



Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Turismo y Gastronomía
Centro de Investigación y Estudios Turísticos
Maestría en Estudios Turísticos



“Innovación como determinante de la sustentabilidad ambiental: Un enfoque ambiental desde la hotelería de la Riviera Maya”

TESIS

Para obtener el grado de Maestra en Estudios Turísticos

Presenta:

Lic. en T. Karen Martínez Rubio

Dirigida por:

Dra. en C.A. Elva Esther Vargas Martínez

Dr. en A. y A.D. Alejandro Delgado Cruz

Dra. en C.E. Ana Leticia Tamayo Salcedo

Toluca de Lerdo, Estado de México; Octubre de 2022

RESUMEN

Ante la creciente preocupación por la degradación ambiental en los destinos turísticos, las empresas del sector se han dado a la tarea de desarrollar nuevas estrategias que ayuden a reducir los impactos ambientales y garanticen su permanencia en el mercado. Por tal razón, el objetivo del presente trabajo es analizar la influencia de la innovación sobre la sustentabilidad en la hotelería de la Riviera Maya desde un enfoque ambiental para su fortalecimiento empresarial, tomando como soporte el eje teórico de los recursos y capacidades para la dilucidación de tales fenómenos. El estudio empírico se realiza sobre una muestra de 386 trabajadores de hoteles con categorías de 4 y 5 estrellas, así como de Gran Turismo en la Riviera Maya, uno de los destinos turísticos más importantes de México. El enfoque metodológico es cuantitativo de diseño no experimental, transversal y de alcance explicativo, utilizando pruebas estadísticas de correlación (coeficiente de Pearson), modelación de ecuaciones estructurales (SEM) y otras técnicas complementarias para la comprobación de hipótesis. Los hallazgos confirman que la innovación ambiental tiene un efecto significativo y positivo sobre la sustentabilidad ambiental. A pesar de la comprobación teórica, la situación del sector hotelero evidencia una débil implementación de innovación y sustentabilidad en términos ambientales, considerando que las empresas hoteleras deben orientar sus esfuerzos hacia el desarrollo e implementación de nuevas capacidades y estrategias. Se concluye que, a través de la implementación de innovaciones ambientales, las empresas turísticas hoteleras adquieren mayores capacidades organizacionales, aprovechando mejor sus recursos, minimizando sus costos, mejorando su desempeño, eficiencia y rentabilidad empresarial.

Palabras clave: Innovación ambiental, sustentabilidad ambiental, empresas hoteleras.

ABSTRACT

Given the growing concern about environmental degradation in tourist destinations, companies in the sector have taken on the task of developing new strategies that help reduce environmental impacts and guarantee their permanence in the market. For this reason, the objective of this work is to analyze the influence of innovation on sustainability in the Riviera Maya hotel industry from an environmental approach for its business strengthening, taking as support the theoretical axis of resources and capacities for the dilution of such phenomena. The empirical study is carried out on a sample of 386 hotel workers with categories of 4 and 5 stars, as well as Gran Turismo in the Riviera Maya, one of the most important tourist destinations in Mexico. The methodological approach is quantitative with a non-experimental design, cross-sectional and with an explanatory scope, using statistical correlation tests (Pearson's coefficient), structural equation modeling (SEM) and other complementary techniques for hypothesis testing. The findings confirm that environmental innovation has a significant and positive effect on environmental sustainability. Despite the theoretical verification, the situation of the hotel sector shows a weak implementation of innovation and sustainability in environmental terms, considering that hotel companies must direct their efforts towards the development and implementation of new capacities and strategies. It is concluded that through the implementation of environmental innovations, hotel tourism companies acquire greater organizational capacities, making better use of their resources, minimizing their costs, improving their performance, efficiency and business profitability.

Keywords: Environmental innovation, environmental sustainability, hotel companies.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO I	12
INNOVACIÓN Y SUSTENTABILIDAD EMPRESARIAL EN TURISMO. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LITERATURA	12
1. <i>Artículo: Innovación y sustentabilidad empresarial en turismo. Una revisión sistemática de literatura.</i>	12
Artículo aceptado y publicado en la revista: <i>Revista Perspectiva Empresarial.</i>	12
CAPÍTULO II	13
UNA MIRADA CONCEPTUAL SOBRE LA INNOVACIÓN Y SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL	13
2.1. Concepto de innovación	14
2.2. Capacidad de innovación	15
2.3. Innovación en servicios	16
2.4. Innovación ambiental: Una perspectiva empresarial turística	17
2.5. Innovación ambiental en el sector hotelero	19
2.6. Del desarrollo sustentable a la sustentabilidad ambiental	21
2.7. Sustentabilidad ambiental empresarial	25
2.8. Sustentabilidad ambiental y turismo	27
CAPÍTULO III	30
TEORÍA DE RECURSOS Y CAPACIDADES	30
3.1. Antecedentes	30
3.2. Teoría de recursos y capacidades aplicada al sector empresarial	33
3.3. Capacidad de innovación vista desde la Teoría de Recursos y Capacidades	34
CAPÍTULO IV	36
METODOLOGÍA Y RESULTADOS	36
4. Metodología	36
4.1 Proceso de construcción de la investigación	36
4.2 Diseño metodológico	38
4.3 Población y muestra	38
4.4 Hipótesis	39
5. Resultados	41
5.1. Resultados del análisis descriptivo sobre la variable de innovación ambiental	41
5.2. Resultados del análisis descriptivo sobre la variable sustentabilidad ambiental	43

5.3. Artículo: Efecto de la innovación ambiental sobre la sustentabilidad en el sector hotelero	47
Artículo enviado a la revista:.....	47
<i>CONCLUSIONES</i>	48
<i>REFERENCIAS GENERALES</i>	54
<i>ANEXOS</i>	70

INTRODUCCIÓN

Ante la preocupación por la degradación del medio ambiente, cada vez más empresas se han centrado en crear innovaciones amigables con la naturaleza para contribuir al equilibrio del entorno. En este sentido, la innovación ambiental se destaca por el desarrollo de capacidades empresariales con el fin de mejorar los procesos existentes y desarrollar otros nuevos, lo que resulta en ahorro de energía, prevención de la contaminación, reciclaje de recursos y aumento de la productividad (Kasseeah, 2019).

Las empresas están desarrollando nuevas estrategias que generen mayor valor en sus productos y procesos desde un enfoque sustentable, creando una nueva forma de cultura organizacional al considerar a la sustentabilidad ambiental como una herramienta imprescindible para utilizar de manera eficiente los recursos naturales; generando mayor satisfacción por parte de los clientes al convertirse en una empresa responsable con el ambiente (Carro, Sarmiento & Rosano, 2017).

En ese tenor, la innovación ambiental ha sido una estrategia esencial para el sector hotelero, al mejorar el posicionamiento empresarial y la competitividad organizacional, garantizando una mejora continua dentro de las organizaciones maximizando su eficiencia y perdurabilidad empresarial. A través de la implementación de innovaciones y el apoyo de tecnologías limpias se ha permitido la reducción de costos y disminución de consumo energético reduciendo al máximo la contaminación del medio ambiente (Reyes & Sánchez, 2016).

De igual manera, Vázquez (2019) analizó el rol de las empresas para impulsar el desarrollo sustentable, identificando que la innovación ambiental encaminada a la reducción del impacto ambiental negativo, permite legitimar las operaciones de las empresas, diversificar y obtener certificaciones relacionadas con el desarrollo sustentable. Otros autores como Ortiz y Olivares (2015) resaltan que el control de impactos ambientales generado por la prestación de servicios de los establecimientos de alojamiento no solo es una obligación legal, sino que depende del nivel de compromiso ambiental de cada establecimiento, de la necesidad de ser más selectivos frente a condiciones ambientales de calidad y sustentabilidad en los servicios, (Severiche, Bedoya, Meza & Sierra, 2017).

Por otro lado, se han desarrollado e implementado nuevas estrategias en relación con la sustentabilidad ambiental, con el fin de establecer pautas que permitan lograr un sistema responsable y competitivo, como un factor positivo en el desarrollo de una empresa. Hoy en día, las estrategias empresariales pretenden alcanzar un sistema ecológicamente adecuado, económicamente viable y socialmente justo para llegar a un equilibrio sustentable, impulsado por las instituciones y fortalecido por las capacidades y recursos con los que cuenta cada empresa, con el fin de lograr ventajas que impulsen el desarrollo global y permitan la maximización de beneficios desde una perspectiva tangible e intangible (Velázquez & Vargas, 2012).

Abbas y Sağsan (2019) mencionan que actualmente las empresas motivan a sus trabajadores a crear, utilizar y aplicar acciones para lograr metas y objetivos empresariales, a través de la implementación de modelos sustentables para aprovechar de manera eficiente los recursos. En este sentido, se considera que las innovaciones ambientales ayudan a desarrollar nuevas ideas y acciones más eficientes, minimizando los impactos negativos y al mismo tiempo generando mayores ventajas competitivas.

En el sector hotelero se ha estudiado la innovación ambiental como estrategia no solo para abordar los impactos ambientales generados por las operaciones de las empresas, sino también como fuente de mayor crecimiento, rentabilidad y ventaja competitiva. Algunos factores impulsores de eco innovaciones dentro de los hoteles se enfocan en emprender acciones y procesos eficientes respecto al cuidado del ambiente proyectando una imagen verde, logrando mayor ventaja competitiva en el sistema organizacional, mayor legitimidad y un desarrollo sustentable (Manzano & Sánchez, 2019).

Horbach (2012) señala que la innovación ambiental puede ser el resultado de otras innovaciones y no necesariamente motivadas por las preocupaciones ambientales, sino por distintas razones; como el aumento de cuotas de mercado, reducción de los costos de operación o mayor competitividad en el mercado. De esta manera, son las mismas empresas quienes ponen en práctica estrategias ambientales para generar beneficios económicos y empresariales como: satisfacer las necesidades de los clientes, mejorar la reputación de la

empresa ante la opinión pública o blindar a la organización contra multas y sanciones por parte de la autoridad ambiental (Velázquez & Vargas, 2016).

