

Ecoinnovación y turismo: un análisis de las líneas de investigación

*Karina Romo Leyva
Ismael Manuel Rodríguez Herrera
Elena Patricia Mojica Carrillo*

Resumen

Hoy en día el avance tanto teórico como empírico del estado del arte ha logrado sustentar un crecimiento continuo en las temáticas vinculadas a la ecoinnovación dentro del ámbito de la industria turística, de acuerdo con esta premisa, el contenido de este documento ofrece un panorama actualizado de la literatura que aborda este tema, el cual se sustenta en un análisis sistemático de las diferentes fuentes literarias encontradas desde 2011 hasta abril de 2023, por medio de una metodología estructurada para la evaluación de las distintas contribuciones hechas en el campo.

A partir de esto, se observa la emergencia de numerosas investigaciones que destacan la necesidad de llevar a cabo una revisión actualizada de la literatura vigente, por consiguiente, se analizaron los textos de 19 revistas académicas y los hallazgos obtenidos revelan una variedad de escenarios presentes en el

cuerpo del conocimiento. Como resultado se implementó un proceso de codificación en el análisis de estos trabajos con el propósito de discernir y comprender el contexto en el que se aborda la temática central bajo siete tipos identificados: conocimiento y determinantes de la ecoinnovación, revisiones y tipologías, contexto cooperativo y de redes, contexto de experiencia y compromiso, contexto tecnológico y contexto de económico.

Palabras clave: ecoinnovación, análisis sistemático de la literatura, turismo, hotelería.

Introducción

El turismo a nivel mundial es considerado como una inminente fuerza económica y una gran industria global (Jafari, 2005) que ha experimentado un constante crecimiento, y especialmente, una extensa diversificación, propiciando su posicionamiento como uno de los sectores económicos con gran crecimiento que contribuye al bienestar de los países (OMT, 2015).

Sin embargo, de acuerdo con Hernández y González (2002) la producción y operación de los servicios turísticos emplea el uso de recursos, la ocupación de hábitats y la generación de residuos sólidos, líquidos y gaseosos, que contribuyen a problemas ambientales. Por lo tanto, es importante lograr un cambio o mejora en el sector (Velázquez Castro y Vargas Martínez, 2015), que resulte de una manera novedosa en una reducción del riesgo ambiental, contaminación y otros impactos negativos de los recursos (Kemp, 2010).

Así pues, resulta evidente que la operación apropiada de los establecimientos turísticos requiere el consumo de cantidades excesivas de recursos naturales, incluida la energía, de modo que no gestionarlos apropiadamente genera daños al medioambiente y otras dificultades a la comunidad receptora.

La ecoinnovación es considerada por los investigadores como uno de los caminos hacia una correcta sustentabilidad (Aboelmaged, 2018), pues es una herramienta útil para reducir el impacto al medioambiente y mejorar la posición competitiva de las organizaciones (Reyes Santiago y Sánchez Medina, 2016).

Sin embargo, la ecoinnovación en las actividades que conforman el sector turístico aún está en su infancia (Alonso Almeida *et al.*, 2016) y resulta recomendable centrar especial atención en su investigación, pues Pikkemaat *et*

al. (2019) destacan que se necesita explorar áreas específicas de la innovación en turismo, que resultan prometedoras en el futuro.

Comúnmente, la definición del concepto se relaciona con el uso de la innovación enfocada en la mejora del desempeño ambiental, investigaciones previas del concepto en materia de turismo mencionan que es la creación de bienes, procesos, sistemas, servicios y procedimientos novedosos y con precios competitivos, diseñados para satisfacer las necesidades humanas y proporcionar una mejor calidad de vida para todos y un uso mínimo de los recursos naturales (materiales, energía y superficie) por unidad de producción, y una mínima liberación de sustancias tóxicas (García Pozo *et al.*, 2016).

Este documento se divide en cuatro secciones. El siguiente apartado presenta la fundamentación teórica de la ecoinnovación en el turismo. En la tercera sección se destaca el procedimiento sistemático para revisar la literatura. Por último, la cuarta sección detalla una descripción de los resultados y hallazgos encontrados por medio de un análisis descriptivo y temático que identifica los grupos encontrados y sintetiza la información. Al final se presentan algunas conclusiones y escenarios necesarios a considerar.

Investigación en ecoinnovación

La ecoinnovación es definida comúnmente como la producción, asimilación o explotación de un producto, proceso de producción, servicio o método de gestión o negocio que resulta novedoso para la organización, ya sea desarrollándolo o adoptando, y que permita a lo largo de su ciclo de vida una reducción en el riesgo ambiental, la contaminación y otros impactos negativos del uso de recursos (Kemp, 2010).

Más de cerca a la investigación turística, el concepto es considerado como la capacidad que tiene una organización para desarrollar o modificar servicios, procesos y métodos organizativos o de *marketing* que contribuyan favorablemente al medioambiente, sin importar si esta última intención se busca o no (Reyes Santiago *et al.*, 2019).

De ahí que, diversos investigadores señalan que con el paso del tiempo se generan cada vez más expectativas sobre la contribución empresarial al desarrollo sustentable mediante soluciones innovadoras (Halme y Korpela, 2014), por lo que las empresas turísticas pueden edificar a la ecoinnovación como un

elemento diferenciador (López Moreda y Vargas Martínez, 2014) que permite mantener por un largo plazo los beneficios que la industria genera en las comunidades receptoras.

En definitiva, el éxito de la industria hotelera y turística depende en gran medida de qué tan bien las organizaciones orienten sus innovaciones hacia la preservación de las atracciones naturales y culturales que hacen que los turistas/clientes visiten sus destinos (Hu *et al.*, 2020).

En referencia a los tipos de ecoinnovación, Triguero *et al.* (2013) reconocen tres principales: productos, procesos y organizacional, sin embargo, algunos autores mencionan otros como el de *marketing* (Reyes Santiago *et al.*, 2019), social, de sistemas (EIO [Eco-Innovation Observatory], 2013) y servicios (Reyes Santiago *et al.*, 2019).

Principalmente, las ecoinnovaciones organizacionales se refieren a las capacidades de los miembros de una organización y al compromiso de implementar nuevas formas de gestión de la ecoinnovación; por otro lado, las ecoinnovaciones de procesos se refieren a la implementación o mejora de los procesos de operación o fabricación que conduzcan a un impacto ambiental reducido, y las ecoinnovaciones de productos se remiten a la implementación de productos ecológicos que impliquen mejoras ambientales (Cheng *et al.*, 2014).

Por su parte, Asadi *et al.* (2020) mencionan que las tres dimensiones que pueden ser identificadas en el concepto de ecoinnovación (proceso, producto y gestión) permiten concentrarse en una combinación de objetivos medioambientales a través de procesos y productos innovadores y eficientes, y aseguran que si las empresas cambian su producción y servicios para brindar opciones a los clientes y ayudarlos a llevar una vida más sustentable, tendrán un papel central en el establecimiento de un futuro más sustentable.

