

IMPACTOS AMBIENTALES DERIVADOS DEL ECOTURISMO ALREDEDOR DEL MUNDO

ENVIRONMENTAL IMPACTS OF ECOTOURISM AROUND THE WORLD

Juan Manuel Andrade ¹
 Laura Camila Peña ²
 Sandra Yureidy Palencia ³

Resumen

La actividad ecoturística es uno de los tipos de turismo con mayor proyección de crecimiento a nivel mundial debido a los múltiples beneficios que genera en las comunidades en las que se desarrolla. Así, dentro de las estrategias de crecimiento que contemplan diversos países, una de las más significativas corresponde al uso de los recursos y atractivos naturales que tienen las regiones para estimular la visita de turistas nacionales e internacionales. En consecuencia, la presente investigación identificó y clasificó los impactos ambientales, positivos y negativos, generados por las actividades ecoturísticas alrededor del mundo a partir de la revisión de literatura científica. Para el desarrollo de la investigación se tomó como guía orientadora la metodología Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses [PRISMA]. Al respecto, la revisión sistemática comprendió las etapas de identificación, filtración, selección e inclusión de documentos encontrados en la base de datos Scopus. Como resultado, se obtuvo un inventario y clasificación de los impactos bióticos, abióticos [físicos] y socioeconómicos generados por las actividades ecoturísticas en el mundo registrados en la literatura científica. En total se identificaron 70 impactos ambientales ocasionados por el ecoturismo en el mundo. Posteriormente, se pudo establecer que existen diversas afectaciones causadas por las actividades ecoturísticas a nivel mundial, siendo predominantes las de naturaleza socioeconómica en los impactos positivos, y de carácter abiótico y biótico en el caso de los impactos negativos.

Palabras clave: Ecoturismo, impactos ambientales, impactos socioeconómicos, impactos bióticos, impactos abióticos.

Abstract

Ecotourism is one of the types of tourism with the highest growth projection worldwide due to the multiple benefits it generates in the communities where it is developed. Thus, among the growth strategies contemplated by various countries, one of the most significant is the use of the natural resources and attractions of the regions to stimulate the visit of national and international tourists. Consequently, this research identified and classified the environmental impacts, positive and negative, generated by ecotourism activities around the world based on a review of scientific literature. The Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses [PRISMA] methodology was used as a guideline for the development of the research. In this regard, the systematic review included the stages of identification, filtering,

Recepción: 29 de Octubre de 2023/ Evaluación: 29 de noviembre de 2023 / Aprobado: 30 diciembre de 2023

¹PhD. en Agroindustria. Docente de planta del programa de Administración Turística y Hotelera, Universidad Surcolombiana. Grupo de investigación en Estudios Interdisciplinarios Surcolombianos ESINSUR. Email: juanmanuel.andrade@usco.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9644-0040>.

²Estudiante de Administración Turística y Hotelera, Joven Investigadora, Universidad Surcolombiana. Grupo de investigación en Estudios Interdisciplinarios Surcolombianos ESINSUR Email: u20192183328@usco.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3022-1115>.

³Administradora de Empresas, Joven Investigadora, Universidad Surcolombiana. Grupo de investigación en Estudios Interdisciplinarios Surcolombianos ESINSUR. Email: sandra.palencia@usco.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4982-8372>.

selection and inclusion of documents found in the Scopus databases. As a result, an inventory and classification of the biotic, abiotic [physical] and socioeconomic impacts generated by ecotourism activities in the world was obtained and recorded in the scientific literature. A total of 69 environmental impacts caused by ecotourism in the world were identified. Subsequently, it was possible to establish that there are various effects caused by ecotourism activities in the world, being predominantly of a socioeconomic nature in the case of positive impacts, and of an abiotic and biotic nature in the case of negative impacts.

Keywords: Ecotourism, environmental impacts, socioeconomic impacts, biotic impacts, abiotic impacts.

Introducción

Según la Organización Mundial del Turismo (OMT), las llegadas de visitantes internacionales a los diferentes destinos turísticos aumentaron 58 veces en los últimos 70 años. Los visitantes entre 1950 y 1980 pasaron de 25 millones a 286 millones personas, mientras del 2000 al 2019 ascendieron de 680 a 1.466 millones (González et al., 2023). Así, se espera que la cantidad de turistas en el mundo alcance casi 1.800 millones para 2030 con ingresos que ascendieron de 2.000 millones de dólares a 1.26 billones entre 1950 y 2015, un incremento de 630 veces (Highlights, 2017; OMT, 2019). Para hacerse una idea de su dinámica, se estima que para el año 2019, el turismo aportó más del 10% del Producto Interno Bruto mundial y generó uno de cada diez empleos (World Travel and Tourism Council, 2019). Lo anterior se traduce en uno de los sectores económicos de mayor crecimiento y desarrollo (Elliott, 2020), generalmente anclado a múltiples otros sectores y actividades económicas que se ven afectadas positivamente por el fenómeno turístico (OMT, 2022).

Tradicionalmente se considera que el turismo es una industria sin humo y, por ende, con baja contaminación, que promueve un alto nivel de desarrollo social y económico de las comunidades; no obstante, los impactos ambientales generados, específicamente los que tiene una connotación negativa, empiezan a llamar la atención de la academia (Cao et al., 2023). Por lo anterior, diversos actores han puesto su atención sobre la necesidad de un turismo alternativo con mejores prácticas de sostenibilidad (Weaver y Jin, 2016).

Aunque el turismo alternativo es un concepto que puede interpretarse de múltiples maneras, Smith y Eadington (1992) consideran que debe contener una serie de valores naturales, sociales y comunitarios que permitan una interacción positiva y valiosa entre locales y visitantes. Por su parte, Li et al. (2022) añaden que este tipo de turismo debe tener una menor escala y mayor valor agregado para los turistas.

Sin embargo, el crecimiento constante en la demanda global de turismo de naturaleza durante las últimas décadas, debido al incremento de los ingresos y de la población mundial (Fredman & Tyrväinen, 2010; Coghlan & Buckley, 2012; Newsome et al., 2013; Holden, 2016), despierta el interés y preocupación por los altos niveles de explotación de los recursos de ciertas zonas de naturaleza, especialmente por actividades ecoturísticas (Perera et al., 2023). En otras palabras, la presión humana a través de las actividades turísticas crecientes supone un riesgo sin precedentes para la naturaleza y los ecosistemas (Rockström et al., 2021).

Además, la construcción y operación de las instalaciones turísticas están asociadas con un alto consumo de energía, diversas formas de contaminación y desechos que degradan y alteran las funciones del ecosistema (Jaz et al., 2023). Así las cosas, hay un fuerte dilema entre la conservación del medio ambiente receptor y el estímulo al crecimiento de la actividad ecoturística, especialmente porque ciertas regiones tienen una fuerte dependencia económica de esta actividad.

Con motivo de lo anterior, y ante el avance de una actividad ecoturística que se consolidada en todo el mundo, se hace imperativo establecer los impactos ambientales, positivos y negativos, de mayor relevancia generados como consecuencia de las prácticas del ecoturismo en el mundo.

Perspectiva teórica

La génesis del turismo

El turismo es una actividad humana de vieja data. Algunos autores lo asocian con los flujos migratorios que adelantó el ser humano desde los primeros siglos (Gurría, 2004). Existen registros en la edad antigua en los que las personas se desplazaban a ciertos lugares con el fin disfrutar de recursos propios de dichos sitios. Griegos y romanos se trasladaban hasta lugares con aguas termales para disfrutar de baños medicinales, especialmente algunos guerreros después de resultar heridos en las guerras (Morillo, 2010), mientras babilonios asistían a fiestas religiosas en sitios alejados (Acerenza, 2001).