En este mismo sentido, Velázquez y Vargas (2016) determinaron los elementos de la innovación ambiental en los establecimientos de hospedaje en los destinos turísticos sustentables y su dinámica respecto al comportamiento eco-innovador, en el cual, se percibe que la demanda ambiental por parte de los turistas incide en los hoteles para generar innovaciones ambientales que se implementan con la finalidad de disminuir costos y cumplir con la legislación ambiental; y que son pocos los hoteles que relacionan los estándares ecológicos con la posibilidad de lograr una ventaja competitiva en el mercado.

Los impulsores de innovación y sustentabilidad en empresas de turismo perciben que estos factores pueden ser la motivación para gestionar los recursos satisfaciendo las necesidades ambientales, sociales y económicas mediante la integridad cultural, procesos ecológicos, equidad social y económica, y enriquecimiento general. Sin embargo, se observa la deficiente implementación de estrategias innovadoras, y al mismo tiempo, la presencia de otras variables que garantizan la adopción de prácticas sustentables (Elmo, Arcese, Valeri, Poponi & Pacchera, 2020).

Por otra parte, Aragón (2018) ha estudiado los impactos ambientales generados por megaproyectos turísticos en la República Mexicana, ya que algunos de ellos han sido autorizados a pesar de infringir la legislación ambiental y la política turística, impactando negativamente en la biodiversidad, aunado al descontento social y la proliferación de empresas multinacionales y transnacionales que se han apropiado de los recursos de países en vías de desarrollo, como lo es el caso de México.

En México no ha existido una coordinación adecuada en la planificación y desarrollo turístico sustentable; se han rebasado los límites en cuanto a infraestructura y recursos, volviendo vulnerable el territorio y su ecosistema al resentir las repercusiones generando una incipiente crisis ambiental (Aragón, 2018). La crisis ambiental se ha analizado como consecuencia de una visión limitada de las prácticas sustentables, algunas regiones han experimentado un acelerado crecimiento tanto en la infraestructura turística como en la población, volviendo vulnerable el territorio y sus ecosistemas, generando una incipiente crisis ambiental al no ser

sustentable ni equilibrado; las organizaciones han tenido una visión limitada de lo que representa el desarrollo sustentable (Rubio, Murad & Rovira, 2010).

A través de evidencias empíricas se ha sustentado la percepción de los empresarios hoteleros hacia las acciones y objetivos del desarrollo sustentable identificando que algunos empresarios no conocen el significado de desarrollo sustentable y en su mayoría tienen escaso conocimiento sobre los beneficios que se generan al mantener un equilibrio en aspectos sociales, económicos, ambientales y empresariales (Rojas, Segrado, Babinger & Ruiz, 2017).

Los esfuerzos de innovación sustentable y las problemáticas enfrentadas para su implementación en las empresas hoteleras, aún no forman parte de la estrategia central de las empresas hoteleras; además, entre las razones expuestas como obstáculos para la innovación refieren motivos económicos y falta de motivación (Izábal, 2019). El sector hotelero comprende la sustentabilidad, pero no la implementa adecuadamente, su innovación es limitada y no abarca suficientemente los aspectos ambientales, económicos y sociales, entre otros. Actualmente existe una mayor comprensión del desarrollo sustentable, sin embargo, la transición hacia sus prácticas son un reto para las empresas.

Schaltegger y Wagner (2010) hacen referencia para que los emprendedores sociales e institucionales, así como empresas, consideren innovaciones en productos y procesos en conjunto con la sustentabilidad; se debe monitorear cuidadosamente el mercado en busca de cambios positivos; si se dirigen a un mercado masivo se puede generar un alto beneficio social. Para que una empresa sea exitosa actualmente, debe buscar nuevas estrategias para generar valor en sus productos y procesos con un enfoque sustentable a través de una cultura que valore la creatividad e innovación de sus miembros (Ahmed, Shepherd, Ramos, & Ramos, 2010).

A través de la revisión de literatura se observa la estrecha relación entre sustentabilidad e innovación en términos ambientales; a través de lo cual se busca un equilibrio en las dimensiones sociales, económicas y ambientales, implementando nuevos procesos, herramientas y estrategias de negocio para satisfacer las necesidades de la empresa y sus involucrados, generando beneficios empresariales a través de un modelo organizacional sustentable. Sin embargo, a pesar de que el concepto de sustentabilidad tiene más de 20 años,

ha sido difícil para las empresas implementar estrategias, procesos y acciones innovadoras que incorporen de manera eficiente la sustentabilidad para lograr un equilibrio social, ambiental y económico en las empresas.

Este estudio se realizó en la industria hotelera de la Riviera Maya, ubicada en el estado de Quintana Roo, ya que se trata de uno de los destinos turísticos más importantes de México. Actualmente las localidades que componen el espacio turístico son Puerto Morelos, Akumal, Playa del Carmen, Tulum, Punta Allen, Xel-Há, Xcaret, Cobá, entre otros; en los cuales se tiene aproximadamente 39, 845 habitaciones de hoteles (SECTUR, 2022).

Este acelerado crecimiento ha traído considerables alteraciones y afectaciones al ambiente, pues ni las leyes ni planes que rigen los destinos han sido respetados. No se han tomado medidas en cuanto a todas las consecuencias, como lo es el crecimiento urbano, el aumento de residuos, contaminación del agua, erosión de playas, pérdida de manglares y especies, entre otros (Brenner, Engelbauer & Job, 2018).

Pese a que en sus inicios este destino turístico buscó ser un ejemplo nacional en liderazgo de instrumentos de política ambiental y planeación urbana; la violación en Programas de Ordenamiento Ecológico y Desarrollo Urbano y el desorden con el que han sido modificados, ha causado una devastación en el entorno, desplazando especies de flora y fauna, suplantando manglares por hoteles, elevando su vulnerabilidad a ciclones y un nivel erosivo de sus arenales (Brenner et al., 2018).

A raíz de lo anterior, las empresas turísticas se han enfrentado con el desafío de innovar; actualmente el entorno competitivo está en constante cambio y actualización ejerciendo presión sobre las organizaciones a desarrollar nuevas estrategias para lograr permanecer dentro del mercado (Martínez-Rubio, Vargas-Martínez, Delgado-Cruz, Tamayo-Salcedo, 2021). Simultáneamente el entorno competitivo está avanzando a la misma velocidad obligando a las empresas a desarrollar estrategias innovadoras que permitan lograr permanecer dentro del mercado (Maletič, Maletič, Dahlgaard, Dahlgaard- Park & Gomišček, 2016).

En ese sentido, se planteó como pregunta central de investigación:

¿De qué manera influye la innovación ambiental sobre la sustentabilidad ambiental en la hotelería de la Riviera Maya para el fortalecimiento empresarial?

Y se plantearon las siguientes preguntas específicas de investigación:

- ¿Conocer desde los enfoques teórico-conceptuales la innovación y la sustentabilidad desde un enfoque ambiental?
- ¿Cuáles son los factores que intervienen de la innovación y la sustentabilidad en términos ambientales?
- ¿Cuál es la relación entre innovación y la sustentabilidad en la hotelería de la Riviera Maya desde un enfoque ambiental?

En este tenor, los objetivos planteados fueron los siguientes:

Objetivo general

- Analizar la influencia de la innovación sobre la sustentabilidad en la hotelería de la Riviera Maya desde un enfoque ambiental para su fortalecimiento empresarial.

Objetivos específicos

- Reconocer desde los enfoques teórico-conceptuales la innovación y la sustentabilidad desde un enfoque ambiental.
- Identificar los factores que intervienen de la innovación y la sustentabilidad en términos ambientales.
- Determinar la relación entre innovación y la sustentabilidad en la hotelería de la Riviera Maya desde un enfoque ambiental.
- Determinar el impacto de la innovación ambiental sobre la sustentabilidad ambiental en la hotelería de la Riviera Maya.

La investigación está sustentada por el enfoque cuantitativo y el método hipotético-deductivo, debido a que se utilizaron datos numéricos para comprobar la hipótesis y posteriormente se analizaron con estrategias estadísticas partiendo de la teoría planteada. El diseño es no experimental debido a que no se manipuló ninguna de las variables, es decir, se

observaron los fenómenos en su ambiente natural. Fue de corte transversal, ya que los datos se recolectaron en un sólo momento en los hoteles de la Riviera Maya.

La estructura del documento es la siguiente: el Capítulo I, se integra por un artículo científico titulado “Innovación y sustentabilidad empresarial en turismo. Una revisión sistemática de literatura”, en este se analizó el estado de la cuestión sobre la innovación y la sustentabilidad empresarial, con el objetivo de conocer su relación y los patrones interpretables de la investigación. Se realizó una revisión sistemática de artículos científicos durante el periodo de 2016 – 2021, donde se abordan cinco grandes líneas de investigación: a) capacidad de innovación empresarial, b) innovación para modelos de negocio sustentables, c) innovación orientada a la sustentabilidad, d) innovación y sustentabilidad empresarial orientada al turismo, e) innovación y sustentabilidad en tiempos de pandemia.

El Capítulo II analiza los principales postulados teóricos sobre el tema de innovación. Este se aborda a través de cinco categorías: a) concepto de innovación, b) capacidad de innovación, c) innovación en servicios, d) innovación ambiental: una perspectiva empresarial turística, e) innovación ambiental en el sector hotelero. De igual manera, se analiza la variable de sustentabilidad; la cual se aborda por tres grandes categorías como son: a) del desarrollo sustentable a la sustentabilidad ambiental, b) sustentabilidad ambiental empresarial, y c) sustentabilidad ambiental y turismo.

El Capítulo III integra la fundamentación teórica. Los principales postulados que explican el eje teórico de recursos y capacidades, la clasificación de los recursos (tangibles e intangibles), la teoría aplicada al sector empresarial y, por último, la capacidad de innovación desde el enfoque teórico.