Es relevante describir brevemente el concepto y su desarrollo en el campo de estudio en virtud de que la ecoinnovación es esencial para alcanzar un cambio en las organizaciones y reducir los impactos negativos en el medioambiente (Wang *et al.*, 2020).

Bajo esta idea, dos artículos han sido primordialmente revisados y considerados relevantes para esta investigación: Pikkemaat *et al.* (2019), quienes muestran el estado del arte en innovación y turismo e identifican varias direcciones prometedoras para futuras investigaciones sobre innovación en el contexto del turismo, de las cuales se derivan cuatro pilares importantes de la investigación de la innovación en el campo.

Este estudio destaca y reconsidera el cuarto pilar que representa un campo emergente y explora las innovaciones ecológicas en el sector, pues a pesar de los ahorros que estas prácticas pueden generar a largo plazo, es un tema que aún se encuentra en su infancia en el contexto turístico (Alonso Almeida *et al.*, 2016).

En consecuencia, Sharma *et al.* (2020) analizan la literatura existente sobre la ecoinnovación en la industria de hospedaje y clasifican sus hallazgos en siete grupos con diferentes enfoques, e identifican la necesidad de ampliar la búsqueda a otras áreas del turismo con información más actual. Este estudio responde a esas limitaciones con una revisión sistemática actualizada y con la finalidad de analizar la literatura más reciente de los estudios publicados.

Materiales y métodos

Este documento se realiza a través de una revisión sistemática de la literatura con la finalidad de sintetizar una colección de investigaciones realizadas en diferentes entornos y utilizando varios diseños de investigación. Una revisión de la literatura es un aspecto esencial en los proyectos de investigación (Fisch y Block, 2018), pues sirven como base para alcanzar un avance en el conocimiento, facilitar el desarrollo de teorías, cerrar áreas de investigación maduras, y especialmente, descubrir nuevas áreas de investigación (Webster y Watson, 2002).

El estudio provee de información actual en el campo de la investigación en ecoinnovación y turismo a través de un muestreo de calidad, por lo que la adquisición de los datos para este análisis se pudo apreciar a través de los seis pasos (tabla 1) que retoman y extienden Fisch y Block (2018) para la revisión de la literatura en investigación empresarial y de gestión de la revista *Management Review Quarterly's* (MRQ's), en donde proponen ir más allá e incluir estudios bibliográficos, meta-análisis y estudios de replicación, buscando resumir, categorizar y desafiar el conocimiento existente de un tema o pregunta de investigación.

Tabla 1. Pasos para una revisión sistemática de la literatura.

Pasos	Análisis
1	Investigación sobre la ecoinnovación en turismo.
2	Publicaciones completas en inglés en revistas SSCI y SCI (2011-2023) Base de datos Web of Science. Palabras clave: “eco-innovation” or “green innovation” or “environmental innovation” or “sustainable innovation” and “tourism” or “hotel” or “restaurant” or “travel agencies” or “airline” or “casino”.
3	Reunión y fusión de los datos y recomendaciones encontradas en previas revisiones sistemáticas de la literatura. Indicadores considerados: revistas con más de dos publicaciones (2011-2023), selección final basada en una evaluación detallada y completa del título y el resumen del producto.
4	Evaluación de indicadores clave: método del estudio, localización geográfica del estudio y sector. Categorías encontradas en la literatura.

Fuente: elaboración propia.

En primer lugar, la base de datos utilizada para esta revisión fue Web of Science, ya que cubre los diarios más importantes en materia de investigación turística comparado con otras bases de datos como AB/Inform Global o EBSCOhost (Pikkemaat *et al.*, 2019). Las palabras clave se centraron en los términos «ecoinnovación» y «turismo» los cuales fueron tecleados en la opción de «tema» (la cual incluye título, resumen y palabras clave proporcionadas por el autor) de la base de datos de Web of Science, esta primera búsqueda arrojó un total de 50 publicaciones desde el año 2011 hasta el año 2023.

Posteriormente, siguiendo las aportaciones de otros autores que mencionan que, en la actualidad, los investigadores utilizan otros términos al hablar de ecoinnovación como innovación verde, innovación medioambiental e innovación sostenible indistintamente (Rennings, 2000), se agregaron al campo de búsqueda los términos “eco-innovation”, “green innovation”, “environmental innovation” y “sustainable innovation”. Además, Sharma *et al.* (2020), en su más reciente revisión sistemática de la literatura sobre ecoinnovación y hotelería, mencionan que es importante considerar al sector turístico en su totalidad y destacan seis áreas importantes que fueron incluidas en la búsqueda: «tourism», «hotel» «restaurant», «travel agencies», «airline» y «casino».

Esta segunda búsqueda dio un resultado de 143 contribuciones, además, el análisis se centró en artículos científicos completamente elaborados en inglés y publicados en revistas clasificadas en el *Social Science Citation Index* (SSCI) (Pikkemaat *et al.*, 2019) y el *Science Citation Index Expanded* (SCI) (Gomezelj, 2016).

En segundo lugar, con la intención de refinar la muestra, se siguió un criterio utilizado por David y Han (2004), basado en la frecuencia de las apariciones en revistas, es decir, artículos únicos representativos de sus revistas se eliminaron de la lista, bajo el razonamiento de que los resultados de una sola revista tienen menos probabilidades de ser relevantes desde un punto de vista sustantivo y metodológico que aquellos que se han publicado en revistas con múltiples artículos relacionados al tema de interés y el periodo seleccionado.

Por lo tanto, se excluyeron las contribuciones de revistas con «baja producción» sobre el tema y durante el periodo elegido, de modo que, los datos se restringieron a revistas con al menos dos publicaciones de 2011 a 04/2023, este referente se consideró debido a que el promedio de publicación por revista fue de 2.38 textos científicos (Pikkemaat *et al.*, 2019), lo que dio un resultado de 84 artículos.

Finalmente, esta última muestra se reevaluó con la lectura detallada del título y el resumen de cada producto científico perteneciente a la misma, con la finalidad de adecuar el análisis al alcance de la investigación y eliminar la brecha entre las palabras clave, el título y el resumen, con el firme propósito de confirmar la relación con el tema principal de la investigación, además, la exclusión de documentos duplicados se llevó a cabo mediante la selección de una hoja de cálculo de Microsoft Excel, lo que implicó la exclusión de 20 artículos, dejando una muestra final de 64. Posteriormente, se creó una nueva hoja de cálculo para la recopilación de los datos clasificándolos por autor(es), título, nombre de la revista, método del estudio, localización geográfica del estudio, sector y resultados clave.

Cada uno de los artículos se leyó y se clasificó en diferentes categorías analizando el contenido, por lo que en la siguiente sección se discuten los resultados y algunas características claves sobre la investigación de la ecoinnovación en turismo.

Resultados

El estudio abarcó concluyentemente un total de 19 revistas de las cuales se recuperaron los textos completos para su apropiada observación, por lo que el análisis descriptivo revela el número de revistas estudiadas en este documento y la cantidad de artículos de cada una de ellas en la tabla 2. En primer término, se presenta la tendencia de publicaciones en revistas, los métodos utilizados, la ubicación geográfica de los estudios y el sector al que pertenecen, y, en segundo lugar, se presenta la integración de una síntesis categorizando los artículos.