Durante la edad media, existen amplios registros sobre los desplazamientos humanos con múltiples propósitos, especialmente por las cruzadas durante guerras santas, generando otras dinámicas como el comercio y el turismo. Para Ramírez (2006), entre los turistas más notables de la época estuvo Marco Polo y Cristóbal Colón, mientras Acerenza (2001) considera que durante los siglos XVIII y XIX se establecieron las bases para el turismo moderno con aspectos como la conectividad vial, la paz, el comercio, la noción del ocio y del tiempo libre, y los nuevos gustos de las personas.

Aunque en un principio el turismo se consideró exclusivo de las clases privilegiadas, con el transcurrir del tiempo pasó a ser un beneficio al que múltiples grupos sociales pueden acceder, hasta convertirse en una dinámica cotidiana y parte del estilo de vida en todas las sociedades (Ramírez, 2006), especialmente durante la segunda mitad del siglo XX cuando el avance del mercadeo, las tecnologías de la información, el transporte aéreo y el comercio internacional pusieron en la escena mundial destinos atractivos en diversos países y regiones (Díaz et al., 2006).

El concepto del turismo

El término clásico de turista corresponde a las personas en vacaciones transitorias fuera de casa que gastan el dinero en lugar que visitan (MacCannell, 2001). Sin embargo, existen múltiples definiciones sobre el fenómeno turístico que, más o menos, implican el movimiento transitorio de corto plazo de individuos hacia destinos distintos a sus lugares habituales de residencia y trabajo. Camilleri (2018) indica que los viajes pueden tener múltiples propósitos como diversión, entretenimiento, cultura, negocios, conferencias, visitas a amigos y familiares, entre otros.

Al respecto, se tienen diversidad de conceptos, algunos muy simples hasta otros más elaborados. Orduño (1966) lo define como el gusto por viajar que tienen las personas; Matute y Asanza (2006) lo abordan como una búsqueda de beneficios psicológicos a partir de la confluencia de tres aspectos como el tiempo disponible, los ingresos necesarios y una disposición positiva hacia los viajes; Acerenza (2001) lo comprende como una dinámica en la que una persona escapa de su cotidianidad – en el sentido de movilizarse a otro sitio – para darse gustos y satisfacer sus necesidades.

Otros conceptos más complejos comprenden el turismo como un fenómeno multidimensional que implica abordarlo desde diversas perspectivas como la económica, social, cultural y psicológica, con el concurso de gran número de actores como las agencias de viaje, operadores, guías de turismo y comunidad circundante, entre otros (Organización Internacional del Trabajo – OIT, 2003).

Uno de los conceptos más aceptados a nivel mundial corresponde a la Organización Mundial del Turismo – OMT (1991; 2006) que lo define como todas las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un período que puede ir desde un día hasta un año con fines de ocio, de negocios y otros.

Del turismo tradicional a los nuevos tipos de turismo

En general, existe una amplia gama modalidades de turismo; sin embargo, la actividad turística se clasifica de acuerdo su componente espacial, temporal o de acuerdo con el propósito del viaje, y en general se agrupan en dos grandes grupos: en turismo tradicional y turismo alternativo (Ibáñez y Rodríguez, 2012).

El turismo tradicional se soporta fundamentalmente en el turismo masivo y generalmente se asocia a cierto nivel de sofisticación en los servicios que se solicitan por parte de los turistas o se ofrecen por los operadores (Sánchez et al., 2022), en el que se enmarcan el turismo de playa y sol, las ciudades coloniales y los atractivos culturales cercanos a grandes urbes. Por otro lado, se encuentra el turismo alternativo, que se relaciona con actividades en contacto con la naturaleza y expresiones culturales de comunidades rurales, indígenas y urbanas, respetando los patrimonios natural, cultural e histórico de los lugares visitados (Ibáñez y Rodríguez, 2012).

El turismo basado en la naturaleza, más conocido como ecoturismo, hace relación a las actividades turísticas que se soportan en el uso de recursos naturales (Wang, 2022) como paisaje, sitios atractivos o exóticos, terrenos, arroyos, cascadas, cuerpos de agua (lagos), vegetación y patrimonio cultural (Iskakova et al., 2021). La Organización Mundial del Turismo la definió como un tipo de actividad turística donde la principal motivación del visitante es examinar, aprender, descubrir, experimentar y respetar la diversidad biológica y cultural de la zona (Buonincontri et al., 2021).

El ecoturismo enfatiza la provisión de oportunidades para que los turistas aprendan y desarrollen una actitud positiva hacia la sostenibilidad (Walker y Moscardo, 2014). Según The Ecotourism Society, una organización sin fines de lucro dedicada a promover el ecoturismo, este se define como los viajes decididos a áreas naturales para comprender la cultura y la historia natural del medioambiente, teniendo cuidado de no alterar la integridad del ecosistema. Al tiempo que se producen oportunidades económicas que hacen que la conservación de los recursos naturales sea beneficiosa para la población local (Sirakaya et al., 2000).

Para Ibáñez y Rodríguez (2012) “este tipo de turismo plantea como actividades turísticas responsables que conservan el entorno y ayudan al bienestar de la comunidad local. Su desarrollo debe generar recursos para la preservación de la cultura y la naturaleza, y para la prosperidad de la comunidad donde se realiza. Entre sus principales actividades están: el senderismo, la observación sideral, el rescate de flora y fauna, observación de flora, observación de ecosistemas, observación geológica y observación de atractivos naturales entre otras” (p.22).

Son múltiples los beneficios que reporta el ecoturismo a través de la creación de negocios, empleos, ingresos e infraestructura (Sánchez López, 2022). Incluso algunos autores lo proponen como el mecanismo para conservar regiones de riqueza natural contra problemas como la degradación y contaminación (Phil, 2022).

Sin embargo, el ecoturismo desarrollado en algunas regiones es abiertamente insostenible debido a las malas prácticas ambientales que acarrear consecuencias como la superpoblación (Sanabria, 2022), la sobreexplotación, la sobreocupación, la contaminación y las perturbaciones de la vida silvestre (Majdak & de Almeida, 2022). Autores como Conesa (2010) y Therivel y Wood (2018) han identificado afectaciones generadas por las actividades ecoturísticas en varias partes del mundo como la modificación del uso del suelo por nuevas ocupaciones y/o por desplazamiento de la población, contaminación de la atmósfera, aguas

superficiales o subterráneas y el suelo, sobrexplotación de recursos faunísticos, deterioro del paisaje y cambios en la topografía del paisaje, entre otros.

Por lo anterior, como toda actividad humana, el ecoturismo genera consecuencias negativas y positivas sobre el entorno, situación que advierte dinámicas sobre las cuales se debe prestar especial atención, máxime cuando esta actividad se desarrolla en ecosistemas y ambientes de alta sensibilidad.

Impactos ambientales

Para la legislación colombiana, específicamente en el Decreto 1076 de 2.015, el impacto ambiental es “cualquier alteración en medio ambiental biótico, abiótico y socioeconómico, que sea adverso o beneficioso, total o que pueda ser atribuido al desarrollo un proyecto, obra o actividad” (Ministerio del Medioambiente y Desarrollo Sostenible, 2015).