El Capítulo IV está referido a la metodología y los resultados, en este apartado se expone el proceso de construcción de la investigación, así como del método, diseño, muestra, instrumento, técnica para la recolección de datos y técnicas y procedimientos para su tratamiento. También se integra por un artículo empírico, el cual lleva por nombre “Efecto de la innovación ambiental sobre la sustentabilidad en el sector hotelero”. Finalmente se presentan las conclusiones generales de la tesis, sus limitaciones y futuras líneas de investigación.

CAPÍTULO I

INNOVACIÓN Y SUSTENTABILIDAD EMPRESARIAL EN TURISMO. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Este capítulo está integrado por el estado del arte que sustenta las variables de estudio, innovación y sustentabilidad empresarial en turismo. La revisión de literatura dio como resultado un artículo publicado en la “Revista Perspectiva Empresarial”, el cual se integra en su totalidad a este capítulo.

1. Artículo: Innovación y sustentabilidad empresarial en turismo. Una revisión sistemática de literatura.

Artículo aceptado y publicado en la revista: *Revista Perspectiva Empresarial.*

Con ISSN: 2389-8186.

Con E-ISSN: 2389-8194.

Index: pubindex (Indexación-Homologación), EMERGING SOURCES CITATION INDEX (THOMSOM REUTERS), Latindex Catálogo v2.0, EBSCOhost (Business Source Ultimate), Actualidad Iberoamericano, Google académico, GALE CENGAGE Learning, INDEXED BY LatAm Estudios, ROAD MIAR, Signatory of DORA, BASE, ULRICHSWEB, LatinREV, REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico), DOAJ (Directory Of Open Access Journals), CLASE (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades), ERIHPLUS (European Reference Index For The Humanities And Social Sciences), biblat (Bibliografía Latinoamericana en revistas de investigación científica y social), EZ3 (Elektronische Zeitschriftenbibliothek).

Cita: Martínez-Rubio, K. et al. (2021). Innovación y sustentabilidad empresarial en turismo. Una revisión sistemática de literatura. *Revista Perspectiva Empresarial*, 8(2), 77-90.

DOI: <https://doi.org/10.16967/23898186.719>

CAPÍTULO II

UNA MIRADA CONCEPTUAL SOBRE LA INNOVACIÓN Y SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

En los últimos años, las empresas se han enfrentado a diversos desafíos que les obligan a ajustar y adaptar sus acciones y estrategias (Martínez-Rubio, Vargas-Martínez, Delgado-Cruz, & Tamayo-Salcedo, 2021); en este sentido la innovación ha hecho frente a los obstáculos y desafíos del entorno competitivo, convirtiéndose en uno de los factores clave de ventaja empresarial (Ravichandran, 2018). Estudios previos enfatizan que aquellas empresas que han logrado desarrollar, implementar y explotar estrategias de innovación, logran mejorar su desempeño organizacional y obtener mayores beneficios empresariales (Delgado-Cruz, Vargas-Martínez, & Montes-Hincapié, 2021).

Actualmente los entornos empresariales se han caracterizado por ser dinámicos y competitivos; en este sentido, los gestores empresariales han adoptado nuevas estrategias y capacidades que les permita mantenerse en el mercado. Ante esto, la innovación se ha convertido en una estrategia primordial que ayuda al aprovechamiento de los recursos y capacidades internas de la empresa para lograr metas y objetivos organizacionales (Salim, Ab Rahman, & Wahab, 2018).

Existen diversas concepciones sobre innovación ambiental; sin embargo, parecen ser bastante generales; es decir, a menudo el concepto se utiliza sin una definición precisa y se discute desde perspectivas multifacéticas (Aboelmaged, 2018). Por ello, este estudio permitirá comprender y conocer su importancia, a través de los principales postulados teóricos.

De igual manera, el estudio de sustentabilidad ambiental se está abordando en el sector turístico. Actualmente, los gestores empresariales están implementando prácticas sustentables con el objetivo de mantener un equilibrio entre aspectos sociales, económicos y ambientales (Evans, Vladimirova, Holgado, Van Fossen, Yang, Silva, & Barlow, 2017).

2.1. Concepto de innovación

Edwards-Schachter (2018) realiza un importante análisis sobre la naturaleza de la innovación, rescatando la estrecha relación que mantiene con los términos de invención, novedad y cambio, donde la tecnología mantenía una destacable presencia para los procesos de producción; dependiendo de los alcances que mantienen los diferentes actores, los componentes involucrados como los recursos, funciones, tareas y actividades es que puede caracterizarse y describir su naturaleza. En ese tenor, Schumpeter (1934), afirmó que todas las innovaciones o invenciones que no se llevan a la práctica, resultan ser irrelevantes económicamente. No obstante, hay autores como Porter (1990) que contribuyen a esta aseveración, aclarando que las innovaciones pueden llevarse a la práctica, pero no necesariamente tienen que ser tangibles, ya que existen innovaciones de servicios, procesos, comercialización, o bien, sociales, ambientales y sustentables que se dan en las organizaciones.

De igual manera, Tushman y Nadler (1996) convergen al destacar que la innovación es crear cualquier bien, servicio o proceso que sea nuevo para la unidad de negocios; englobando dos factores: la generación de una idea o invención, y la comercialización fructífera de dicha invención o idea. En este sentido, la innovación puede verse como un proceso, estrategia o crecimiento nuevo dentro de una empresa, que al ser implementado genera beneficios empresariales, económicos y sociales como: posicionamiento, valor agregado y prosperidad a nivel de desarrollo empresarial.

El concepto de innovación ha ido evolucionando a lo largo de los años; en el cual han sobresalido diversas percepciones para ser aplicadas. En este sentido, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2010) destaca que la innovación debe verse como un sistema de mejora para crear y aplicar nuevos conocimientos alentando la creatividad en las personas y la productividad de las empresas, reconocida como un impulsor clave de economía e importante motor de crecimiento.

En este mismo sentido, la Secretaría de Turismo de México (SECTUR, 2013) define a la innovación como la posibilidad para desempeñar actividades y funciones de una nueva forma, permitiendo que las empresas sean más eficientes y rentables, garantizando la mejora continua. Es por ello, que la innovación se percibe como una herramienta clave para la

competitividad de las empresas en todos los sectores, las cuales deben adaptarse al entorno cambiante introduciendo novedades o mejoras en sus productos, servicios y procesos de las organizaciones; generando mayor valor y posicionamiento en la empresa.

2.2. Capacidad de innovación

Diversos enfoques permiten comprender la importancia del concepto de innovación en los últimos años; sin embargo, la innovación también se ha estudiado como una capacidad concibiéndola como aquella habilidad de absorber, combinar y transformar recursos organizacionales tanto internos como externos para generar valor por encima del ya conocido en el mercado (Delgado-Cruz, Vargas-Martínez, & Montes-Hincapié, 2021).

Por su parte la innovación también se ha visualizado como un proceso de aprendizaje interactivo que involucra muchos actores y se extiende en el tiempo (Lundvall, 2013); considerando a la innovación como una capacidad tanto individual como organizacional, que se debe desarrollar e intercambiar entre los sujetos para la resolución de problemas, reciprocidad de información y aprendizaje mutuo (Edwards-Schachter, 2018).

De igual manera, otros autores como Romijn y Albaladejo (2002) definieron la capacidad de innovación como aquellas “habilidades y conocimientos necesarios para absorber eficazmente, dominar y mejorar las tecnologías existentes y crear nuevas” (p. 1054). Por otra parte, Prajogo y Ahmed (2006) definen la capacidad de innovación como el potencial organizacional para innovar, que es determinado por las habilidades y fortalezas tecnológicas.

Koc (2007, p. 375) considera la capacidad innovadora como “la mejora continua de capacidades y recursos generales que la empresa posee para explorar y aprovechar las oportunidades al desarrollar nuevos productos con el objetivo de satisfacer las necesidades del mercado”. Mientras que Chen (2009, p.94), la define como la capacidad innovadora empresarial como “nuevos procesos, sistemas y estructuras organizacionales, que pueden ser aplicables a las actividades de innovación en los productos y procesos” (Hogan, Soutar, McColl-Kennedy & Sweeney, 2011).

Una visión más amplia y compleja sobre el concepto de capacidad de innovación fue la que propusieron los autores Ngo y O’Cass (2009) definiéndola como “el proceso integrador de aplicar el conocimiento colectivo, las habilidades y los recursos de la empresa para realizar

actividades de innovación relacionadas con las innovaciones técnicas (productos y/o servicios, y tecnología de procesos de producción), y no técnicos (gerenciales, de mercado y de marketing” (p. 48).

Otros autores como Weber y Heidenreich (2018) definen la capacidad de innovación como la competencia de una empresa para adquirir y asimilar nuevos conocimientos y transferir estos conocimientos en nuevos productos o servicios. Hoy en día, la capacidad de innovación empresarial es esencial, debido a que permite adaptar, integrar y reconfigurar los procesos, sistemas y estructuras organizacionales para aprovechar de manera efectiva y eficiente sus recursos, identificando nuevas ideas y oportunidades para obtener mayor posicionamiento y beneficios empresariales (Delgado-Cruz *et al.*, 2021; Hogan *et al.*, 2011).

Estudios afirman que toda organización que adquiera capacidades de innovación obtendrá mayores beneficios en términos de crecimiento, desempeño financiero y posicionamiento en el mercado (Martínez-Rubio *et al.*, 2021). Empero, este proceso no es fácil, es un desafío constante que incluye el uso estratégico de los recursos organizativos para tener un impacto directo en la innovación. Por ello se requiere de habilidades, conocimientos y herramientas de mejora para adquirir progresos incrementales que garanticen el proceso de innovación a largo plazo, maximizando los recursos internos y externos y al mismo tiempo obteniendo mejor rendimiento empresarial (Hamdan, & Alheet, 2020; Tidd, & Bessant, 2018).

2.3. Innovación en servicios

En el contexto empresarial, la innovación se considera un factor clave de competencia para las organizaciones que desean obtener mayores ventajas competitivas y garantizar su permanencia en el mercado (Delgado *et al.*, 2018). Es por ello, que, se ha discutido sobre su conceptualización y aplicación en los diferentes niveles organizacionales y sectoriales; no obstante, el concepto se ve limitado al ver a la innovación como un bien tangible sustentado solo en el capital tecnológico-artefactual y económico de las empresas (Delgado *et al.*, 2018).

