneficios de la exposición a la hipoxia crónica. *Univ J Health Sci*. 2020;2(2):80-90. DOI: https://doi.org/10.4103/bjhs.bjhs_7_17.
45. Sorge F, Deschamps N. Consulta del niño que viaja. *EMC-Pediatría*. 2013;48(2):1-14. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1245-1789\(13\)64507-2](https://doi.org/10.1016/S1245-1789(13)64507-2).
46. Sánchez Suárez Y, Marqués León M, Hernández Nariño A, Suárez Pérez M. Metodología para el diagnóstico de la gestión de trayectorias de pacientes en hospitales. *Región Científica*. 2023;2(2):2023115. DOI: <https://doi.org/http://doi.org/10.58763/rc2023115>.
47. Sánchez Suárez Y, Pérez Gamboa AJ, Hernández Nariño A, Yang Díaz-Chieng L, Marqués León M, Pancorbo Sandoval JA, et al. Cultura hospitalaria y responsabilidad social: un estudio mixto de las principales líneas para su desarrollo. *Salud, Ciencia y Tecnología-Serie de Conferencias*. 2023;2:451. DOI: <https://doi.org/10.56294/sctconf2023451>.
48. Ledesma F, González BEM. Patrones de comunicación científica sobre E-commerce: un estudio bibliométrico en la base de datos Scopus. *Región Científica*. 2022;1(1):202213-. DOI: <https://doi.org/10.58763/rc202214>.
49. Raudales-Garcia EV, Acosta-Tzin JV, Aguilar-Hernández PA. Economía circular: una revisión bibliométrica y sistemática. *Región Científica*. 2024;3(1):2024192-. DOI: <https://doi.org/10.58763/rc2024192>.
50. Thompson S, Avent T, Doughty LS. Range analysis and terrain preference of adult southern white rhinoceros (*Ceratotherium simum*) in a South African private game reserve: Insights into carrying capacity and future management. *PLoS ONE*. 2016;11(9). DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0161724>.
51. Darabont RO, Suceveanu P, Suceveanu M, Volintiru CA. Medical tourism in Romania: The case study of cardiovascular rehabilitation in Covasna. *Amfiteatru Economic*. 2014;16(Special Issue.8):1151-9. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84921390139&partnerID=40&md5=bb069fe019963c48b65852d74f7cce22>.
52. Li X, Hyun SS, Kim HS. Perception of medical practitioners on the importance of medical tourism services. *International Journal of Tourism Research*. 2024;26(1). DOI: <https://doi.org/10.1002/jtr.2617>.
53. Proaño-Lucero GE, López-Paredes CR, Chérrez-Bahamonde RC. La situación turística actual de Ecuador y su incidencia en la reactivación económica. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación científico-técnica multidisciplinaria)* ISSN: 2588-090X Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP). 2021;6(1):29-39. DOI: <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v6i1.426>.

54. Méndez-Saint Martin G, Espinosa DJ, Ramírez PB. Rugidos y mugidos: una sinfonía de coexistencia. *Therya ixmana*. 2024;3(1):30-2. DOI: https://doi.org/10.12933/therya_ixmana-24-441.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Verenice Sánchez-Castillo, Rita Ávila Romero, Bernardo Gerardo Juárez Olascoaga.

Curación de datos: Verenice Sánchez-Castillo, Rita Ávila Romero, Bernardo Gerardo Juárez Olascoaga.

Análisis formal: Verenice Sánchez-Castillo, Rita Ávila Romero, Bernardo Gerardo Juárez Olascoaga.

Investigación: Verenice Sánchez-Castillo, Rita Ávila Romero, Bernardo Gerardo Juárez Olascoaga.

Metodología: Verenice Sánchez-Castillo, Rita Ávila Romero, Bernardo Gerardo Juárez Olascoaga.

Software: Verenice Sánchez-Castillo, Rita Ávila Romero, Bernardo Gerardo Juárez Olascoaga.

Redacción - borrador original: Verenice Sánchez-Castillo, Rita Ávila Romero, Bernardo Gerardo Juárez Olascoaga.

Redacción - revisión y edición: Verenice Sánchez-Castillo, Rita Ávila Romero, Bernardo Gerardo Juárez Olascoaga.