De otra parte, la Organización Internacional de Normalización, también llamada Organización Internacional de Estandarización (International Organization for Standardization – ISO, en inglés) lo define como un “cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización” (International Organization for Standardization – ISO, 2015). En ese entendido, los aspectos ambientales de una organización comprenden las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa con el medio ambiente.

Wathern (1988) plantea que a partir de 1.960 el término impacto ambiental adquirió una connotación de acción fuerte y perjudicial. Así, se le dio un significado de efecto producido en el ambiente y los procesos naturales por la actividad humana en un espacio y un tiempo determinados. En este sentido, se puede inferir que el impacto ambiental encierra los efectos adversos sobre los ecosistemas, el clima y la sociedad debido a las actividades humanas, como la extracción excesiva de recursos naturales, la disposición inadecuada de residuos, la emisión de contaminantes y el cambio de uso del suelo, entre otros (Perevochtchikova, 2013).

Pardo (2002) llama la atención sobre la distinción entre los términos impacto y efecto, aunque advierte sobre su uso indiscriminado como sinónimos en los ámbitos académicos, investigativos y prácticos. Sin embargo, el efecto corresponde a un fenómeno directamente generado por una causa, mientras el impacto es un poco más complejo puesto que incluye elementos como la valoración e importancia relativa para la comunidad que lo experimenta. Asimismo, diferencia las consecuencias de los efectos, en el sentido de las primeras, aunque son producidas por una acción o agente, no devienen directamente de estos, es decir, se puede afirmar que son de segundo o tercer orden.

El concepto de impacto ambiental no necesariamente tiene una connotación negativa, algunos son de carácter positivo. Sin embargo, la tradición ha buscado la previsión de los impactos negativos y su corrección o mitigación. Por su parte, los impactos positivos, aunque son identificados por los estudios, difícilmente se desarrollan o se busca el aprovechamiento de las oportunidades. Lo anterior puede darse puesto que generalmente los propietarios de los proyectos buscan la autorización para su construcción (Pardo, 2002).

André et al (2004) reconocen que los impactos ambientales se clasifican entre directos e indirectos (por el efecto secundario de los anteriores), que poseen dimensiones comunes de magnitud, importancia y significancia. Los efectos secundarios se generan y propagan por los vínculos existentes en el sistema (ambiente o entorno). Así, por ejemplo, los medios biofísicos de una comunidad generalmente están vinculados a los recursos económicos de sustento de esta.

Para Pardo (2002) los impactos secundarios son más difíciles de identificar y problemáticos de cuantificar, aún más complicados que los primarios. Su evaluación requiere de un análisis y estudio detallado de las características estructurales y funcionales del entorno.

A pesar de lo anterior, se debe prestar especial atención a estos dado que en múltiples ocasiones resultan más relevantes para la comunidad que los impactos primarios.

La magnitud hace referencia a la dimensión cuantitativa de la alteración provocada. En los estudios de impacto ambiental ex-ante la magnitud se aproxima a partir de ciertas proyecciones. La magnitud no tiene relación con el hecho de que el impacto sea positivo o negativo.

Impactos ambientales en turismo

Para Lloret et al. (2021) los impactos ambientales generados por las actividades turísticas tienen una amplia variedad puesto que implican cuestiones relacionadas con el aire, el agua, el suelo y la cubierta terrestre, los hábitats sensibles y las áreas protegidas, la vida silvestre marina y terrestre, y la eliminación de desechos. Por tanto, el turismo encarna fuertes contradicciones debido a la generación de resultados positivos y negativos (Coriolano, 2006).

Puczko & Ratz (2000) y Urry (2000), consideran que el turismo, en cualquiera de sus modalidades, corresponde a un fenómeno multidimensional que implica aspectos económicos, sociales y culturales que beneficia a los agentes que intervienen y participan en el proceso; no obstante, genera tensiones ambientales en las comunidades y degradación de los paisajes y ecosistemas.

Amuquandoh (2010), destaca que el turismo genera afectaciones que se pueden denominar impactos de carácter positivo y negativo. A los impactos positivos se le conoce como beneficios y se les asocian a la dimensión económica, mientras a los negativos se les clasifica como costos y se les vincula a las dimensiones sociales y culturales.

Los impactos económicos han sido ampliamente abordados en la literatura científica, encontrándose una amplia variedad de estudios. La razón de esta tendencia puede estar relacionada con su aparición en el corto plazo y evidente facilidad para identificarlos y medirlos (Lickorish & Jenkins, 2000). No obstante, Elías & Legnini (2003), advierte cierta complejidad para su valoración debido a que las actividades turísticas se encuentran entre diferentes eslabones económicos.

De otra parte, se encuentran los impactos socioculturales que, según la Organización Mundial del Turismo (2001), corresponden a las situaciones que generan las relaciones sociales entabladas por los visitantes con las comunidades locales. En efecto, la interacción de los turistas en las zonas resulta en modificaciones de comportamientos, prácticas, valores, tradiciones e identidad que pueden ser positivas o negativas (Pires, 2004). Este tipo de impactos son más difíciles de medir o valorar, puesto que requieren abordajes más complejos por su intangibilidad.

Finalmente, están los impactos físicos. Según Lickorish & Jenkins (2000) corresponden a los componentes naturales que proporciona la naturaleza como el clima, temperatura, agua, topografía, suelo, flora y fauna, entre otros. El turismo, y en especial el ecoturismo, es un consumidor masivo de este tipo de recursos puesto que integran el epicentro del servicio turístico (Organización Mundial del Turismo, 2001), por lo que las actividades turísticas generan o agravan los procesos de degradación física de la naturaleza. Los principales impactos ambientales negativos más evidentes de la actividad turística son los diferentes tipos de contaminación (agua, aire, sonora, visual), la sobrepoblación y el congestionamiento, los problemas del uso de la tierra, la ruptura ecológica, los daños a la naturaleza, la contaminación arquitectónica y el despojo inadecuado de los residuos (Pham et al., 2010; Vehbi & Doratli, 2010; Ryan et al., 2011).

Metodología

El presente estudio corresponde, tal y como lo expone Gómez (2022), a una revisión sistemática [enmarcada en una investigación de tipo documental] que identificó los principales impactos generados por las actividades ecoturísticas en el mundo registrados en la literatura científica, teniendo en cuenta lo establecido en artículos de investigación publicados en la base de datos Scopus. Por otra parte, el diseño y ejecución de la investigación tuvo como guía orientadora la metodología Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses – PRISMA (Urrutia y Bonfill, 2010) y se siguieron los pasos a continuación:

Identificación y estrategia de búsqueda: En la primera etapa, siguiendo el protocolo de Ledesma y Malave (2022), se adelantó la revisión de la base de datos especializada Scopus para revistas internacionales de alto impacto. Para la búsqueda se utilizó el siguiente algoritmo: “environmental impact” AND “ecotourism” OR “eco-tourism” OR “nature tourism” y se obtuvieron 450 documentos, con lo cual se construyó una ficha de caracterización de los documentos.

Tamizaje y elección: Los documentos vinculados inicialmente a la búsqueda correspondieron a investigaciones – se excluyeron editoriales – que incluyeron los términos de búsqueda en su título, resumen o palabras clave. Posteriormente se excluyeron los documentos duplicados y documentos con otros enfoques o intereses diferentes a los impactos ocasionados por el ecoturismo en el mundo. De otra parte, ni el idioma ni el lugar de origen de la publicación constituyeron criterios de exclusión sobre los documentos encontrados.