En este sentido, Jacob *et al.* (2003) definen la innovación en servicios como el proceso de transformar ideas en nuevos y mejores productos o servicios contribuyendo a la mejora de la productividad y calidad, así como generar mayor valor y posicionamiento por parte de los clientes. Estas ideas pueden ser tecnológicas, comerciales y organizacionales.

De igual manera, Toivonen y Tuominen (2009 p. 893) definieron la innovación de servicios como “un nuevo servicio o la renovación de un servicio existente que se pone en práctica y que proporciona beneficios a la organización que lo ha desarrollado; el beneficio suele derivar del valor añadido que la renovación proporciona a los clientes. Además, para ser una innovación, la renovación debe ser nueva no solo para su desarrollador, sino en un contexto más amplio” (Witell *et al.*, 2016).

Por otra parte, Randhawa y Scerri (2015) concibieron que la innovación en los servicios implica la transformación en una serie de aspectos que van desde el diseño y desarrollo, hasta su proceso final y de gestión. En este sentido, la innovación de servicios considerada aspectos como innovación en productos "la introducción de un nuevo producto, o un cambio cualitativo significativo en un producto existente", e innovación de procesos, "la introducción de un nuevo proceso para fabricar o entregar bienes y servicios" (Greenhalgh, & Rogers 2007, p. 4).

De acuerdo con Hjalager (2010) las innovaciones pueden ser pequeñas y localizadas en procesos y servicios, o pueden ser grandes e implicar cambios generalizados. Es decir, diversas investigaciones argumentan que existen dos tipos de innovaciones, las radicales (nuevas) e incrementales (modificadas) en productos, servicios y procesos, aumentando las oportunidades de mejorar el desempeño empresarial y social en general (Aboelmaged, 2018). Otras investigaciones afirman que las empresas que adoptan innovaciones en sus servicios adquieren mayores beneficios empresariales; en este sentido autores como Fernando y Wah (2017) afirman que empresas que han invertido en innovaciones ayudan a mejorar su eficiencia y desempeño, además mejora la productividad de los recursos económicos y minimiza los impactos negativos ambientales.

2.4. Innovación ambiental: Una perspectiva empresarial turística

Frente a los desafíos ambientales que crecen en el mundo, la innovación se ha orientado hacia disciplinas como las ecológica, tecnológica, política o social. En ese sentido, ha surgido en el sector empresarial un enfoque orientado a la innovación ambiental, para que las organizaciones desarrollen nuevas ideas e implementen acciones que no pongan en riesgo el entorno natural, aprovechando de manera eficiente los recursos y generando mayores ventajas competitivas (Abbas, & Sağsan, 2019).

Establecer una estrategia de innovación ambiental eficaz requiere que las empresas adopten cambios y se adapten al entorno dinámico, esta situación enfatiza por qué las capacidades internas de una empresa deben ser analizadas y exploradas profundamente para adaptar y desarrollar de manera eficiente estrategias que respondan a la mejora del ambiente (Salim *et al.*, 2018).

Ante la creciente preocupación por la degradación ambiental en los destinos turísticos, cada vez más empresas están adoptando nuevos procesos, tecnologías, sistemas, productos y métodos de gestión para contrarrestar los impactos generados y lograr ser más ecoeficientes (Asadi *et al.*, 2020). De acuerdo con la Comisión Europea (2008) la innovación ambiental se define como “la producción, asimilación o explotación de una novedad en productos, procesos de producción, servicios o en métodos de gestión y negocios, que tiene como objetivo, a lo largo de su ciclo de vida, prevenir o reducir sustancialmente el riesgo ambiental, la contaminación y otros impactos negativos del uso de recursos” (p. 11).

De igual manera, la OCDE concibe que la innovación ambiental enfatiza en la capacidad de una empresa para desarrollar nuevos y/o mejorados productos y servicios significativamente orientados al entorno ambiental. Otros autores como Xie, Huo y Zou (2019) mencionan que la innovación ambiental es un concepto que tiene como objetivo incitar a las empresas a desarrollar productos más respetuosos con el medio ambiente, de modo que se puedan alcanzar los objetivos sustentables y mejorar el rendimiento organizacional.

Un punto de vista alternativo sostiene que la innovación ambiental debe ir más allá del desarrollo de nuevos productos y servicios; incluyendo los procesos, prácticas, sistemas, equipos y técnicas que contribuyen a mejorar el ambiente (Aboelmaged, 2018). En este sentido, autores como Asadi *et al.* (2020) identificaron tres principales dimensiones relacionadas con el concepto de innovación ambiental, considerando que se pueden generar cambios en los procesos y productos; así como en la organización, impactando de manera directa en la eficiencia de la empresa (Reyes-Santiago, Sánchez-Medina, & Díaz-Pichardo, 2017).

Uno de los sectores económicos más importantes es el turismo, ya que contribuye al crecimiento económico y a la generación de empleos de los países; sin embargo, también conduce a consecuencias negativas y significativas para la sociedad y el entorno natural;

puesto que se requiere de recursos naturales para ofertar experiencias únicas a los viajeros (Pan *et al.*, 2018).

En los últimos años, la innovación ambiental parece ser uno de los grandes desafíos para la industria turística (Alonso-Almeida, Rocafort, & Borrajo, 2016), acentuando la necesidad de identificar y desarrollar estrategias más adecuadas y efectivas para ofrecer bienes y servicios turísticos más respetuosos con el ambiente (Asadi *et al.*, 2020; Mak *et al.*, 2019). En este sentido, a partir de investigaciones anteriores se concibe que la innovación ambiental debe incorporar aspectos ecológicos y tecnológicos, en los procesos y sistemas organizacionales para la optimización de recursos y reducción de impactos negativos ambientales (Fernando, & Wah; 2019; Xie *et al.*, 2019).

En los últimos años, la innovación ambiental se ha convertido en un tema de moda específicamente en el campo de la investigación, denotando que es uno de los principales caminos hacia empresas mayormente sustentables (Aboelmaged, 2018). Sin embargo, es difícil comprender completamente el concepto, ya que existen diversas concepciones y significados en torno a él; autores como Díaz-García, González-Moreno & Sáez-Martínez (2015) consideran que existen cuatro términos diferentes utilizados en la literatura sobre innovaciones ambientales; en este sentido, se considera el término “verde”, "eco", "ambiental" y "sostenible". Consideran que uno de los términos con más limitantes es el “sostenible” ya que conduce a limitaciones impuestas por el estado actual, como factores tecnológicos (Díaz-García, González-Moreno, & Sáez-Martínez, 2015)

En este sentido, se resalta que investigaciones teóricas y conceptuales ayudan a conocer y analizar de manera más consciente y comprensiva diferentes puntos de vista sobre el mismo tema (Yarahmadi & Higgins, 2012), por ello, si los directivos consideran adoptar estrategias innovadoras, es necesario profundizar en el concepto (Asadi *et al.*, 2020); ya que establecer una estrategia eficaz de innovación ambiental requiere desarrollar nuevas capacidades que respondan eficientemente a las problemáticas ecológicas (Salim *et al.*, 2018).

2.5. Innovación ambiental en el sector hotelero

Los enfoques teóricos antes expuestos, permiten analizar y comprender como se ha desarrollado el concepto de innovación y su importancia en el sector empresarial. No obstante, una discusión que emerge en torno al sector de servicios es el sector turístico

hotelero, debido a que se encuentra entre las industrias más importantes del mundo en términos de contribución económica; sin embargo, esta actividad utiliza cantidades importantes de recursos naturales junto con la producción masiva de residuos y contaminantes (Mak & Chang, 2019; Reyes-Santiago *et al.*, 2017).

No obstante, existe poca evidencia sobre la implementación de iniciativas ambientales (Asadi *et al.*, 2020), las cuales se han convertido en un papel fundamental para la búsqueda de mejores soluciones respecto al deterioro ecológico, el crecimiento económico, el alto consumo de energía; además de obtener diferentes beneficios para la organización, la sociedad y los grupos de interés (Fernando & Wah, 2017).

Directivos y empresarios hoteleros perciben el costo de la implementación y el mantenimiento de las innovaciones ambientales como una de las mayores barreras para su funcionamiento; sin embargo, existen diversos factores que obstaculizan la adopción de nuevas estrategias. Entre estos factores se encuentran el deficiente asesoramiento profesional, falta de recursos, conocimientos y habilidades (Mak *et al.*, 2019).

Hoy en día, las iniciativas ambientales se están volviendo populares en la industria hotelera, ya que se muestran como un modelo de negocio novedoso; en él, se encuentra una exigencia de mejora sobre la calidad de productos y servicios más amigables con el medio ambiente, aplicando innovaciones en todas las áreas de operación de los hoteles (Asadi *et al.*, 2020). Hoteleros están en busca de nuevas estrategias que permitan satisfacer las necesidades y demandas del mercado, haciendo énfasis en iniciativas y prácticas más amigables con el medio ambiente (Aboelmaged, 2018).

Para satisfacer la creciente demanda pro ecológica en el contexto hotelero, se han adoptado diversas prácticas de innovación ambiental. En este sentido, autores como Menezes y da Cunha (2016) concibieron que las innovaciones ambientales son desarrolladas por diversas cadenas hoteleras, con el objetivo de preservar los recursos y mejorar el entorno ambiental. En este tenor, clasificaron cuatro categorías sobre innovaciones ambientales para reducir el agua, la energía, los residuos y otras innovaciones ambientales. Concibieron que se podían mejorar sus prácticas, por ejemplo: inodoros con doble válvula de descarga, plantas de tratamiento de aguas residuales, reutilización de agua tratada para refrigeración e irrigación, sensores en los grifos; por otra parte, en el constructo sobre energía se identificó utilizar

iluminación LED, iluminación con sensores de movimiento, utilizar sistemas de baja temperatura en la lavandería, uso de paneles solares para calentar agua, producción de energía a partir sistemas con turbinas eólicas; en el constructo sobre residuos, se identificó la separación de basura (orgánica-inorgánica), uso de residuos orgánicos para compostaje y utilización en jardines, gestión de residuos, reciclaje de papel, cartón, aluminio, vidrio y residuos peligrosos, venta de residuos para reciclaje; finalmente en otras innovaciones ambientales se estableció el uso de amenidades hechas de productos naturales y biodegradables, uso biodegradable de envases de plástico, certificaciones sobre empresas ambientalmente sustentables, programas sobre el uso de recursos naturales y concientización ambiental en huéspedes.