Tabla 2. Distribución de artículos de investigación por revistas.

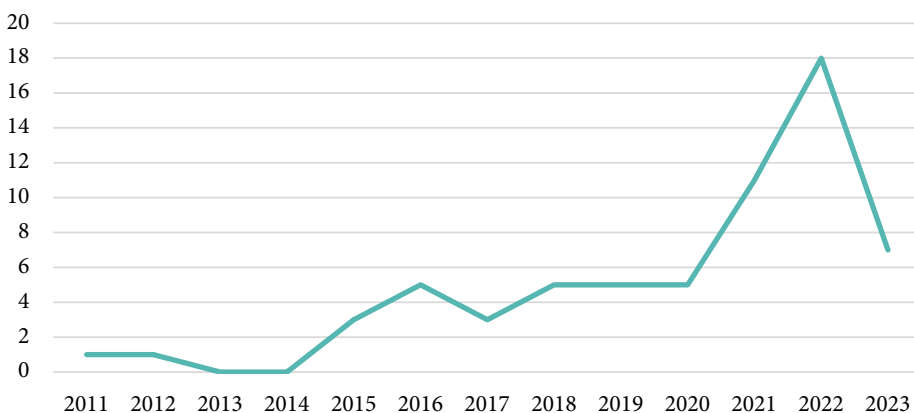
<i>Nombre de la revista</i>	<i>Número de artículos</i>
<i>Economic Research</i>	2
<i>Environmental Engineering and Management Journal</i>	1
<i>Environmental Innovation and Societal Transitions</i>	2
<i>Environmental Science and Pollution Research</i>	2
<i>European Journal of Innovation Management</i>	1
<i>Frontiers in Psychology</i>	1
<i>Innovation-Organization and Management</i>	2
<i>International Journal of Contemporary Hospitality Management</i>	2
<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	5
<i>International Journal of Hospitality Management</i>	6
<i>Journal of Cleaner Production</i>	8
<i>Journal of Environmental Management</i>	2
<i>Journal of Environmental Planning and Management</i>	2
<i>Journal of Hospitality and Tourism Research</i>	2
<i>Journal of Hospitality and Tourism Management</i>	2
<i>Journal of Sustainable Tourism</i>	7
<i>Service Industries Journal</i>	2
<i>Sustainability</i>	13
<i>Sustainable Development</i>	2
Número total de artículos	64

Nota: *publicaciones hasta 04/2023.

La figura 1 describe la distribución de los artículos por año analizados en el estudio, en donde se evidencia el creciente interés actual de la academia en publicar los resultados de las prácticas ecoinnovadoras en el sector turístico, destacando las revistas más importantes en el campo. *Sustainability* (13 publicaciones) es la revista que presenta más producción científica en el periodo de observación, seguida por el *Journal of Cleaner Producción* (ocho publicaciones) y el *Journal of Sustainable Tourism* (ocho publicaciones).

En ese sentido, se muestra la proporción de la distribución de artículos por año, es posible apreciar que aun cuando hay algunas oscilaciones, el número de documentos publicados muestra un patrón ascendente considerable a partir de 2014, alcanzando el pico más alto en 2022 con una cantidad de 18 publicaciones o un 28% del total de los artículos que se han publicado en el periodo analizado. Es importante destacar que el número de publicaciones ha crecido drásticamente pasando de un artículo en 2011 a 11 artículos en los primeros cuatro meses de 2023.

Figura 1. Número de artículos por año.



La tabla 3 muestra los métodos que se han utilizado recientemente en los trabajos científicos que abordan a la ecoinnovación en el campo del turismo, siendo el cuantitativo el más destacado con 68.75% del total de los datos, seguido de análisis cualitativo con un 18.75% de los datos.

Tabla 3. Método de estudio.

<i>Método de estudio</i>	<i>Número de artículos</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
Cuantitativo	44	68.75
Cualitativo	12	18.75
Conceptual	5	4.69
Mixto	3	7.81

Por otro lado, es posible identificar que la locación de los estudios se centra especialmente en el continente asiático, pues el total de publicaciones alcanza 31 en el periodo analizado, es decir, un 48.44% del total, seguido por Europa que reporta 13 productos científicos con un 20.31%. Esta revisión confirma lo que Sharma *et al.* (2020) interpretan sobre una tendencia que indica un cambio hacia los países en desarrollo que dan más prioridad a las prácticas ecoinnovadoras en comparación con sus similares occidentales.

Tabla 4. Locación del estudio.

<i>Locación del estudio</i>	<i>Número de artículos</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
Asia	31	48.44
Europa	13	20.31
África	3	4.69
América del norte	3	4.69
América del Sur	1	1.56
Mundial	5	7.81
No aplica	8	12.5

En términos de sector o área de especialización del turismo, los productos se clasifican en siete categorías, cinco de ellas propuestas en el trabajo dirigido por Sharma *et al.* (2020): hotel, aerolínea, restaurante, turismo y viajes. Sin embargo, durante este análisis se identificaron dos categorías más presentes en los estudios que resultan importantes destacar, y si bien no representan un gran porcentaje, pudieran determinar una dirección prometedora en la investigación: organización de eventos y museos.

Sin duda, es posible identificar que en el grueso de artículos destaca el sector hotelero en su mayoría, alcanzando un 40.63% del total estudiado, seguido por los trabajos que analizan a sector turístico en general, los cuales refieren a la toma de una muestra que agrupa en el trabajo de investigación a las diferentes empresas que conforman la esfera turística.

Tabla 5. Sectores.

Sector	Número de artículos	Porcentaje (%)
Hotel	26	40.63
Aerolínea	13	7.81
Restaurante	3	6.25
Turismo	3	39.06
Viajes	1	3.13
Organización de eventos	5	1.56
Museos	8	1.56

El análisis de los temas o contextos se basa en una propuesta inicial adaptada de Hjalager (2010), posteriormente ajustada por Pikkemaat *et al.* (2019) y refinada en este estudio en siete categorías derivadas del análisis de los documentos. La codificación de 64 trabajos dio la pauta para determinar el contexto en el que se aborda la ecoinnovación. En ese sentido, este análisis implica un proceso de asignación de publicaciones a categorías de contexto que fue llevado a cabo de forma independiente y refinado para su presentación (tabla 5).

Conviene enfatizar que, seis de las perspectivas empleadas en esta investigación se retoman de Pikkemaat *et al.* (2019): conocimiento y determinantes de la ecoinnovación, revisiones y tipologías, contexto cooperativo y de redes, contexto de experiencia y compromiso (ampliado a clientes, empleados y proveedores), contexto empresarial y organizacional y contexto tecnológico. Por otro lado, fue posible identificar una perspectiva más en los artículos ensayados, misma que se agregar a la categorización: contexto económico. En la siguiente sección se organizan y unifican en un marco conceptual el total de documentos revisados sobre la ecoinnovación en el turismo en siete contextos definidos.