Inclusión: Finalmente, la revisión incluyó 41 documentos con investigaciones originales reportadas en la literatura científica especializada, con los cuales se construyó el documento resultado de investigación.

Resultados

Como resultado se identificaron 450 documentos en la búsqueda primaria realizada en la base de datos Scopus, posteriormente se realizó un tamizaje con lectura de títulos, resúmenes y palabras clave que arrojó como resultado que 41 documentos cumplieron con el protocolo para su inclusión en el análisis definitivo.

En el estudio realizado se identificaron, en total, setenta (70) impactos ambientales generados por las actividades ecoturísticas en el mundo, registrados en literatura especializada. Así, se encontraron treinta (30) impactos positivos y cuarenta (40) impactos negativos. Por lo que se puede apreciar que, comparativamente, el número de impactos positivos y negativos se encuentran relativamente parejos, con cierta superioridad de los negativos. Asimismo, en el caso de los impactos positivos sobresale una gran mayoría de impactos de carácter socioeconómico, mientras en los impactos negativos se destacan los impactos de naturaleza biótica y abiótica (ver Tabla 1).

En la clasificación de impactos que se realizó, de acuerdo con los ámbitos establecidos, veintitrés (23) correspondieron al ámbito socioeconómico, veintinueve (29) al abiótico y dieciocho (18) al biótico. Dentro de los socioeconómicos, dieciocho impactos fueron categorizados como positivos mientras cinco (05) impactos fueron negativos; en los abióticos siete (07) fueron positivos y veintidós (22) negativos; y en los bióticos resultaron cinco (05) fueron positivos y trece (13) negativos.

Entre los impactos más abundantes, sobresalen los impactos positivos de índole socioeconómica como el incremento de la afluencia de turistas, el incremento de empresas privadas y/o públicas en asociación con las comunidades locales, el aumento de la venta de productos y servicios de artesanía local, el aumento de los ingresos económicos en las comunidades y el incremento del empleo para residentes.

De otra parte, son abundantes los impactos negativos de carácter abiótico o físico, entre los que se destacan el aumento de la degradación del suelo, el aumento de la erosión, el aumento de contaminación de fuentes de agua y el incremento del riesgo de deslizamientos de tierra.

De igual manera, se advierte que existen muy pocos estudios científicos publicados en bases de datos especializadas que den cuenta de impactos ambientales generados por las actividades ecoturísticas en países de Latinoamérica. Salvo algunos estudios que se abordan en Brasil y Uruguay, en los otros países las investigaciones publicadas en estos medios son inexistentes. Asimismo, despuntan abundantes investigaciones en países de economías emergentes como China, India y Sudáfrica, especialmente aquellos que evidencian los impactos socioeconómicos positivos generados por el ecoturismo en sus regiones. En la misma línea, sobresalen los estudios en países de África y Asia en los que se resaltan los beneficios acarreados por las actividades ecoturísticas.

Impactos socioeconómicos			Impactos abióticos (físicos)			Impactos bióticos		
Positivos								
Nombre	País	Fuente	Nombre	País	Fuente	Nombre	País	Fuente
Incremento de los servicios recreativos y turísticos (viajes en bote, parapente, deportes acuáticos, equitación)	Nigeria, Sudáfrica, Uruguay, China	Oladeji et al. (2021), Amalu et al. (2017), Hoogendoorn (2016), Canteiro et al. (2018), Rasoolimanesh (2017)	Incremento en la gestión de residuos sólidos	Filipinas	King et al. (2021)	Expansión del hábitat, generando corredores para la migración	Australia	Buckley et al. (2016)
Incremento de la afluencia de turistas	Nigeria, China, Tanzania, Sudáfrica, Uruguay, Brasil, Nepal, Malasia	Oladeji et al. (2021), Li et al. (2018), Ngowi & Jani (2018), Chen & Qiu (2017), Hoogendoorn (2016), Ma et al. (2019), Canteiro et al. (2018), Pegas & Castley (2014), Poudel et al. (2014), Liu & Var (1986).	Incremento de políticas de no fumar y mejoramiento de la calidad del aire	Filipinas, China	King et al. (2021), Gursoy & Rutherford (2004)	Restauración del hábitat para mejor calidad del hábitat de las especies.	Australia	Buckley et al. (2016)
Incremento de empresas privadas y/o públicas en asociación con las comunidades locales	Botsuana, Taiwán, Nepal	Snyman (2014), Hsu (2019), Poudel et al. (2014), Snyman (2016).	Incremento de la prohibición de la extracción de arena blanca	Filipinas	King et al. (2021)	Incremento de patrullas contra la caza furtiva	Australia	Buckley et al. (2016)
Aumento de la venta de productos y servicios de artesanía local	Nigeria, Nepal, China, Tanzania, Brasil	Oladeji et al (2021), Li et al. (2018), Ngowi & Jani (2018), Pegas & Castley	Aumento de la calidad del agua	China	Cao et al. (2015), Gursoy & Rutherford (2004)	Incremento de servicios veterinarios	Australia	Buckley et al. (2016)

		(2014), Poudel et al. (2014)						
Aumento de la actividad de recolección de leña y forraje, pastoreo, plantas silvestres	China	Ma et al. (2019)	Aumento del uso de energías renovables	Francia, España, Italia, China, USA	Wang & Wu (2021)	Aumento de la protección de la vida silvestre y su hábitat natural	Nepal	Poudel et al. (2014)
Aumento de los ingresos económicos en las comunidades	Camboya, Filipinas, Nigeria, Filipinas, Madagascar, Botsuana, Ghana, China, Taiwán, Uruguay, Nepal, USA.	Kim et al. (2019), King et al. (2021), Snyman (2017), Snyman (2014), Oladeji et al. (2021), Gezon (2014), Eshun & Pokuaa (2014), Amalu et al. (2017), Li et al. (2018), Hsu (2019), Snyman (2016), Chen & Qiu (2017), Ma et al. (2019), Canteiro et al. (2018), Poudel et al. (2014), Rollins & Robinson (2002)	Incremento de la economía baja en carbono	Francia, España, Italia, China, USA	Wang & Wu (2021)			
Incremento del empleo para residentes	Camboya, Filipinas, Madagascar, Botsuana, Ghana, Taiwán, China, Nepal, Malasia, India.	Kim et al. (2019), King et al. (2021), Gezon (2014), Snyman (2014), Eshun & Pokuaa (2014), Amalu et al. (2017), Hsu (2019), Snyman (2016), Chen & Qiu (2017), Poudel et al. (2014), Lipton & Bhattarai (2014)	Aumento de la conciencia ambiental	España	Villanueva et al. (2017)			