2.6. Del desarrollo sustentable a la sustentabilidad ambiental

La palabra “sustentable”, deriva del latín *sustenere*, que significa sostener o mantener elevado, por lo que el significado literal desde una perspectiva ecológica es: el mantenimiento de los recursos naturales. La creciente atención sobre la necesidad de proteger la naturaleza y sus recursos ha desembocado en las propuestas de desarrollo sustentable.

No es raro que ante el interrogante de ¿cómo permitir el desarrollo y asegurar la conservación del ambiente?, se conteste que la respuesta reside en el desarrollo sustentable. Las corrientes englobadas bajo el desarrollo sustentable apuntan a una visión en particular, proteger y preservar la “naturaleza”, por ello se han desarrollado diversos principios y estrategias a nivel mundial con el fin de construir una sociedad más sustentable.

Hacia finales de 1960 e inicios de 1970 la crisis ambiental se incorporó en la arena política, debido en parte a un conjunto de informes científicos que alertaron sobre el agotamiento de los recursos naturales, el riesgo ambiental creado por la misma humanidad, la extinción continua de especies, etc., que pusieron en evidencia los grandes problemas ambientales (Pierri, 2005). En 1972, es publicado “Los límites al crecimiento” también conocido como el Informe del Club de Roma, el cual es uno de los primeros documentos que manifiesta la preocupación por la problemática ambiental global, indicando que “un crecimiento económico continuado llevaría a un colapso, sea por acumulación de la contaminación o por extinción de recursos” (Gudynas, 2002, p. 46).

Cuando se puso en tela de juicio el crecimiento económico como objetivo a perseguir con la publicación del Primer Informe del Club de Roma “los límites del crecimiento”, Ignacy Sachs propuso el concepto “eco-desarrollo” para intentar conciliar el aumento de la producción con el respeto por la naturaleza. En cierto modo, con las estrategias del eco-desarrollo se buscaba promover otros tipos de desarrollo que se edificaran atendiendo a las condiciones y las potencialidades de la naturaleza, así como el uso prudente de los recursos naturales (Gómez, 2014).

El concepto de “eco-desarrollo” propuesto por Sachs subrayaba la idea de “aprovechar los recursos naturales que son propios de cada región (y no imponer estrategias de producción inadecuadas para cada contexto ecológico), con el objetivo de atender la satisfacción de las necesidades de las poblaciones locales, pero respetando las generaciones futuras (prohibiendo el uso depredador y mitigando el agotamiento de recursos acotados)” (Gudynas, 2002, p. 46).

La visión eco-desarrollista abogaba por la adaptación de nuevos modos de producción y estilos de vida, los cuales debían ajustarse a las condiciones y potencialidades ecológicas como a las diversidades étnicas y a la autoconfianza de cada región para que se produjera una gestión participativa de los recursos (Leff, 2000). Pese a que el uso de dicho término se expandió rápidamente a nivel internacional, esta situación no duró mucho tiempo, pues antes de que las estrategias del eco-desarrollo consiguieran “vencer las barreras de la gestión sectorizada del desarrollo, revertir los procesos de planificación centralizada y penetrar en los dominios del conocimiento establecido, las propias estrategias de resistencia al cambio del orden económico fueron disolviendo el potencial crítico y transformador de las prácticas del eco-desarrollo” (Leff, 2000, p. 19); se manifestó la desaprobación del término “eco-desarrollo”.

A partir de ello, surgió la necesidad de buscar un término que fuera capaz de “ecologizar la economía”, con el cual se eliminará la contradicción existente entre crecimiento económico y conservación de la naturaleza, de esta manera entra en desuso el concepto de eco-desarrollo, mientras es reemplazado por el de desarrollo sustentable (Leff, 2000).

En 1987, se consolidó el concepto de desarrollo sustentable, en el Informe Brundtland (Nuestro Futuro Común: informe de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo),

que nace con el objetivo de administrar de forma eficiente y racional los recursos, satisfaciendo las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de futuras generaciones; es a partir de ello, que se popularizó la idea de “desarrollo sustentable” (Tiwari & Thakur, 2020).

En 1991 con la Segunda Estrategia Mundial para la Conservación, realizada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en colaboración con el Fondo Mundial para la Vida Silvestre (FMVS) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), bajo el título de “Cuidar la Tierra”, concibió al desarrollo sustentable como:

la mejora en la “calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan (...) Esta estrategia deja en claro que un desarrollo de este tipo requiere profundos cambios culturales, y, con ese objetivo, propone nueve principios para una “sociedad sustentable”: respetar y cuidar la comunidad de los seres vivos, mejorar la calidad de la vida humana, conservar la biodiversidad, reducir al mínimo el agotamiento de los recursos no renovables, mantenerse dentro de la capacidad de carga de la Tierra modificar las actitudes y prácticas personales, facultar a las comunidades para que cuiden su propio ambiente, proporcionar un marco nacional para la integración del desarrollo y la conservación, y forjar una alianza mundial (Gudynas, 2002, 54-55).

Posteriormente, la Asamblea General de las Naciones Unidas convocó a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) también conocida como la Cumbre de la Tierra realizada en Rio de Janeiro en 1992, en esta conferencia se aprobaron: (1) la Agenda 21, con la cual se buscó promover el Desarrollo Sustentable, (2) la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en la cual se establecen 27 principios que han de regir el comportamiento de las naciones en lo respectivo al ambiente y al desarrollo, y (3) otros documentos sobre cambio climático, bosques y biodiversidad (Gómez, 2014).

A partir de esta perspectiva, la necesidad de desarrollar un marco para guiar y promover la participación empresarial ha crecido sustancialmente; en el año 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre los Objetivos de Desarrollo Sustentable, concibiéndola como una oportunidad para los países y la sociedad emprendan un nuevo camino para mejorar la calidad

de vida. La Agenda establece 17 objetivos con 169 metas que abarcan la esfera económica, social y ambiental; con el fin de combatir el cambio climático, eliminar la pobreza, lograr la igualdad de género, proteger el planeta y garantizar que toda persona goce de paz y prosperidad (CEPAL, 2018).

La Agenda implica un compromiso común y universal, puesto que cada país enfrenta retos específicos en su búsqueda de desarrollo sustentable, en este sentido se declaró lo siguiente “Estamos resueltos a poner fin a la pobreza y el hambre en todo el mundo de aquí a 2030, a combatir las desigualdades dentro de los países y entre ellos, a construir sociedades pacíficas, justas e inclusivas, a proteger los derechos humanos y promover la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres y las niñas, y a garantizar una protección duradera del planeta y sus recursos naturales” (CEPAL, 2018), señalaron los Estados en la resolución.

A raíz de la Agenda 2030 sobre los Objetivos de Desarrollo Sustentable, las prácticas empresariales consideran aspectos económicos, sociales y ambientales, utilizando de manera eficiente los recursos estableciendo una visión transformadora hacia la sustentabilidad, en otras palabras, las empresas pueden ser ecológicas y al mismo tiempo competitivas a través de modelos de negocios sustentables (CEPAL, 2018; Xie *et al.*, 2019).

En suma, ante la percepción del agotamiento de los recursos no renovables y del deterioro creciente del medio natural como resultado de los desechos de la civilización industrial, el ambiente se convirtió en objeto de preocupación para los políticos, los científicos y la comunidad en general (Gómez, 2014). Motivo por el cual, se redactaron diferentes documentos (Informe Brundtland, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo, Agenda 2030, entre otros) en los cuales se manifestó la importancia internacional del ambiente, y se celebraron varias conferencias ambientales mundiales por parte de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Hoy en día, las actividades humanas ya están fuera del “espacio operativo seguro”, actualmente la relación *hombre - naturaleza* se encuentra en grave peligro; los sistemas naturales, el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y los recursos hídricos, son algunos de los problemas ambientales que hoy en día amenazan al planeta (Ekins, 2011). Se dice que “debemos salvar el planeta”; sin embargo, esto no logra caracterizar completamente el problema. Parece muy probable que el planeta en sí tenga muchos cientos de millones de

años por delante, la cuestión es más bien salvar a los humanos, salvando aquellos aspectos del planeta de los que dependen los humanos y que ahora están seriamente en riesgo (Ekins, 2011).

Las funciones ambientales son tan importantes para el bienestar humano que deben mantenerse. Por ello, para lograr mejorar o implementar prácticas de sustentabilidad ambiental, se deben considerar políticas que restrinjan las operaciones diarias de la economía de manera que mejoren las dotaciones de recursos naturales de las generaciones futuras, teniendo en cuenta las implicaciones económicas de los pasos específicos para implementar tales políticas (Ekins, 2011).

Las políticas que restringen o transforman esas actividades hacia la sustentabilidad deben considerarse en un marco que busca evitar costos intolerables y lograr el estándar de sustentabilidad de una manera rentable, en lugar de tratar de derivar el estándar de los principios normales del análisis de costo-beneficio. Se necesita implementar modelos de sustentabilidad ambiental que incluya mayores incentivos para ahorrar energía, reducir el consumo y proteger el medio ambiente, al tiempo que aumenta los niveles de bienestar de los ciudadanos (Abbas & Sağsan, 2019).

2.7. Sustentabilidad ambiental empresarial

Las empresas se consideran la principal fuente de empleo y el principal motor de desarrollo económico, teniendo acceso a recursos financieros, tecnológicos e institucionales (Prasad, Mishra & Bapat, 2019). El proceso mediante el cual las empresas utilizan sistemas y prácticas para facilitar, mantener y mejorar la calidad del entorno natural a largo plazo se conoce como sustentabilidad ambiental empresarial (Zoogah, 2014).