Tabla 6. Categorización de la investigación en ecoinnovación.

<i>Investigación en ecoinnovación y turismo</i>		N=64
1. Conocimiento y determinantes de la ecoinnovación		26.6%
Aboelmaged, 2018; Asadi <i>et al.</i> , 2020; Chen <i>et al.</i> , 2022; Gürlek y Tuna, 2018; J. S. Horng <i>et al.</i> , 2018; Martínez Pérez <i>et al.</i> , 2015; Meng <i>et al.</i> , 2023; Meyer <i>et al.</i> , 2022; Mousavi y Bossink, 2017; Pougnet <i>et al.</i> , 2022; Qin <i>et al.</i> , 2023; Razumova <i>et al.</i> , 2015; Y. Sun <i>et al.</i> , 2021; Yu <i>et al.</i> , 2021; Yue <i>et al.</i> , 2021; Zhao <i>et al.</i> , 2022; Zheng y Zhang, 2022.		
2. Revisiones y tipologías		9.4%
Alonso Almeida <i>et al.</i> , 2016; Gürlek y Koseoglu, 2021; Lee y Mo, 2011; Pikke- maat <i>et al.</i> , 2019; Santos <i>et al.</i> , 2021; Sharma <i>et al.</i> , 2020.		
3. Contexto cooperativo y de redes		4.7%
Mousavi y Bossink, 2020; Sáez Martínez <i>et al.</i> , 2016; Senbeto, 2023.		
4. Contexto de experiencia y compromiso (clientes, empleados y proveedores)		15.6%
Bani Melhem <i>et al.</i> , 2022; Bhutto <i>et al.</i> , 2021; C. J. Chou <i>et al.</i> , 2012; Corden- te Rodríguez <i>et al.</i> , 2022; García Pozo <i>et al.</i> , 2015, 2016; Li, 2022; Miao <i>et al.</i> , 2023; Mrusek <i>et al.</i> , 2022; Munawar <i>et al.</i> , 2022.		
5. Contexto empresarial y organizacional		26.6%
Álvarez García <i>et al.</i> , 2022; S. F. Chou <i>et al.</i> , 2018; Dang y Wang, 2022; Elshaer <i>et al.</i> , 2022; Fernández Torres <i>et al.</i> , 2021; Hashmi <i>et al.</i> , 2023; J. S. Horng <i>et al.</i> , 2017; Hu <i>et al.</i> , 2020; Kuo <i>et al.</i> , 2022; Maté Sánchez Val y Teruel Gutie- rrez, 2022; Ochoa Jiménez <i>et al.</i> , 2021; Pace, 2016; Petruzzelli y Ardito, 2019; Qu <i>et al.</i> , 2022; Reyes Santiago <i>et al.</i> , 2017; Reyes Santiago <i>et al.</i> , 2019; Wang <i>et al.</i> , 2020.		
6. Contexto tecnológico		9.4%
Anser <i>et al.</i> , 2021; Buijendijk <i>et al.</i> , 2018; Chung <i>et al.</i> , 2019; Firman <i>et al.</i> , 2022; Osei <i>et al.</i> , 2022; K. Sun <i>et al.</i> , 2021.		
7. Contexto económico		7.8%
Chau <i>et al.</i> , 2022; Razzaq <i>et al.</i> , 2023; Rotondo <i>et al.</i> , 2019; Wei y Lihua, 2022; Yan <i>et al.</i> , 2016.		

Fuente: elaboración propia tomado de los autores citados.

1. Conocimiento y determinantes de la ecoinnovación

Algunos autores consideran que los estudios causales sobre la ecoinnovación en la industria hotelera son limitados, sin embargo, han demostrado que una cultura de organización verde resulta en un determinante importante para la innovación y la ventaja competitiva (Gürlek y Tuna, 2018) y aseguran el rendimiento y el desempeño del hotel (Aboelmaged, 2018).

A su vez, Asadi *et al.* (2020), en su más reciente estudio sobre la hotelería de Malasia, coinciden que la innovación verde influye positivamente en esa búsqueda por alcanzar el desempeño sustentable en los establecimientos de hospedaje. La eficiencia de la innovación verde en el turismo está influenciada por varios factores, como el nivel de desarrollo económico y el nivel de desarrollo profesional del turismo, y existen diferencias aparentes de intensidad y heterogeneidad espacial entre los diversos factores que influyen (Zheng y Zhang, 2022).

En su trabajo más actual, Pougnet *et al.* (2022) comparan las fuerzas que impulsan o dificultan la adopción de la innovación de sostenibilidad con la implementación del vino de barril en los establecimientos de alimentos suizos, y resuelven que la voluntad de adoptar esta tecnología incrementa cuando los beneficios se combinan con nuevas interacciones comerciales.

2. Revisiones y tipologías

En la actualidad, destaca la importancia de investigar el progreso de la innovación verde en el campo de la hospitalidad y el turismo (Gürlek y Koseoglu, 2021) e indagar en las ecoinnovaciones adoptadas por las empresas de este sector, en ese contexto, Alonso Almeida *et al.* (2016) hicieron una crítica y analizaron la implementación y desarrollo de ecoinnovaciones en 57 empresas turísticas en todo el mundo a través de informes que revelan información sobre el comportamiento organizacional en términos de sustentabilidad, y concluyen que estas innovaciones se centran en los productos.

En el paradigma actual de la experiencia del turismo sostenible, la co-creación de diferentes segmentos turísticos sostenibles es obligatoria en el presente y aún más en el futuro, en su investigación Santos *et al.* (2021) destacan los avances y el aumento significativo del número total de artículos en los úl-

timos años sobre sustentabilidad e innovación en el turismo y concluyen que los indicadores de ambas variables requieren un mayor análisis en el contexto.

3. Contexto cooperativo de redes

Investigaciones anteriores asumen la significancia de las redes y las alianzas para alcanzar la innovación en las empresas (Hjalager, 2010), bajo esta idea, Sáez Martínez *et al.* (2016) centran su estudio en la relación entre la orientación ecológica de una empresa y sus interacciones con las partes interesadas y proponen un modelo para evaluar cómo las relaciones de una empresa con sus clientes, proveedores, competidores e instituciones de investigación influyen en su orientación ambiental.

Del mismo modo, estudios empíricos sobre la importancia del turismo de peregrinación para la innovación verde, han demostrado que vincular las capacidades de peregrinación y las organizaciones religiosas es fundamental para sostener la innovación verde destacando un enfoque de enseñanza basado en la práctica (Senbeto, 2023).

Una investigación dirigida por Mousavi y Bossink (2020) y aplicada a la industria de la aeronáutica, destaca la relevancia de una asociación entre una corporación y una organización no gubernamental (ONG) para la innovación ambientalmente sostenible, ya que la mayoría de las empresas no disponen de los recursos necesarios para alcanzar la ecoinnovación y se vuelve necesaria la cooperación entre los diferentes agentes (Sáez Martínez *et al.*, 2016).