Incremento de la actividad económica agrícola y/o ganadería	Camboya, Nigeria, China, Tanzania, Nepal.	Kim et al. (2019), Amalu et al. (2017), Li et al. (2018), Ngowi & Jani (2018), Ma et al. (2019), Poudel et al. (2014)						
Incremento de actividades asociadas al ecoturismo como senderismo, observación de flora y fauna.	Camboya, Uruguay, Brasil, Nepal,	Kim et al. (2019), Canteiro et al. (2018), Pegas & Castley (2014), Poudel et al. (2014)						
Incremento de actividades ecoturísticas económicas con las comunidades locales	India, Filipinas, Nepal, Botsuana, Nigeria, China	Ashok et al. (2019), King et al. (2021), Snyman (2014), Amalu et al. (2017), Snyman (2016), Chen & Qiu (2017), Poudel et al. (2014)						
Aumento del número de empresas locales	India, Nigeria, Taiwán, Sudáfrica, Nepal.	Ashok et al. (2019), Snyman (2017), Amalu et al. (2017), Hsu (2019), Hoogendoorn (2016), Poudel et al. (2014)						
Incremento de actividades de sostenibilidad social y cultural	Serbia, Ghana, Nigeria, Tanzania, China, Nepal.	Milićević et al. (2021), Eshun & Pokuaa (2014), Amalu et al. (2017), Ngowi & Jani (2018), Chen & Qiu (2017), Ma et al. (2019), Poudel et al. (2014)						
Incremento de obras de	Serbia, Camboya, Madagascar,	Milićević et al. (2021), Kim et al. (2019), Gezon (2014),						

infraestructura física	Ghana, Tanzania, China, Sudáfrica, Uruguay, Nepal, Malasia	Eshun & Pokuaa (2014), Ngowi & Jani (2018), Snyman (2016), Chen & Qiu (2017), Hoogendoorn (2016), Ma et al. (2019), Canteiro et al. (2018), Poudel et al. (2014), Milman, & Pizam (1988)						
Incremento de pequeñas tiendas comerciales	Nepal, Malasia	Snyman (2017), Poudel et al. (2014), Fu et al. (2018)						
Incremento de negocios privados	Nigeria	Amalu et al. (2017)						
Aumento en el empleo	España, Tanzania, China, Nepal	Li et al. (2018), Ngowi & Jani (2018), Snyman (2016), Villanueva et al. (2017), Snyman (2016), Chen & Qiu (2017), Ma et al. (2019), Poudel et al. (2014)						
Incremento de la actividad económica piscícola	Taiwán, Sudáfrica	Hsu (2019), Hoogendoorn (2016)						
Incremento de instalaciones portuarias y restaurantes	Taiwán	Hsu (2019)						
Aumento de sitios de pesca	Sudáfrica	Hoogendoorn (2016)						
Impactos socioeconómicos			Impactos abióticos (físicos)			Impactos bióticos		
Negativos								

Nombre	País	Fuente	Nombre	País	Fuente	Nombre	País	Fuente
Disminución de disponibilidad de mano de obra capacitada en otros sectores	Nigeria	Amalu et al. (2017)	Aumento de del consumo de combustibles fósiles	Francia, España, Italia, China, USA	Wang & Wu (2021)	Alteración de la vida silvestre	India, China, Uruguay, Brasil.	Ashok et al. (2019), Ma et al. (2019), Canteiro et al. (2018), Han (2017)
Disminución de la conciencia ambiental de la comunidad	India, China, Brasil	Ashok et al. (2019), Chen & Qiu (2017), Beaumont (2001)	Aumento de los desechos de basuras	China, Uruguay	Cao et al. (2015), Canteiro et al. (2018)	Aumento de la mortalidad de flora	India, Uruguay	Ashok et al. (2019), Canteiro et al. (2018)
Mala administración de los sitios de ecoturismo	Nigeria, China, Nepal	Amalu et al. (2017), Chen & Qiu (2017), Poudel et al. (2014)	Deterioro de las industrias locales tradicionales	Francia, España, Italia, China, USA	Wang & Wu (2021)	Aumento de la mortalidad de fauna	India	Ashok et al. (2019)
Aumento de los impuestos y gravámenes	Nepal	Poudel et al. (2014)	Pérdida de la sabana herbácea	Sudáfrica	Olaniyi et al. (2018)	Interrupción del comportamiento de los peces	Brasil	Lima et al. (2014)
Aumento generalizado de los precios (inflación zonal)	Nepal	Poudel et al. (2014)	Pérdida de las llanuras aluviales y bosque	Sudáfrica	Olaniyi et al. (2018)	Incremento de niveles de estrés en los animales	Brasil, Uruguay	Lima et al. (2014), Canteiro et al. (2018)
			Aumento de la desertificación y encenagamiento	Sudáfrica	Olaniyi et al. (2018)	Aumento de especies exóticas	Australia	Buckley et al. (2016)
			Aumento de la sedimentación de los lagos	Sudáfrica	Olaniyi et al. (2018)	Aumento de la pérdida de hábitats naturales	Australia, China, Uruguay, Malasia	Buckley et al. (2016), Ma et al. (2019), Canteiro et al. (2018), Romadhon (2014)
			Incremento de las zonas sin vegetación	Sudáfrica	Olaniyi et al. (2018)	Alteración de los comportamientos	Australia, Uruguay, Brasil, India	Buckley et al. (2016), Canteiro et al. (2018), Pegas

					migratorios de animales		& Castley (2014), Albuquerque & Souto (2013), Ali et al. (2020),	
			Aumento de la degradación del suelo	India, Uruguay, Nepal	Ashok et al. (2019), Canteiro et al. (2018), Poudel et al. (2014)	Interferencia con los ciclos reproductivos de los animales	Australia, China, Uruguay	Buckley et al. (2016), Ma et al. (2019), Canteiro et al. (2018)
			Aumento de la exposición de la erosión	India, Uruguay, Nepal	Ashok et al. (2019), Canteiro et al. (2018), Poudel et al. (2014)	Aumento de casos de muerte por aplastamiento de macroinvertebrados	Brasil	Escarpinati et al. (2014)
			Aumento de contaminación de fuentes de agua	India, Uruguay, Nepal	Ashok et al. (2019), Canteiro et al. (2018), Poudel et al. (2014)	Aumento en la fragmentación del hábitat de los pandas gigantes	China	Ma et al. (2019)
			Incremento del riesgo de deslizamientos de tierra	India	Ashok et al. (2019)	Reducción de presencia de animales	Uruguay, Pakistán	Canteiro et al. (2018), Ciach et al. (2017)
			Aumento de las escorrentías	India, Nepal	Ashok et al. (2019), Poudel et al. (2014)	Aumento de dispersión de las especies exóticas	Brasil	Pegas & Castley (2014)
			Incremento de la extracción de leña	India	Ashok et al. (2019)			

			Aumento en la inestabilidad geológica	Serbia	Milićević et al. (2021)			
			Aumento de la temperatura del agua	China	Cao et al. (2015)			
			Aumento del deterioro del suelo	España, Uruguay, Nepal	Martín (2015), Canteiro et al. (2018), Poudel et al. (2014)			
			Aumento de emisiones de CO2	España	Martín (2015)			
			Aumento del exceso de la huella y capacidad ecológica	Taiwán Uruguay Nepal	Chen (2015), Canteiro et al. (2018), Poudel et al. (2014)			
			Aumento del consumo de agua y energía eléctrica	España	Villanueva et al. (2017)			
			Erosión del suelo por actividades senderismo etc.	Uruguay Nepal	Canteiro et al. (2018), Poudel et al. (2014)			
			Aumento del nivel del ruido	Nepal	Poudel et al. (2014)			
			Aumento en la deforestación	USA	Dangi & Gribb (2018)			

			Incremento de la generación de residuos sólidos	USA	Dangi & Gribb (2018)			
--	--	--	---	-----	----------------------	--	--	--

Conclusiones

El objetivo del presente estudio consistió en identificar y clasificar los impactos ambientales (socioeconómicos, abióticos y bióticos) generados como consecuencia de las actividades ecoturísticas alrededor del mundo, para lo cual se realizó una revisión de literatura especializada en las dos bases de datos más importantes en el mundo académico. Así, se identificaron 450 documentos en Scopus en la búsqueda primaria, luego del proceso de depuración se obtuvieron 41 documentos que cumplieron con el protocolo para su inclusión en el análisis definitivo. Del análisis de los documentos, se establecieron setenta (70) impactos ambientales generados por las actividades ecoturísticas en el mundo, registrados en literatura especializada. Así, se encontraron treinta (30) impactos positivos y cuarenta (40) impactos negativos.