Está claro que varios sectores industriales ven a la sustentabilidad ambiental de manera diferente en función de su modelo de negocio (Prasad *et al.*, 2019). En este sentido autores como Zoogah (2014) define a la sustentabilidad ambiental como todos aquellos procesos y prácticas utilizadas por las empresas que mejoran la calidad del entorno natural a largo plazo. Autores como Cowan (2010) consideran a la sustentabilidad ambiental como aquella capacidad de gestión de recursos, gestión de energía, y productos ecológicos.

Dado que la degradación ambiental se ha convertido en un desafío serio en todo el mundo, muchas empresas se enfrentan a la presión inevitable de adoptar prácticas de sustentabilidad ambiental con el fin de proteger el medio ambiente (Martinez-Martinez, Cegarra-Navarro, Garcia-Perez & Wensley, 2019). No obstante, abordar problemas ambientales se considera uno de los principales desafíos empresariales, ya que la mayoría de las prácticas organizacionales contribuyen al agotamiento y deterioro de los recursos naturales (Asadi *et al.*, 2020).

La actitud empresarial hacia los problemas ambientales está cambiando en respuesta a una combinación de una mayor conciencia social sobre la degradación ambiental y la dinámica del panorama regulatorio y competitivo relacionado (Martinez-Martinez *et al.*, 2019). En este sentido, la sustentabilidad ambiental empresarial se refiere a la evolución en la filosofía y los valores organizacionales, así como de los productos, procesos o prácticas para lograr el objetivo específico de crear y lograr valor social y ambiental, además de beneficios económicos (Tiwari & Thakur, 2020).

El término “sustentabilidad ambiental” se ha convertido en una palabra de moda corporativa, aplicada tan común y ubicuamente que se ha convertido simplemente en “un sinónimo de todo lo que es positivo”, es a partir de esa visión la que asegura la preservación de la naturaleza y medio ambiente; sin embargo, la realidad es otra (Morelli, 2011). Efectuar la transformación hacia la sustentabilidad ambiental empresarial, requiere más que agregar una colección de prácticas y herramientas sustentables a una organización (Tiwari *et al.*, 2020).

Cada vez más empresarios están percibiendo que su estabilidad ecológica y financiera se está poniendo en peligro, ya que el agotamiento de los recursos no renovables se encuentra en grave peligro (Schaltegger, Lüdeke & Hansen, 2016). Diversos análisis aluden que al implementar modelos de sustentabilidad ambiental beneficia la conservación, cuidado y mejoramiento del ambiente, satisfaciendo las necesidades presentes de la empresa, pero sin afectar el cumplimiento de sus necesidades futuras (Asadi *et al.*, 2020, Bocken & Geradts, 2020).

Al priorizar las iniciativas de sustentabilidad ambiental, las empresas deben centrarse en la calidad, en lugar de la cantidad; por ello, es necesario estructurar de manera eficiente las

iniciativas, generando mayores beneficios empresariales a través de una cultura sustentable (Maletič et al., 2016; Yeo et al., 2016). En el contexto de la sustentabilidad ambiental, existen limitaciones para asegurar que los recursos naturales se utilicen a un ritmo constante que no exceda la tasa de renovación de estos recursos, y no se debe ignorar la capacidad ambiental para absorber estos desechos. La producción ocurre en un modelo de "sustentabilidad débil", lo que significa la explotación racional de los recursos naturales o incluso la minimización de los desechos para igualar lo que es ambientalmente desechable (Oláh *et al.*, 2020).

Aunque los consumidores son conscientes de la limitación de los recursos y de su importancia, todavía se está lejos del consumo sustentable, siendo la demanda de bienes y productos muy superior a las necesidades reales; por ello, existe una gran diferencia entre las prácticas sustentables y el comportamiento real. Teniendo en cuenta la situación actual, el sector fomenta la producción y la ganancia mientras ignora otros factores que conducirán a la disminución de recursos limitados e ilimitados y, por lo tanto, a la inestabilidad climática y graves impactos en el medio ambiente, así como a la pérdida de biodiversidad (Oláh *et al.*, 2020).

En la actualidad, esta revolución industrial se ha centrado más en la producción y no en un marco ambientalmente sustentable, aun considerando los múltiples desafíos que enfrenta esta industria como la unificación de regulaciones, protocolos organizacionales, la búsqueda de trabajadores calificados y la adopción de un marco legal compatible (Oláh *et al.*, 2020). Sin embargo, algunos empresarios están cambiando la forma de producción en sus empresas, en términos de procedimientos, métodos y viabilidad, con el fin de mejorar su calidad y posicionamiento; además de minimizar el impacto ambiental.

2.8. Sustentabilidad ambiental y turismo

El turismo representa una de las principales industrias en términos de creación de empleo y desarrollo económico; sin embargo, también ejerce una serie de impactos negativos sobre el medio ambiente, tales como contaminación, degradación ambiental, pérdida de biodiversidad, entre otros. Es por ello, que las prácticas turísticas deben ser planificadas, gestionadas y monitoreadas para llevar a cabo estrategias de desarrollo sustentable ambiental (Niñerola, Sánchez-Rebull & Hernández-Lara, 2019).

Desde principios del milenio, la sustentabilidad ambiental en turismo ha sido concebida superficialmente (Cohen, 2002), debido al mal uso por parte de las partes interesadas, principalmente de los gestores empresariales turísticos; a medida que se ha convertido en una característica deseable de las empresas a los ojos de los clientes potenciales, el concepto ha adquirido valor promocional. Las prácticas ambientales se están volviendo populares en la industria; sin embargo, los empresarios pueden adaptarlas fácilmente para publicitar sus productos y servicios, sin que se tomen medidas reales para aplicarlo de manera eficiente (Cohen, 2002).

En los últimos años la sustentabilidad ambiental se convirtió en un concepto principal en la práctica y la investigación del desarrollo turístico; sin embargo, diversos autores consideran que debe someterse a un examen crítico en el contexto de preocupaciones teóricas y prácticas más amplias, debido a que su estudio ha sido incipiente y su implementación se considera uno de los principales desafíos empresariales a nivel mundial (Tiwari *et al.*, 2020).

La Organización Mundial del Turismo (OMT) establece que la actividad turística es sustentable cuando se consideran sus impactos económicos, sociales y ambientales actuales y futuros, satisfaciendo las necesidades de los visitantes, la industria, el medio ambiente y las comunidades anfitrionas (Niñerola *et al.*, 2019). Actualmente las prácticas sustentables en términos ambientales se consideran factor clave al mejorar la calidad de productos y servicios, enfatizando en el uso responsable y eficiente de los recursos naturales, ayudando a la protección del medio ambiente (Asadi *et al.*, 2020).

En este sentido, la OMT (2022) considera necesario establecer modelos de negocio sustentables a nivel económico y ambiental, con el objetivo de conservar la biodiversidad y los recursos naturales del entorno. El turismo sustentable busca respetar la diversidad biológica, los procesos naturales del entorno, la integridad cultural de su comunidad y la concientización de la población ante la necesidad de reducir el impacto de nuestro consumo (The World Tourism Organization, 2022).

Uno de los principales beneficios que se logra mediante este tipo de turismo, es la reducción del impacto ambiental, pues se favorecen procesos ecológicos, la conservación de los recursos naturales y el consumo responsable. A través de este análisis, se establecieron tres

objetivos claves para mejorar los modelos de negocio y optar por uno más sustentable, considerando el entorno ambiental a la hora de plantear políticas corporativas y ofrecer productos y servicios más amigables con el medio ambiente (The World Tourism Organization, 2022).

En primer lugar, se menciona que cualquier proyecto turístico que se precie de ser sustentable, debe buscar la manera de proteger los recursos naturales y el ecosistema de manera eficiente. Considerando que todo servicio o producto que se ofrezca debe estar en sintonía con esta filosofía y funcionar en torno a la naturaleza, sin pasar por encima de ella. En segundo lugar, se considera fundamental la protección y el respeto hacia la cultura local, es decir, todo proyecto turístico debe ser respetuoso con los valores tradicionales locales, la gente, la arquitectura, la historia y las tradiciones. Si no se establece un modelo que prime estos elementos por encima del beneficio económico, no puede considerarse sustentable. Finalmente, la economía es un aspecto importante de un modelo de turismo sustentable. Es fundamental garantizar que el proyecto turístico reporte ganancias, pero también que haya un equilibrio en lo que respecta a la distribución de estas. ¿Cómo se logra esto? Usando esos recursos para generar oportunidades de empleo para los habitantes del sector, obtener servicios sociales y ser un factor de cambio en su comunidad (The World Tourism Organization, 2022).

Las prácticas sustentables no solo mejorarán el medio natural, sino que también son imprescindibles para mejorar el desempeño empresarial; empresarios turísticos han comprendido que su crecimiento y sostenibilidad económica dependen de sus políticas ambientales (Tiwari *et al.*, 2020).

CAPÍTULO III

TEORÍA DE RECURSOS Y CAPACIDADES

3.1. Antecedentes

La visión pionera del eje teórico de recursos y capacidades, tiene sus raíces en el trabajo de Penrose “*The Theory of the Growth of the Firm*” (1959), el cual concibe que las empresas son una colección de recursos y conocimientos únicos, heterogéneos y especializados. Otra contribución relevante fue señalar que los recursos no son valiosos por sí solos, sino, que adquieren mayor valor al momento que generan servicios, los cuales dependen del modo en que se emplean, visto de esta forma, un mismo recurso utilizado para fines diferentes y en combinación con otros recursos, considerándolos factores esenciales para desarrollar nuevos y mejores procesos productivos y diferenciados.