4. Contexto de experiencia y compromiso (clientes, empleados y proveedores)

La lealtad del cliente puede ser mejorada a través del uso de estrategias de innovación ambiental (Bani Melhem *et al.*, 2022). Estudios empíricos muestran que la lealtad a la marca de los consumidores se identifica como un impulsor clave de las decisiones de innovación y el éxito (Mrusek *et al.*, 2022).

La literatura actual en el dominio de la gestión ambiental propone que el comportamiento de los empleados es esencial para mejorar los resultados ambientales, en su estudio Munawar *et al.* (2022) destacan el valor del conocimiento ambiental por parte de los colaboradores para logran un desempeño eficiente.

Por su parte, la percepción de importancia por parte de los empleados de las empresas turísticas sobre la ecoinnovación se acentúa cuando en el establecimiento se llevan a cabo prácticas ecológicas, mismas que dan paso a la creatividad y el desempeño de la innovación (Miao *et al.*, 2023). Además, implementación de prácticas ecoinnovadoras adicionales aumenta la productividad laboral (García Pozo *et al.*, 2015, 2016).

En cuanto a la actitud y conocimiento de los empleados hacia las prácticas ecológicas, Chou *et al.* (2012) manifiestan que los cursos y programas ambientales centrados en conceptos ecológicos tienen efectos positivos directos en la actitud e impactos positivos indirectos en la intención conductual de adoptar prácticas ecológicas.

5. Contexto empresarial y organizacional

Investigadores anteriores han encontrado una compensación entre la implementación de estrategias ambientales proactivas y el desempeño de la empresa (Maté Sánchez Val y Teruel Gutierrez, 2022), las organizaciones que utilizan estas estrategias, sin duda influyen positivamente en la ecoinnovación, lo que a su vez afecta directamente la competencia ecológica (Kuo *et al.*, 2022), por lo que las empresas deben considerar buscar la innovación en su organización a fin de satisfacer las demandas ambientales emergentes y las estrategias de competitividad ecológica.

Por su parte, Reyes Santiago *et al.* (2017) modelizan el vínculo entre cuatro tipos de cultura organizacional y las diferentes formas de ecoinnovación, y puntualizan que las empresas tienden a adoptar una cultura de adhocracia, pues facilita la implementación de la ecoinnovación y potencia los resultados tanto ambientales como organizacionales, no obstante, los responsables políticos de la industria hotelera deben promover las innovaciones ecológicas para aprovechar las capacidades y recursos de las empresas y generar ventaja competitiva (Wang *et al.*, 2020), destacando que las capacidades dinámicas son antecedentes importantes de la ecoinnovación.

En un estudio más reciente, Reyes Santiago *et al.* (2019) prueban que una estrategia ambiental proactiva funge con un marco de organización que garantiza las iniciativas en favor del medioambiente, y que la información, la capacitación y los valores ambientales sensibiliza a los empleados sobre nuevas

oportunidades de ecoinnovar al mismo tiempo que controlar por medio de informes ayuda en la búsqueda de mejores alternativas.

Estudios especializados retoman la idea de que la construcción de una ventaja competitiva a través de la orientación estratégica de la innovación verde y el capital intelectual verde en la industria hotelera (Dang y Wang, 2022).

6. Contexto tecnológico

Buijtendijk *et al.* (2018) analizaron los efectos de la tecnología y su aporte a la ecoinnovación a través de la investigación del desarrollo de una aplicación de gestión de carbono basada en la web en la industria de viajes holandesa, y descubrieron que la novedad tecnológica por sí sola no influye lo suficiente en la transición.

Por su parte, Firman *et al.* (2022) examinaron los efectos de la difusión turística sustentable por medio de las redes sociales y la opinión de los visitantes a Indonesia, pues aseguran que estos se sienten atraídos por las actividades turísticas de este modo, los resultados revelaron que la innovación de productos ecológicos, la innovación de procesos ecológicos, la innovación organizativa ecológica, las políticas de ecoturismo y las redes sociales tienen un nexo positivo con el crecimiento del turismo sustentable en el destino.

Sun *et al.*, (2021) exploraron la difusión de la implementación de innovación tecnológica verde en las empresas de turismo y coinciden en que el beneficio es alto cuando optan por innovar tecnológicamente y ecológicamente. La tecnología verde implementada en el destino turístico es percibida como responsabilidad social empresarial por los visitantes y tiene un impacto positivo en la sustentabilidad ambiental que a su vez contribuye a una experiencia turística positiva (Chung *et al.*, 2019).

7. Contexto económico

Estudios previos han señalado la importancia de medir el impacto que genera el turismo, el crecimiento económico y la innovación ecológica en la degradación ambiental (Chau *et al.*, 2022), pues consideran que las ecoinnovaciones y el turismo son motores de crecimiento económico que deben ser promovidos por los gobiernos en conjunto para mitigar el daño medioambiental (Wei y Lihua, 2022).

En su estudio, Yan *et al.* (2016) examina empíricamente el impacto de las innovaciones ambientales en el desempeño financiero y la eficiencia operativa de 490 compañías aéreas y encuentran que las innovaciones ambientales basadas tanto en tecnología como en procesos influyen positivamente en los ingresos de las aerolíneas.

Conclusiones

La ecoinnovación tiene un objetivo fundamental y claramente definido: promover un futuro sustentable a través de la creatividad que esté condicionado por y para el equilibrio entre las preocupaciones sociales, económicas y ambientales (Alonso Almeida *et al.*, 2016), y el número de artículos sobre estos temas, a saber, la sostenibilidad y la innovación relacionadas con el turismo, aunque no es particularmente alto, demuestra una tendencia creciente (Santos *et al.*, 2021).

Esta investigación representa un intento pionero de explorar, analizar y evaluar el cuerpo actual de la literatura, y busca hacer algunas contribuciones relevantes de la bibliografía existente. Principalmente, se contribuye con la examinación de cómo se ha trabajado la ecoinnovación en el campo del turismo en términos de contextos de investigación, metodologías y otros fundamentos teóricos.

Por su parte, las ecoinnovaciones en el sector turístico implican principalmente la implementación y adaptación de productos que se han aplicado a las necesidades de un mercado que exige novedad, sin embargo, el mercado requiere la satisfacción tradicional del cliente y que los cambios sean bien recibidos por estos últimos

Bajo esta idea resulta aconsejable que las industrias tradicionales como el turismo apuesten por una presencia más fuerte de ecoinnovaciones a través de nuevos bienes y servicios que se enfoquen principalmente en el consumo ecológico y ofrecer constantemente nuevas propuestas innovadoras.

Los resultados de este estudio se alinean con la contribución científica de las revisiones de la literatura realizadas por Pikkemaat *et al.* (2019) y Sharma *et al.* (2020) y un creciente interés por examinar a las innovaciones verdes en el terreno del turismo, apegado a esto, se espera que analizar los aspectos del

progreso de las investigaciones centradas en estos temas, pueda beneficiar tanto a académicos como profesionales de la industrial.