En general, se aprecia que la actividad ecoturística genera amplios beneficios socioeconómicos para las comunidades y regiones en las que se desarrollan; no obstante, hay un alto costo en consecuencias negativas sobre los bióticos y abióticos en el medio ambiente. En consecuencia, existe una fuerte controversia sobre los beneficios y afectaciones derivadas del ecoturismo, por lo que se propende por la identificación y manejo de los impactos generados por esta actividad económica, y desarrollarla de manera sostenible. No obstante, el auge del ecoturismo es reciente por lo que la aparición de situaciones adversas ha empezado a abordarse con cierta cautela en los últimos años.

En síntesis, el presente inventario de impactos ambientales se constituye en un referente para la identificación de nuevos impactos en las diferentes regiones del mundo, especialmente en aquellos ecosistemas de alta fragilidad que experimentan recientemente la llegada del ecoturismo o turismo de naturaleza.

Referencias bibliográficas

- Acerenza, M. (2001). Administración del Turismo. Vol. 1. Editorial Trillas. México.
- Albuquerque, N. S., & Souto, A. S. (2013). Motorboat noise can potentially mask the whistle sound of estuarine dolphins (*Sotalia guianensis*). *Ethnobiology and Conservation*, 2(5), 1–15. <https://doi.org/10.15451/ec201382.5115>
- Ali, A., Ahmed, M., & Hassan, N. (2020). Socioeconomic impact of COVID-19 pandemic: Evidence from rural mountain community in Pakistan. *Journal of Public Affairs*, 21(4), e2355. <https://doi.org/10.1002/pa.2355>
- Amalu, T. E., Otop, O. O., Duluora, E. I., Omeje, V. U., & Emeana, S. K. (2017). Socio-economic impacts of ecotourism attractions in Enugu state, Nigeria. Springer Science+Business Media B.V., part of Springer Nature. *GeoJournal*, 83(1), 1257-1269. <https://doi.org/10.1007/s10708-017-9830-7>
- Amuquandoh, F. E. (2010). Residents' perceptions of the environmental impacts of tourism in the Lake Bosomtwe Basin, Ghana. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(2), 223-238.
- André, P., Delisle, C. E., & Revéret, J. P. (2004). *Environmental Assessment for Sustainable Development: Processes, Actors and Practice*. Montreal, Presses Internationales Polytechniques, 551 p.
- Ashok, S., Behera, M. D., & Tewari, H. R. (2019). Evaluating the applicability of ESM (Ecotourism Sustainability Maximization) model to assess, monitor, and manage the ecotourism sustainability in mountain ecosystem (Mt. Kangchendzonga Base Camp Trek, India). *Environ Monit Assess*, 191(Suppl 3), 801. <https://doi.org/10.1007/s10661-019-7702>
- Beaumont, N. (2001). Ecotourism and the conservation ethic: Recruiting the uninitiated or preaching to the converted? *Journal of Sustainable Tourism*, 9(4), 317–341. <https://doi.org/10.1080/09669580108667404>
- Buckley, R.C., Morrison, C., & Castley, J.G. (2016). Net Effects of Ecotourism on Threatened

- Species Survival. PLoS ONE, 11(2), e0147988. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147988>
- Buonincontri, P., Micera, R., Murillo-Romero, M., & Pianese, T. (2021). Where does sustainability stand in underground tourism? A Literature Review. *Sustainability*, 13(22), 12745. <https://doi.org/10.3390/su132212745>
- Camilleri, M. A. (2018). The tourism industry: An overview. *Travel marketing, tourism economics and the airline product. An introduction to theory and practice* (pp. 3–27). Department of Corporate Communication University of Malta, Msida, Malta, Springer International Publishing AG. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-49849-2>
- Canteiro, M., Córdova-Tapia, F., & Brazeiro, A. (2018). Tourism impact assessment: A tool to evaluate the environmental impacts of touristic activities in Natural Protected Areas. *Tourism Management Perspectives*, 28, 220-227. <http://doi.org/10.1016/j.tmp.2018.09.007>
- Cao, R., Mo, Y., & Ma, J. (2023). Carbon Footprint Analysis of Tourism Life Cycle: The Case of Guilin from 2011 to 2022. *Sustainability*, 15(9), 7124. <https://doi.org/10.3390/su15097124>
- Chen, B. X., & Qiu, Z. M. (2017). Community attitudes toward ecotourism development and environmental conservation in nature reserve: a case of Fujian Wuyishan National Nature Reserve, China. *Journal of Mountain Science*, 14(7), 1405-1418. <http://doi.org/10.1007/s11629-016-3983-6>
- Chen, H. S. (2015). The establishment and application of environment sustainability evaluation indicators for ecotourism environments. *Sustainability*, 7, 4727-4746. <http://doi.org/10.3390/su7044727>
- Ciach, M., Maślanka, B., Krzus, A., & Wojas, T. (2017). Watch your step: insect mortality on hiking trails. *Insect Conservation and Diversity*, 10, 129–140. <https://doi.org/10.1080/09397140.2020.1859975>
- Coghlan, A., & Buckley, R. (2012). Nature-based tourism. In H. Holden, & D. Fennell (Eds.), *The Routledge handbook of tourism and the environment* (pp. 356–366). London: Routledge.
- Dangi, T. B., & Gribb, W. J. (2018). Sustainable ecotourism management and visitor experiences: Managing conflicting perspectives in Rocky Mountain national park, USA. *Journal of Ecotourism*, 17(3), 338–358. <https://doi.org/10.1080/14724049.2018.1502250>
- Díaz, F., Álvarez, J., González, O., Jiménez, V., Bethencourt, M., Vera, J., Fernández, C., Clivaz, C. y Matos-Wasem, R. (2006). *Política Turística*. Editorial Tirant Lo Blanch. España.
- Elías, S. F. M. del R. & Legnini, C. (2003). *Impacto del turismo: un análisis sectorial empírico*. Departamento de Economía. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.
- Elliott, J. (2020). *Tourism. Politics and Public Sector Management*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003070986>
- Escarpinati, S. C., Siqueira, T., Medina, Jr. P. B., & De Oliveira, F. (2014). Short-term effects of visitor trampling on macroinvertebrates in karst streams in an ecotourism region. *Environ Monit Assess.*, 186, 1655–1663. <http://doi.org/10.1007/s10661-013-3483-x>
- Eshun, G., & Pokuaa, N. (2014). Community-based ecotourism: its socio-economic impacts at Boabeng-fiema monkey Sanctuary, Ghana. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 26, 67–81. <http://dx.doi.org/10.2478/bog-2014-0045>
- Fredman, P., & Tyrväinen, L. (2010). Frontiers in nature-based tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 177–189. <https://doi.org/10.1080/15022250.2010.5023657>
- Fu, L., Christy, D., & Bernardo, J. C. (2018). Key trends and drivers in Asian agribusiness. In R. D. Christy, J. C. Bernardo, A. Hampel-Milagrosa, & L. Fu (Eds.), *Asian agribusiness*