Otros autores como Teece (1980), Wernerfelt (1984), Barney (1991) y Grant (1991) han sido protagonistas clave para la evolución y desarrollo de la teoría, ellos concebían a las empresas como entes heterogéneos por la constitución de sus recursos y capacidades internas. Por ejemplo, la visión de recursos por Wernerfelt (1984) en su trabajo titulado “*A resource based view of the firm*” consideraba a las empresas como una agrupación de capacidades y recursos para generar nuevas competencias, este enfoque se fundamenta en tres ideas básicas:

- a) Mirar a las empresas en términos de recursos y capacidades conduce a diferentes perspectivas, cada empresa se da a conocer por sus propias características, es decir, la heterogeneidad explica las diferencias de rentabilidad entre las mismas.
- b) La estrategia para una empresa implica lograr un equilibrio entre la explotación de los recursos existentes y el desarrollo de otros nuevos. Ante este panorama, las empresas identifican los tipos de recursos con los que cuenta para utilizarlos de manera eficiente y generar grandes ganancias.
- c) Los beneficios empresariales, son la combinación de los recursos del entorno, así como utilizar eficientemente sus recursos y capacidades internas de la empresa.

Así entonces, Wernerfelt (1984) consideraba que la base del éxito empresarial se centraba en el conjunto de conocimientos, productos, procesos, herramientas y sistemas utilizados en el desarrollo de bienes para lograr mayores capacidades empresariales para la prestación de sus servicios.

Por otra parte, Barney (1991) reconoció que existen empresas de la misma industria con diferentes niveles de rentabilidad debido a las características específicas y factores internos de cada empresa. Concebía que la ventaja competitiva y las estrategias de crecimiento de las organizaciones se encontraban en función del control de sus recursos y capacidades (y no solo en los productos), estas se consideraban una serie de atributos valiosos, raros, imperfectamente imitables y no sustituibles (Barney, 1991).

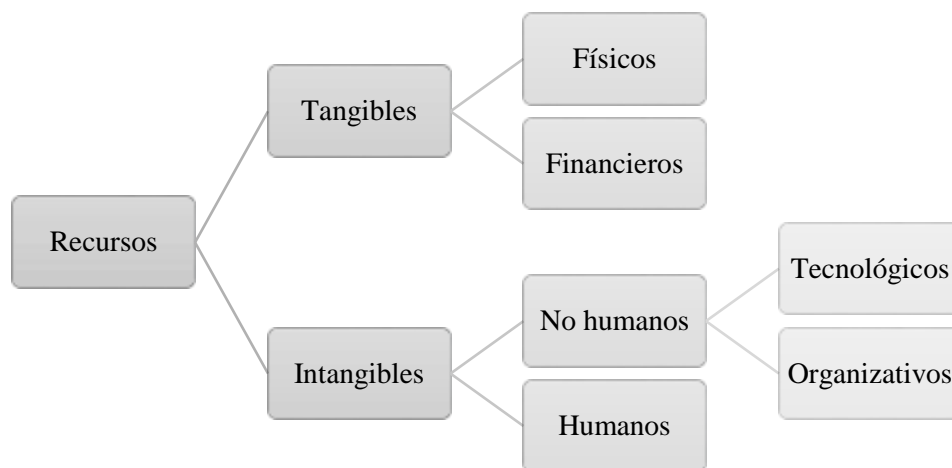
...un recurso de la empresa debe tener cuatro atributos: (a) debe ser valioso, en el sentido de que aproveche las oportunidades y/o neutralice las amenazas del entorno de la empresa, (b) debe ser raro entre una competencia actual y potencial de la empresa, (c) debe ser imperfectamente imitable y (d) no pueden existir sustitutos estratégicos equivalentes para este recurso que sean valiosos ni tampoco raros o imperfectamente imitables (Barney, 1991:105-106).

Lo que expone Barney (1991), también es aplicable a los recursos intangibles, lo cual le permite a la empresa poder adquirir una ventaja competitiva. En este sentido, Grant (1996) clasificó a los recursos en tangibles, intangibles y humanos; para Barney, Wright y Ketchen (2001) los recursos son una mezcla de activos tangibles e intangibles.

Los recursos intangibles se definen por su naturaleza inmaterial, normalmente sin sustancia o esencia física (Fierro, Mercado, & Cernas, 2012). Estos comprenden el conjunto de activos de una organización que, a pesar de no encontrarse reflejados en los estados financieros tradicionales, son generadores de valor. Los intangibles son de adquisición compleja, poco asequibles en el mercado, a diferencia de los recursos físicos que se deprecian, los activos intangibles pueden ser utilizados sin merma de su valor y algunos de ellos incrementan su nivel de dotación; se pueden construir y se acumulan a lo largo del tiempo (Fierro *et al.*, 2012).

Por otro lado, si los recursos son utilizados para establecer una acción, pueden considerarse como una fuente competitiva. Porter (1991, pp. 95-117) menciona que “los recursos no son valiosos en sí, son valiosos porque permiten a las organizaciones desarrollar actividades”. Estos son difíciles de ser transferidos entre las organizaciones, ya que implican costos de transacción, transferencia y porque dentro de estos, va involucrado un conocimiento tácito (Teece, Pisano & Shuen, 1997).

Figura 1. Clasificación de recursos



Fuente: Navas y Guerras (2002: p.167).

Así la teoría, sugiere que los recursos específicos de las empresas son una fuente de valor económicamente sostenibles cuando son valiosos, únicos y difíciles de imitar o sustituir (Barney, 1991). Se concibe que las empresas pueden adquirir mayores beneficios a través de estrategias innovadoras más eficientes, transformando el conocimiento en nuevas capacidades organizacionales (Hogan *et al.*, 2011).

En este tenor, Penrose (1959), Wernerfelt (1984), Barney (1991), Grant (1991) y otros precursores, conciben que la verdadera competitividad y éxito empresarial depende en gran medida de la gestión de sus recursos a través de las capacidades internas de las empresas, logrando combinaciones únicas, valiosas, inimitables e insustituibles. Asimismo, logran mejorar sus procesos siendo más eficientes y diferenciados, alcanzan mayores ventajas competitivas y logran satisfacer las necesidades de los clientes.

3.2. Teoría de recursos y capacidades aplicada al sector empresarial

Esta teoría ha sido consistente y arraigada en la gestión de organizaciones, ya que las empresas son fundamentalmente heterogéneas en término de sus recursos y capacidades internas. Enfatizando que los recursos y capacidades de una empresa le permiten obtener mayores niveles de rentabilidad a largo plazo alcanzando mayores ventajas competitivas como factor esencial del éxito empresarial (Hogan, Soutar, McColl-Kennedy, & Sweeney, 2011; Pereira-Moliner, Molina-Azorín, Tarí, López-Gamero, & Pertursa-Ortega, 2021).

En este contexto, se considera que las ventajas competitivas dependen en gran medida de los activos tangibles como intangibles, siendo el conocimiento una necesidad primordial que deben poseer las empresas para desarrollar nuevas capacidades y con ello mejorar la calidad de sus bienes y servicios de forma continua (Fernando, Jabbour, & Wah, 2019).

Este enfoque teórico explica la influencia de los recursos y capacidades internas de la empresa y su impacto positivo en las organizaciones. Es decir, si las empresas utilizan de forma eficiente sus recursos y capacidades a fin de integrar no solo sus conocimientos, habilidades y experiencias, sino también sus actitudes y relaciones con otros miembros de la organización, se pueden establecer estrategias y procesos más eficientes a largo plazo (Muñoz-Pascual, Galende, & Curado, 2021).

En concreto, el enfoque de la teoría de recursos y capacidades trata de explicar los motivos por los cuales las empresas, que desarrollan su actividad en el mismo entorno competitivo y que, estarían sujetas a los mismos factores de éxito identificados en el sector económico, obtienen niveles de rentabilidad diferenciados (López, Martínez, & Riveros, 2004).

El propósito del análisis de los recursos y capacidades es identificar el potencial de la empresa para establecer ventajas competitivas mediante la identificación y valoración de lo que posee, y de los recursos a los que puede acceder, centrando su atención en el desarrollo de las capacidades internas de la empresa, así como en sus diferencias y en la importancia que este hecho tiene para explicar la evolución de sus resultados (Navas & Guerras, 2002: 183).

3.3. Capacidad de innovación vista desde la Teoría de Recursos y Capacidades

La innovación es un factor estratégico reconocido por empresas, gobiernos y la comunidad científica. En el contexto empresarial, la innovación se considera factor clave de competencia para las organizaciones que buscan un mayor posicionamiento en el mercado y diferenciarse de las demás (Delgado, Vargas, Rodríguez, & Montes, 2018).

Desde la perspectiva basada en la teoría de recursos y capacidades, la innovación se ha concebido como una capacidad empresarial para adoptar nuevos conocimientos con el fin de mejorar sus procesos organizacionales y de gestión que ayuden logrando mayores ventajas competitivas (Fernando *et al.*, 2019). En este sentido, los recursos y capacidades internas de las empresas suelen llevar consigo procesos de innovación, a partir de nuevos métodos y estrategias para aumentar su nivel de competitividad.

Otros autores como Delgado, Vargas, Rodríguez y Montes (2018) conciben la capacidad de innovación desde la visión teórica de recursos y capacidades como aquella “habilidad de absorber, combinar y transformar determinados recursos organizacionales para generar valor por encima del promedio del mercado, tales como la estructura, las personas y las relaciones” (p.5).

Se considera relevante la participación de todas las áreas empresariales para desarrollar nuevas capacidades, logrando mayor rentabilidad, creatividad y adaptabilidad a los cambios del entorno empresarial, manteniéndose fuertes y estables para el crecimiento de la empresa (Fernando *et al.*, 2019; Pereira-Moliner *et al.*, 2021).

Las empresas son capaces de utilizar recursos intangibles, como los conocimientos, las ideas, las experiencias y las habilidades que residen en las personas y las organizaciones y que al aplicarles una capacidad producen una serie de beneficios (Penrose, 1959; Grant, 1991; Barney, Wright & Ketchen, 2011), de tal manera que la capacidad de innovación puede considerarse como la habilidad de integrar, construir y transformar los recursos de las empresas para generar algo nuevo, mejorado y significativamente útil (Barney *et al.*, 2011).