Finalmente, los resultados de este trabajo son sujetos de diferentes limitaciones, debido a su naturaleza interpretativa, el análisis de la temática es hasta cierto punto subjetivo, por lo que los académicos que adopten otro enfoque pueden considerar organizar la literatura de una manera alternativa. Además, los resultados de esta revisión no pueden ser generalizables a otras disciplinas académicas, pues se limita a los artículos publicados en revistas de turismo de una base de datos previamente seleccionada.

Referencias

- Aboelimged, M. (2018). Direct and indirect effects of eco-innovation, environmental orientation and supplier collaboration on hotel performance: An empirical study. *Journal of Cleaner Production*, 184, 537-549. <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.192>>.
- Alonso Almeida, M. del M., Rocafort, A., y Borrajo, F. (2016). Shedding light on eco-innovation in tourism: A critical analysis. *Sustainability (Switzerland)*, 8(12). <<https://doi.org/10.3390/su8121262>>.
- Álvarez García, J., Hormiga Pérez, E., Sarango Lalangui, P. O., y Del Río Rama, M. de la C. (2022). Leaders' sustainability competences and small and medium-sized enterprises outcomes: The role of social entrepreneurial orientation. *Sustainable Development*, 30(5), 927-943. <<https://doi.org/10.1002/sd.2291>>.
- Anser, M. K., Khan, M. A., Nassani, A. A., Askar, S. E., Abro, M. M. Q., Zaman, K., y Kabbani, A. (2021). The mediating role of ICTs in the relationship between international tourism and environmental degradation: fit as a fiddle. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(45), 63769-63783. <<https://doi.org/10.1007/s11356-020-10954-2>>.
- Asadi, S., OmSalameh Pourhashemi, S., Nilashi, M., Abdullah, R., Samad, S., Yadegaridehkordi, E., Aljojo, N., y Razali, N. S. (2020). Investigating influence of green innovation on sustainability performance: A case on Malaysian hotel industry. *Journal of Cleaner Production*, 258. <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120860>>.

- Bani Melhem, S., Al Hawari, M. A., y Mohd Shamsudin, F. (2022). Green innovation performance: a multi-level analysis in the hotel sector. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(8), 1878-1896. <<https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1991935>>.
- Bhutto, T. A., Farooq, R., Talwar, S., Awan, U., y Dhir, A. (2021). Green inclusive leadership and green creativity in the tourism and hospitality sector: serial mediation of green psychological climate and work engagement. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(10), 1716-1737. <<https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1867864>>.
- Buijtendijk, H., Blom, J., Vermeer, J., y Van der Duim, R. (2018). Eco-innovation for sustainable tourism transitions as a process of collaborative co-production: the case of a carbon management calculator for the Dutch travel industry. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(7), 1222-1240. <<https://doi.org/10.1080/09669582.2018.1433184>>.
- Chau, K. Y., Lin, C. H., Tufail, B., Tran, T. K., Van, L., y Nguyen, T. T. H. (2022). Impact of eco-innovation and sustainable tourism growth on the environmental degradation: the case of China. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*. <<https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2150258>>.
- Chen, F. H., Tsai, C. C., Chung, P. Y., y Lo, W. S. (2022). Sustainability Learning in Education for Sustainable Development for 2030: An Observational Study Regarding Environmental Psychology and Responsible Behavior through Rural Community Travel. *Sustainability (Switzerland)*, 14(5). <<https://doi.org/10.3390/su14052779>>.
- Cheng, C. C. J., Yang, C. L., y Sheu, C. (2014). The link between eco-innovation and business performance: A Taiwanese industry context. *Journal of Cleaner Production*, 64, 81-90. <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.09.050>>.
- Chou, C. J., Chen, K. S., y Wang, Y. Y. (2012). Green practices in the restaurant industry from an innovation adoption perspective: Evidence from Taiwan. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 703-711. <<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.09.006>>.
- Chou, S. F., Horng, J. S., Liu, C. H., y Gan, B. (2018). Explicating restaurant performance: The nature and foundations of sustainable service and organizational environment. *International Journal of Hospitality Management*, 72, 56-66. <<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.01.004>>.

- Chung, N., Tyan, I., y Lee, S. J. (2019). Eco-innovative museums and visitors' perceptions of corporate social responsibility. *Sustainability (Switzerland)*, 11(20). <<https://doi.org/10.3390/su11205744>>.
- Cordente Rodríguez, M., Villanueva Álvaro, J. J., y Mondéjar Jiménez, J. A. (2022). Sustainable Management of Natural Areas: The Role of Population to Support the Protection Categories. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 46(7), 1274-1297. <<https://doi.org/10.1177/1096348020988309>>.
- Dang, V. T., y Wang, J. (2022). Building competitive advantage for hospitality companies: The roles of green innovation strategic orientation and green intellectual capital. *International Journal of Hospitality Management*, 102. <<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103161>>.
- David, R. J., y Han, S. K. (2004). A systematic assessment of the empirical support for transaction cost economics. *Strategic Management Journal*, 25(1), 39-58. <<https://doi.org/10.1002/smj.359>>.
- Eco-Innovation Observatory (EIO). (2013). *Europe in transition: paving the way to a green economy through eco-innovation*. <<https://doi.org/10.13140/rg.2.1.4992.0409>>.
- Elshaer, I. A., Abdelrahman, M. A., Azazz, A. M. S., Alrawad, M., y Fayyad, S. (2022). Environmental Transformational Leadership and Green Innovation in the Hotel Industry: Two Moderated Mediation Analyses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24). <<https://doi.org/10.3390/ijerph192416800>>.
- Fernández Torres, Y., Gutiérrez Fernández, M., y Gallego Sosa, C. (2021). Environmental performance of the tourism sector from a gender diversity perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16). <<https://doi.org/10.3390/ijerph18168834>>.
- Firman, A., Moslehpour, M., Qiu, R., Lin, P. K., Ismail, T., y Rahman, F. F. (2022). The impact of eco-innovation, ecotourism policy and social media on sustainable tourism development: evidence from the tourism sector of Indonesia. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 36(20). <<https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2143847>>.
- Fisch, C., y Block, J. (2018). Six tips for your (systematic) literature review in business and management research. *Management Review Quarterly*, 68(2), 103-106. <<https://doi.org/10.1007/s11301-018-0142-x>>.
- García Pozo, A., Sánchez Ollero, J. L., y Marchante Lara, M. (2015). Eco-innovation and management: An empirical analysis of environmental good