- management: Case studies in growth, marketing, and upgrading strategies (pp. 1–17) <https://doi.org/10.1002/bsd2.127>
- Gezon, L. L. (2014). Who wins and who loses? Unpacking the “local people” concept in ecotourism: A longitudinal study of community equity in Ankarana, Madagascar. *Journal of Sustainable Tourism*, 22(5), 821-838. <http://dx.doi.org/10.1080/09669582.2013.847942>
- Gómez Miranda, O. M. (2022). La franquicia: de la inversión al emprendimiento. *Región Científica*, 1(1), 20229. <https://doi.org/10.58763/rc20229>
- González Ávila, D. I. N., Garzón Salazar, D. P. y 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>
- Gurría, M. (2004). *Introducción al Turismo*. Editorial Trillas. México.
- Gursoy, D., & Rutherford, D. G. (2004). Host attitudes toward tourism: An improved structural model. *Annals of Tourism Research*, 31(3), 495–516 <http://dx.doi.org/10.1002/jtr.2471>
- Han, K. T. (2017). The effect of nature and physical activity on emotions and attention while engaging in green exercise. *Urban Forestry and Urban Greening*, 24, 5–13. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2017.03.012>
- Holden, A. (2016). *Environment and tourism*. London, UK: Routledge.
- Hoogendoorn, G. (2016). Fly-fishing as ecotourism in South Africa: a case study. *Journal of Ecotourism*, 1747-7638. <http://dx.doi.org/10.1080/14724049.2016.1253702>
- Hsu, P. H. (2019). Economic impact of wetland ecotourism: An empirical study of Taiwan’s Cigu Lagoon area. *Tourism Management Perspectives*, 29, 31-40. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2018.10.003>
- Ibáñez, R., & Rodríguez, I. (2012). Tipologías y antecedentes de la actividad turística: turismo tradicional y turismo alternativo. En A. Ivanova y R. Ibáñez (Eds.), *Medio ambiente y política turística en México*. Tomo I: Ecología, biodiversidad y desarrollo turístico, pp. 17-33. México D.F.: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología.
- Iskakova, K., Bayandinova, S., Aliyeva, Z., Aktymbayeva, A., & Baiburiyev, R., (2021). *Ecological Tourism in the Republic of Kazakhstan*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-77462-2_7
- Kim, M., Xie, Y., & Cirella, G. T. (2019). Sustainable Transformative Economy: Community-based Ecotourism. *Sustainability*, 11, 4977. <http://doi.org/10.3390/su11184977>
- King, M. S. E., Capistrano, R. C. G., & Lopez, E. L. F. (2021). Tourists really do behave responsibly toward the environment in Camiguin Province, Philippines. *Tourism Geographies*, 23(3), 573-598. <https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1833970>
- Ledesma, F. y Malave González, B. E. (2022). Patrones de comunicación científica sobre E-commerce: un estudio bibliométrico en la base de datos Scopus. *Región Científica*, 1(1), 202213. <https://doi.org/10.58763/rc202214>
- Li, X., Boley, B. B., & Yang, F. X. (2022). Empowerment and its divergent influence over mass and alternative tourism. *International Journal of Tourism Research*, 24 (6), 786–799. <http://dx.doi.org/10.1002/jtr.2545>
- Li, Y., Sun, Q., Bandara, Y.M.W.Y., Sharma, K., Hicks, J., & Basu, P.K. (2018). The Economic Impact of Ecotourism on Regional China: Further Evidence from Yunnan and Sichuan Provinces. *Global Business Review*, 19(3) 1-10. <http://doi.org/10.1177/0972150917713887>
- Lickorish, L. J. & Jenkins, C. L. (2000). *Introdução ao turismo*. Editora Elsevier, Rio de Janeiro.
- Lima, A. C., Assis, J., Sayanda, D., Sabino, J., & Oliveira, R. (2014). Impact of ecotourism on the fish fauna of Bonito region (Mato Grosso do Sul State, Brazil): Ecological,

- behavioural and physiological measures. *Neotropical Ichthyology*, 12(1): 133-143. <http://doi.org/10.1590/S1679-62252014000100014>
- Lipton, J. K., & Bhattarai, U. (2014). Park establishment, tourism, and livelihood changes: A case study of the establishment of Chitwan national park and the Tharu people of Nepal. *American International Journal of Social Science*, 3(1), 12–24. <https://doi.org/10.30845/aijss>
- Liu, J. C., & Var, T. (1986). Resident attitudes toward tourism impacts in Hawaii. *Annals of Tourism Research*, 13, 193–214 <https://doi.org/10.1002/pa.2577>
- Lloret, J., Carreño, A., Carić, H., San, J., Fleming, L.E., 2021. Environmental and human health impacts of cruise tourism: a review. *Mar. Pollut. Bull.* 173, 112979. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112979>
- Ma, B., Yin, R., Zheng, J., Wen, Y., & Hou, Y. (2019). Estimating the social and ecological impact of community-based ecotourism in giant panda habitats. *Journal of Environmental Management*. 250 (2019) 109506. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.109506>
- MacCannell, D. (2001). Tourist agency. *Tourist Studies*, 1(1), 23–37. <https://doi.org/10.1177/146879760100100102>
- Majdak, P., & de Almeida, A. M. M. (2022). Pre-emptively managing overtourism by promoting rural tourism in low-density areas: lessons from Madeira. *Sustainability*, 14(2), 757. <https://doi.org/10.3390/su14020757>
- Martín, R. R. (2015). The environmental impact caused by road access to Timanfaya Natural Park on Lanzarote Island. *Transportation Research Part D*, 41, 457-466. <http://dx.doi.org/10.1016/j.trd.2015.09.027>
- Matute, M., & Asanza, P. (2006). Aspectos Socio Psicológicos del Turismo. EUMED.
- Ministerio del Medioambiente y Desarrollo Sostenible (2015). Decreto 1075 de 2015. “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”. Disponible en: <https://n9.cl/if634>
- Newsome, D. (2013). An ecotourist’s recent experience in Sri Lanka. *Journal of Ecotourism*, 12(3), 210–220. <https://doi.org/10.1080/14724049.2013.879153>
- Ngowi, R. E., & Jani, D. (2018). Residents’ perception of tourism and their satisfaction: Evidence from Mount Kilimanjaro, Tanzania. *Development Southern Africa*, 35(6), 731-742. <https://doi.org/10.1080/0376835X.2018.1442712>
- Oladeji, S.O., Awolala, D.O., & Alabi, O.I.O. (2021). Evaluation of sustainable ecotourism practices in Oke Idanre Hills, Ondo State, Nigeria. *Environment, Development and Sustainability*, 24, 2656–2684. <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01550-6>
- Olaniyi, O.E., Ogunjemite B.G., Akindele S.O., & Sogbohossou, E.A. (2018). Temporal and distance decay analysis of land use/land cover around ecotourism hotspots: evidence from Pendjari National Park, Benin. *GeoJournal*, 85, 53–66. <https://doi.org/10.1007/s10708-018-9948-2>
- Orduño, M. (1966). *Introducción al Estudio del Turismo*. Textos Universitarios. México.
- Organización Internacional de Normalización ([ISO], 2015). Norma Internacional ISO 14001: 2015. Sistemas de Gestión Ambiental – Requisitos con orientación para su uso. Traducción certificada. https://sigi.sic.gov.co/SIGI/files/mod_documentos/anexos/886/NORMA%20ISO%2014001.2015.pdf
- Organización Mundial del Turismo – OMT (2016). *UNWTO Tourism Highlights, 2016 Edition*. United Nations World Tourism Organization, Madrid, Spain.
- Organización Mundial del Turismo – OMT (2019). *International Tourism Highlights 2019 Edition*.
- Organización Mundial del Turismo – OMT (2022). *Tourism – an economic and social*