- practices and labour productivity in the spanish hotel industry. *Innovation: Management, Policy and Practice*, 17(1), 58-68. <<https://doi.org/10.1080/14479338.2015.1011057>>.
- García Pozo, A., Sánchez Ollero, J. L., y Ons Cappa, M. (2016). Eco-innovation and economic crisis: a comparative analysis of environmental good practices and labour productivity in the Spanish hotel industry. *Journal of Cleaner Production*, 138, 131-138. <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.01.011>>.
- Gomezelj, D. G. (2016). A systematic review of research on innovation in hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(3), 516-558. <<https://doi.org/10.1108/ijchm-10-2014-0510>>.
- Gürlek, M., y Koseoglu, M. A. (2021). Green innovation research in the field of hospitality and tourism: the construct, antecedents, consequences, and future outlook. *Service Industries Journal*, 41(11-12), 734-766. <<https://doi.org/10.1080/02642069.2021.1929930>>.
- Gürlek, M., y Tuna, M. (2018). Reinforcing competitive advantage through green organizational culture and green innovation. *Service Industries Journal*, 38(7-8), 467-491. <<https://doi.org/10.1080/02642069.2017.1402889>>.
- Halme, M., y Korpela, M. (2014). Responsible innovation toward sustainable development in small and medium-sized enterprises: A resource perspective. *Business Strategy and the Environment*, 23(8), 547-566. <<https://doi.org/10.1002/bse.1801>>.
- Hashmi, H., Voinea, C., Caniels, M., Ooms, W., y Abbass, K. (2023). Do top management team diversity and chief sustainability officer make firms greener? Moderating role of top management team behavioral integration. *Sustainable Development*, 31(4), 2536-2547 <<https://doi.org/10.1002/sd.2529>>.
- Hernández, M., y González, C. (2002). Determinantes de la innovación ambiental en hotelería. Información Comercial Española, *Revista de Economía*, (798), 175-190.
- Hjalager, A. M. (2010). A review of innovation research in tourism. *Tourism Management*, 31(1), 1-12. <<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.08.012>>.
- Hornig, J. S., Liu, C. H., Chou, S. F., Tsai, C. Y., y Chung, Y. C. (2017). From innovation to sustainability: Sustainability innovations of eco-friendly hotels in Taiwan. *International Journal of Hospitality Management*, 63, 44-52. <<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.02.005>>.

- Hornig, J. S., Liu, C. H. S., Chou, S. F., Tsai, C. Y., y Hu, D. C. (2018). Developing a sustainable service innovation framework for the hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(1), 455-474. <<https://doi.org/10.1108/ijchm-12-2015-0727>>.
- Hu, X., Danso, B. A., Mensah, I. A., y Addai, M. (2020). Does innovation type influence firm performance? A dilemma of star-rated hotels in Ghana. *Sustainability (Switzerland)*, 12(23), 1-27. <<https://doi.org/10.3390/su12239912>>.
- Jafari, J. (2005). El turismo como disciplina científica. *Política y Sociedad*, 42(1), 39-56.
- Kemp, R. (2010). Eco-innovation: Definition, Measurement and Open Research Issues. *Economia Politica*, 27(3), 397-420. <<https://doi.org/10.1428/33131>>.
- Kuo, F. I., Fang, W. T., y LePage, B. A. (2022). Proactive environmental strategies in the hotel industry: eco-innovation, green competitive advantage, and green core competence. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(6), 1240-1261. <<https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1931254>>.
- Lee, J., y Mo, J. (2011). Analysis of technological innovation and environmental performance improvement in aviation sector. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(9), 3777-3795. <<https://doi.org/10.3390/ijerph8093777>>.
- Li, X. J. (2022). Green Innovation Behavior Toward Sustainable Tourism Development: A Dual Mediation Model. *Frontiers in Psychology*, 13. <<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.930973>>.
- López, L., y Vargas, E. E. (2014). Gestão ambiental empresarial: um estudo comparativo de hotéis em Cancun, México e Varadero, Cuba. *Turismo-Visão e Ação*, 16(1) <<https://doi.org/10.14210/rtva.v16n1.p61-91>>.
- Martínez Pérez, Ángela, García Villaverde, P. M., y Elche, D. (2015). Eco-innovation antecedents in cultural tourism clusters: External relationships and explorative knowledge. *Innovation: Management, Policy and Practice*, 17(1), 41-57. <<https://doi.org/10.1080/14479338.2015.1011058>>.
- Maté Sánchez Val, M., y Teruel Gutierrez, R. (2022). Evaluating the effects of hotel location on the adoption of green management strategies and hotel performance. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(8), 2029-2052. <<https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1995397>>.
- Meng, J., Murad, M., Li, C., Bakhtawar, A., y Ashraf, S. F. (2023). Green Lifestyle: A Tie between Green Human Resource Management Practices and

- Green Organizational Citizenship Behavior. *Sustainability (Switzerland)*, 15(1). <<https://doi.org/10.3390/su15010044>>.
- Meyer, C., Gerlitz, L., y Klein, M. (2022). Creativity as a Key Constituent for Smart Specialization Strategies (S3), What Is in It for Peripheral Regions? Co-creating Sustainable and Resilient Tourism with Cultural and Creative Industries. *Sustainability (Switzerland)*, 14(6). <<https://doi.org/10.3390/su14063469>>.
- Miao, Y., Iqbal, S., y Ayub, A. (2023). The Road to Eco-Excellence: How Does Eco-Friendly Deliberate Practice Foster Eco-Innovation Performance through Creative Self-Efficacy and Perceived Eco-Innovation Importance. *Sustainability (Switzerland)*, 15(4). <<https://doi.org/10.3390/su15043481>>.
- Mousavi, S., y Bossink, B. (2020). Corporate-NGO partnership for environmentally sustainable innovation: Lessons from a cross-sector collaboration in aviation biofuels. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 34, 80-95. <<https://doi.org/10.1016/j.eist.2019.12.005>>.
- Mousavi, S., y Bossink, B. A. G. (2017). Firms' capabilities for sustainable innovation: The case of biofuel for aviation. *Journal of Cleaner Production*, 167, 1263-1275. <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.146>>.
- Mrusek, N., Ottenbacher, M. C., y Harrington, R. J. (2022). The impact of sustainability and leadership on the innovation management of michelin-starred chefs. *Sustainability (Switzerland)*, 14(1). <<https://doi.org/10.3390/su14010330>>.
- Munawar, S., Yousaf, D. H. Q., Ahmed, M., y Rehman, D. S. (2022). Effects of green human resource management on green innovation through green human capital, environmental knowledge, and managerial environmental concern. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 52, 141-150. <<https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2022.06.009>>.
- Ochoa Jiménez, S., Leyva Osuna, B. A., Jacobo Hernández, C. A., y García García, A. R. (2021). Knowledge management in relation to innovation and its effect on the sustainability of Mexican tourism companies. *Sustainability (Switzerland)*, 13(24). <<https://doi.org/10.3390/su132413790>>.
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2015). *El turismo: un fenómeno económico y social*. <<https://www.unwto.org/es/turismo#:~:text=El%20turismo%20se%20ha%20convertido,la%20competencia%20entre%20los%20destinos>>.

- Osei, B. A., Ragavan, N. A., Kandappan, B., y Frempong, F. (2022). Exploring measures to enhance the low adoption rate of IR 4.0 technologies: a qualitative inquiry with hotels during covid-19. *European Journal of Innovation Management*. <<https://doi.org/10.1108/ejim-09-2022-0484>>.
- Pace, L. A. (2016). How do tourism firms innovate for sustainable energy consumption? A capabilities perspective on the adoption of energy efficiency in tourism accommodation establishments. *Journal of Cleaner Production*, 111, 409-420. <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.01.095>>.
- Petruzzelli, A. M., y Ardito, L. (2019). Firm size and sustainable innovation management. *Sustainability (Switzerland)*, 11(21). <<https://doi.org/10.3390/su11216072>>.
- Pikkemaat, B., Peters, M., y Bichler, B. F. (2019). Innovation research in tourism: Research streams and actions for the future. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 41, 184-196. <<https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.10.007>>.
- Pougnet, S., Martin Rios, C., y Pasamar, S. (2022). Keg wine technology as a service innovation for sustainability in the foodservice industry. *Journal of Cleaner Production*, 360(1). <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132145>>.
- Qin, X., Luo, Q., Wang, X., y Muskat, B. (2023). Green innovation in events: the role of institutional pressures, future orientation, and past experience. *Journal of Sustainable Tourism*, 32(4), 753-772. <<https://doi.org/10.1080/09669582.2023.2168008>>.
- Qu, X., Khan, A., Yahya, S., Zafar, A. U., y Shahzad, M. (2022). Green core competencies to prompt green absorptive capacity and bolster green innovation: the moderating role of organization's green culture. *Journal of Environmental Planning and Management*, 65(3), 536-561. <<https://doi.org/10.1080/09640568.2021.1891029>>.
- Razumova, M., Ibáñez, J. L., y Palmer, J. R. M. (2015). Drivers of environmental innovation in Majorcan hotels. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(10), 1529-1549. <<https://doi.org/10.1080/09669582.2015.1062016>>.
- Razzaq, A., Fatima, T., y Murshed, M. (2023). Asymmetric effects of tourism development and green innovation on economic growth and carbon emissions in top 10 GDP countries. *Journal of Environmental Planning and Management*, 66(3), 471-500. <<https://doi.org/10.1080/09640568.2021.1990029>>.

- Rennings, K. (2000). Redefining innovation-eco-innovation research and the contribution from ecological economics. *Ecological Economics*, 32(2), 319-332. <[https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(99\)00112-3](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(99)00112-3)>.
- Reyes Santiago, M. del R., y Sánchez Medina, P. S. (2016). Eco-Innovación en Empresas Hoteleras de Oaxaca, México. *Salud y Administración*, 3(8), 27-37.
- Reyes Santiago, M. del R., Sánchez Medina, P. S., y Díaz-Pichardo, R. (2019). The influence of environmental dynamic capabilities on organizational and environmental performance of hotels: Evidence from Mexico. *Journal of Cleaner Production*, 227, 414-423. <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.245>>.
- Reyes Santiago, M. del R., Sánchez Medina, P. S., y Díaz Pichardo, R. (2017). Eco-innovation and organizational culture in the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 65, 71-80. <<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.06.001>>.
- Rotondo, F., Corsi, K., y Giovanelli, L. (2019). The social side of sustainable business models: An explorative analysis of the low-cost airline industry. *Journal of Cleaner Production*, 225, 806-819. <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.345>>.
- Sáez Martínez, F. J., Avellaneda Rivera, L., y González Moreno, Á. (2016). Open and green innovation in the hospitality industry. *Environmental Engineering and Management Journal*, 15(7), 1481-1487. <<https://doi.org/10.30638/eemj.2016.159>>.
- Santos, V., Sousa, M. J., Costa, C., y Au-Yong Oliveira, M. (2021). Tourism towards sustainability and innovation: A systematic literature review. *Sustainability (Switzerland)*, 13(20). <<https://doi.org/10.3390/su132011440>>.
- Senbeto, D. L. (2023). The Greener, the Better? Probing Green Innovation in Pilgrimage Tourism Destinations. *Journal of Hospitality y Tourism Research*, 48(4). <<https://doi.org/10.1177/10963480231151674>>.
- Sharma, T., Chen, J., y Liu, W. Y. (2020). Eco-innovation in hospitality research (1998-2018): A systematic review. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(2), 913 -933. <<https://doi.org/10.1108/ijchm-01-2019-0002>>.
- Sun, K., Cao, X., y Xing, Z. (2021). Can the diffusion modes of green technology affect the enterprise's technology diffusion network towards sustainable

- development of hospitality and tourism industry in china? *Sustainability (Switzerland)*, 13(16). <<https://doi.org/10.3390/su13169266>>.
- Sun, Y., Duru, O. A., Razzaq, A., y Dinca, M. S. (2021). The asymmetric effect eco-innovation and tourism towards carbon neutrality target in Turkey. *Journal of Environmental Management*, 299(1). <<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113653>>.
- Triguero, A., Moreno Mondéjar, L., y Davia, M. A. (2013). Drivers of different types of eco-innovation in European SMES. *Ecological Economics*, 92, 25-33. <<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2013.04.009>>.
- Velázquez Castro, J. A., y Vargas Martínez, E. E. (2015). De la innovación a la ecoinnovación. Gestión de servicios en empresas hoteleras. *Revista Venezolana de Gerencia*, 20, 268-281. <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29040281006>>.
- Wang, Y., Font, X., y Liu, J. (2020). Antecedents, mediation effects and outcomes of hotel eco-innovation practice. *International Journal of Hospitality Management*, 85. <<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.102345>>.
- Webster, J., y Watson, R. T. (2002). Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review. *MIS Quarterly*, 26(2).
- Wei, Z., y Lihua, H. (2022). Effects of tourism and eco-innovation on environmental quality in selected ASEAN countries. *Environmental Science and Pollution Research*, 30, 42889-42903. <<https://doi.org/10.1007/s11356-021-17541-z>>.
- Yan, W., Cui, Z., y Álvarez Gil, M. J. (2016). Assessing the impact of environmental innovation in the airline industry: An empirical study of emerging market economies. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 21, 80-94. <<https://doi.org/10.1016/j.eist.2016.04.001>>.
- Yu, J., Park, J., Lee, K., y Han, H. (2021). Can environmentally sustainable development and green innovation of hotels trigger the formation of a positive brand and price premium? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 1-14. <<https://doi.org/10.3390/ijerph18063275>>.
- Yue, X. G., Liao, Y., Zheng, S., Shao, X., y Gao, J. (2021). The role of green innovation and tourism towards carbon neutrality in Thailand: Evidence from bootstrap ADRL approach. *Journal of Environmental Management*, 292. <<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112778>>.
- Zhao, L., Xu, L., Li, L., Hu, J., y Mu, L. (2022). Can Inbound Tourism Improve Regional Ecological Efficiency? An Empirical Analysis from China. *In-*

ternational Journal of Environmental Research and Public Health, 19(19).
<<https://doi.org/10.3390/ijerph191912282>>.

Zheng, Y., y Zhang, K. (2022). A Study on the Evaluation of Green Innovation Efficiency and Influencing Factors of the Chinese Tourism Industry. *Sustainability (Switzerland)*, 14(24). <<https://doi.org/10.3390/su142416458>>.