- phenomenon. <https://www.unwto.org/why-tourism>.
- Pardo, M. (2002). *La evaluación del impacto ambiental y social para el siglo XXI. Teorías, procesos y metodologías*. Madrid: Editorial Fundamentos.
- Pegas, F. V., & Castley, J.G. (2014). Ecotourism as a conservation tool and its adoption by private protected areas in Brazil. *Journal of Sustainable Tourism*, 22(4), 604-625. <http://dx.doi.org/10.1080/09669582.2013.875550>
- Perera, P., Jayakody, C., Jayapali, U., & Newsome, D. (2023). Challenges and opportunities for the resumption of nature tourism in post-pandemic Sri Lanka. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 11, 234-246. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2023.03.001>
- Perevochtchikova, M. (2013). La evaluación del impacto ambiental y la importancia de los indicadores ambientales. *Gestión y Política Pública*, 22(2), 283-312.
- Pham, T. D., Simmons, D. G., & Spurr, R. (2010). Climate change-induced economic impacts on tourism destinations: the case of Australia. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(3), 449-473.
- Phil, T. M. (2022). Ecotourism: A Sustainable Development Connect to Nature and A Strategy for Balancing Economic Growth. *Socio-Cultural Development and Conservation*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.93897>
- Poudel, S., Nyaupane, G.P., & Budruk, M. (2014). Stakeholders' Perspectives of Sustainable Tourism Development: A New Approach to Measuring Outcomes. *Journal of Travel Research*, 1-16. <http://doi.org/10.1177/0047287514563166>
- Puczko, L., & Ratz, T. (2000). Tourist and resident perceptions of the physical impacts of tourism at Lake Balaton, Hungary: Issues for sustainable tourism management. *Journal of Sustainable Tourism*, 8(6), 458-478.
- Rasoolimanesh, S. M., Ringle, C. M., Jaafar, M., & Ramayah, T. (2017). Urban vs. rural destinations: Residents' perceptions, community participation and support for tourism development. *Tourism Management*, 60, 147-158.
- Rockström, J., Gupta, J., Lenton, T. M., Qin, D., Lade, S. J., Abrams, J. F., et al. (2021). Identifying a safe and just corridor for people and the planet. *Earth's Future*, 9, e2020EF001866. <https://doi.org/10.1029/2020EF001866>
- Rollins, R., & Robinson, D. (2002). Social science, conservation, and protected areas. In P. Dearden, & R. Rollins (Eds.), *Parks and Protected Areas in Canada: Planning and Management* (2nd ed., pp. 117-147).
- Romadhon, A., Yulianda, F., Bengen, D., & Adrianto, L. (2014). Turismo sostenible basado en la capacidad de carga y la huella ecológica en el archipiélago de Sapeken, Indonesia. *Int J Ecosyst*, (4), 190-196. <https://doi.org/10.5923/>
- Rowe, G., & Wright, G. (1999). The Delphi technique as a forecasting tool: Issues and analysis. *International Journal of Forecasting*, 15(4), 353-375.
- Ryan, C., Chaozhi, Z., & Zeng, D. (2011). The impacts of tourism at a UNESCO heritage site in China—a need for a meta-narrative? The case of the Kaiping Diaolou. *Journal of Sustainable Tourism*, 19(6), 747-765.
- Sanabria Martínez, M. J. (2022). Construir nuevos espacios sostenibles respetando la diversidad cultural desde el nivel local. *Región Científica*, 1(1), 2022. <https://doi.org/10.58763/rc20222>
- Sánchez López, F. (2022). Measuring the effect of the misery index on international tourist departures: Empirical evidence from Mexico. *Economies*, 10(4), 81. <https://doi.org/10.1186/s43093-020-00048-3>
- Sánchez-Castillo, V., Gómez-Cano, C.A. y Aristizabal-Valbuena, C. N. (2022). Aproximación hacia el nivel de satisfacción de los visitantes al Departamento del Amazonas, Colombia. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 7(13), 1-10. <https://doi.org/10.18041/2539-3669/gestionlibre.13.2022.10698>

- Sirakaya, E., Jamal, T. B., & Choi, H. S. (2000). Developing indicators for destination sustainability. In: Weaver, D.B. (Ed.), *The Encyclopedia of Ecotourism*, 411–432.
- Smith, V. L., & Eadington, W. R. (1992). Introduction: The emergence of alternative forms of tourism. In: Smith, V.L., Eadington, W.R. (Eds.), *Tourism Alternatives: Potentials and Problems in the Development of Tourism*. University of Pennsylvania Press.
- Snyman, S. (2014). Partnership between a private sector ecotourism operator and a local community in the Okavango Delta, Botswana: the case of the Okavango Community Trust and Wilderness Safaris. *Journal of Ecotourism*, 13(2-3). <http://dx.doi.org/10.1080/14724049.2014.980744>
- Snyman, S. (2016). The role of private sector ecotourism in local socio-economic development in southern Africa. *Journal of Ecotourism*, 16(3). <http://dx.doi.org/10.1080/14724049.2016.1226318>
- Snyman, S. (2017): African tourism industry employees: expenditure patterns and comparisons with other community members. *Journal of Sustainable Tourism*, 27(6). <https://doi.org/10.1080/09669582.2017.1408634>
- Urrutia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: Una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica*, 135(11), 507–511. DOI: 10.1016/j.medcli.2010.01.015
- Urry, J. (2000). *Sociology beyond societies: mobilities for the twenty-first century*. Routledge, Londres.
- Vehbi, B. O., & Doratli, N. (2010). Assessing the impact of Tourism on the physical environment of a small coastal town: Girne, Northern Cyprus. *European Planning Studies*, 18(9), 1485-1505.
- Villanueva-Alvaro, J.-J., Mondéjar-Jiménez J., & Sáez-Martínez F.-J. (2017). Rural tourism: Development, management and sustainability in rural establishments. *Sustainability*, 9, 818. <http://doi.org/10.3390/su9050818www>
- Walker, K., & Moscardo, G. (2014). Encouraging sustainability beyond the tourist experience: ecotourism, interpretation and values. *Journal of Sustainable Tourism*, 22(8), 1175–1196.
- Wang, L. (2022). Sustainable utilization mode of international communication of cultural tourism resources based on the concept of green growth. *Mobile Information Systems*. <https://doi.org/10.1155/2022/1938651>
- Wathern, P. (1988). An Introductory Guide to EIA. En Clark et al. (eds.), *Perspectives on Environmental Impact Assessment*, Dordrecht, Reidel Publ., pp. 213-232.
- Weaver, D.B., & Jin, X. (2016). Compassion as a neglected motivator for sustainable tourism. *J. Sustain. Tour.*, 24 (5), 657–672. <https://doi.org/10.1080/09669582.2015.1101130>
- World Travel and Tourism Council (2019). Economic impact reports. <https://wtcc.org/Research/Economic-Impact>.