Desarrollar capacidades de innovación se ha convertido en un elemento crucial para las empresas que quieren responder a las necesidades y demandas del mercado, de manera rápida y eficiente, con servicios y productos únicos y diferenciados (Delgado *et al.*, 2018). Por ello,

desde el enfoque teórico es de prioridad conocer las capacidades y recursos internos de la empresa para utilizarlos de manera eficiente y potencializar sus procesos organizacionales.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

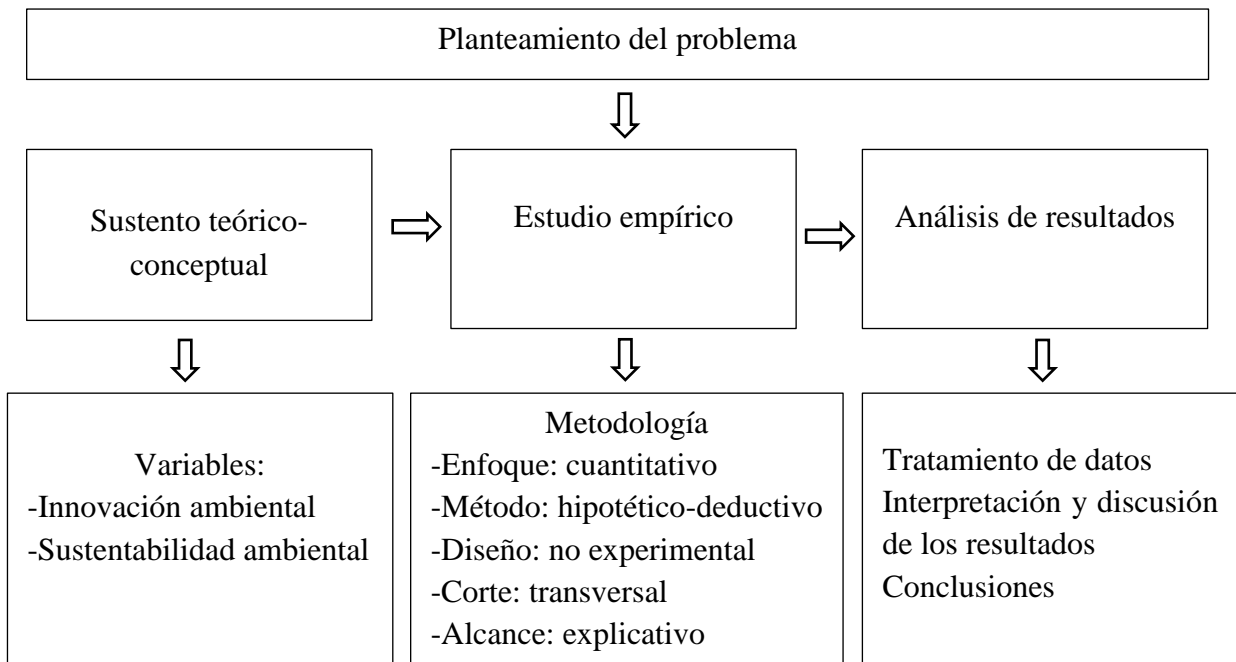
Este apartado expone el proceso de construcción de la investigación, así como del método, diseño, muestra, instrumento, técnica para la recolección de datos y técnicas y procedimientos para su tratamiento. Por último, se presentan los resultados obtenidos por medio del artículo titulado “Efecto de la innovación ambiental sobre la sustentabilidad en el sector hotelero” en el cual se presenta la discusión y las conclusiones obtenidas.

4. Metodología

4.1 Proceso de construcción de la investigación

El proceso de construcción de la investigación se concibió a partir de tres etapas (figura 1) que toman como punto de partida al planteamiento de problema. La primer etapa se compone por la fundamentación teórico-conceptuales; en la segunda, se diseñó el trabajo de campo, y finalmente la tercer etapa residió en el proceso de análisis de los resultados, abarcando el tratamiento de los datos, la interpretación, la discusión y conclusiones del trabajo de investigación.

Figura 1. Lógica de construcción de la investigación.



Fuente: Elaboración propia.

El planteamiento del problema fue el punto de partida para estructurar las etapas consiguientes que guían la investigación. En este paraje, se logró identificar una problemática específica en las empresas hoteleras de la Riviera Maya, México; con el propósito de ser sometida a observación, análisis y demostración. Una vez que se reconoció el problema, se definieron las preguntas de investigación, los objetivos y las hipótesis. Seguido de ello, se realizó una revisión de literatura identificando los estudios previos que han abordado del objeto de estudio (Capítulo 1).

Se dio inicio con el desarrollo de la primer etapa, cuyo propósito fue conjugar los fenómenos de innovación ambiental (como variable independiente) y sustentabilidad ambiental (como variable dependiente) en empresas hoteleras del sector turístico, para ello se recurrió al eje teórico de recursos y capacidades (Penrose, 1985), donde se concibe a las empresas como colecciones de recursos y capacidades únicas, heterogéneas y diferenciadas, capaces de aprovechar, adaptar y transformar sus recursos desarrollando nuevos y mejores procesos de forma novedosa. A través de los diferentes modelos teóricos de innovación ambiental y sustentabilidad ambiental encontrados en la literatura científica, se extrajeron las variables para su medición, diseño y desarrollo del instrumento.

En la segunda etapa se realizó el trabajo empírico, el cual se realizó en empresas hoteleras de la Riviera Maya durante el periodo de abril y mayo de 2021, cuya finalidad fue analizar el efecto de la innovación ambiental sobre la sustentabilidad ambiental, examinando las relaciones entre las variables y dimensiones. Para la recolección de datos, se recurrió a un cuestionario como instrumento, el cual se conformó por tres secciones. La primera sección se conformó por 28 ítems para la apreciación de las variables, bajo una escala tipo Likert de seis puntos. La segunda sección hace referencia a la influencia de la pandemia COVID-19 sobre las capacidades de innovación ambiental del hotel. La tercera sección se enfoca en los datos sociodemográficos de los trabajadores de los hoteles como puesto, nacionalidad, tiempo laborando en la empresa, entre otros.

La última fase de la investigación fue para el tratamiento, interpretación y discusión de los resultados. Para el tratamiento de datos, se utilizaron técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales que permitieron comprobar desde la confiabilidad y validez del instrumento hasta la medición del modelo.

4.2 Diseño metodológico

La investigación se sustentó por el enfoque cuantitativo y el método hipotético-deductivo, debido a que se considera la validación de las formas y medición de los fenómenos observables, factores que influyen en la comprobación de hipótesis para la generación de conocimiento científico (Hallebone & Priest, 2009). El diseño fue no experimental ya que la investigación se realizó sin manipular deliberadamente las variables, es decir, se observaron los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

Se trató de un estudio de corte transversal, ya que los datos fueron recolectados en un sólo momento; es decir, se aplicó una encuesta autoadministrada directamente a 386 trabajadores del sector hotelero de la Riviera Maya durante el periodo de abril y mayo de 2021. Asimismo, tuvo un alcance explicativo, puesto que fue más allá de la descripción de fenómeno, es decir, está dirigido a responder las posibles causas de los eventos físicos o sociales; en este sentido, se explica la influencia de la innovación sobre la sustentabilidad empresarial en la hotelería de la Riviera Maya.

4.3 Población y muestra

La actividad turística en la Riviera Maya se conforma por diferentes tipos de empresas como agencias de viajes, transporte, entretenimiento, comercio, hospedaje, alimentos y bebidas, entre otras. No obstante, la presente investigación tomó como unidad de análisis el sector hotelero. De acuerdo con la información de la Secretaría de Turismo (SECTUR, 2022), existen alrededor de 39, 845 habitaciones de hoteles en la Riviera Maya; en este sentido, se consideraron criterios de inclusión y exclusión, que se muestran a continuación:

- El sector hotelero considerado en el estudio pertenece a un mercado netamente turístico, seleccionando hoteles con categoría de cuatro y cinco estrellas, así como gran turismo, estimando que los de menor categoría presentan menos propensión a innovar.
- Son empresas hoteleras aglutinadas en la zona turística de la Riviera Maya, facilitando la selección y movilidad de los turistas para satisfacer sus necesidades durante su estadía.
- Son empresas hoteleras que contribuyen al desarrollo turístico de la Riviera Maya, uno de los destinos turísticos más importantes de México.

Una vez identificada la población, cuyo carácter es finito, se procedió a extraer una muestra probabilística considerando el nivel de confianza del 95%, tal como se observa en la tabla 1, la muestra fue de 386 trabajadores del sector hotelero.

Tabla 1. Ficha técnica del muestreo

Aspecto	
Unidad de análisis	Hoteles
Ubicación geográfica	Riviera Maya, Quintana Roo, México.
Aplicación del instrumento	Abril y mayo 2021
Fórmula de muestreo probabilístico	$n = \frac{z^2 pq N^2}{Ne^2 + z^2 pq}$
Población	N=39, 845 habitaciones de hoteles en la Riviera Maya
Nivel de confianza	95%; $z=1.96$
Error de estimación	5%; $e=.05$
Probabilidad de que el evento ocurra	50%; $p=q=.50$
Muestra	n=386

Fuente: Elaboración propia

4.4 Hipótesis

A partir de los fundamentos teóricos que se retoman y del problema a dilucidar, se desarrollaron las siguientes hipótesis centrales para alcanzar los objetivos de la investigación:

- H_{1a} = *La innovación ambiental tiene un efecto significativo, positivo y elevado sobre la sustentabilidad ambiental.*

- H_{2a} = *La innovación ambiental tiene un poder predictivo positivo y elevado sobre la sustentabilidad ambiental.*

Por su parte, las hipótesis de relación son:

- H_1 = *La innovación ambiental tienen una relación significativa y positiva con la cultura ambiental.*
- H_2 = *La innovación ambiental tiene una relación significativa y positiva con las regulaciones ambientales.*
- H_3 = *La innovación ambiental tiene una relación significativa y positiva con el consumo ambiental.*
- H_4 = *La sustentabilidad ambiental tiene una relación significativa y positiva con la capacidad tecnológica.*
- H_4 = *La sustentabilidad ambiental tiene una relación significativa y positiva con la capacidad organizacional.*

4.5 Descripción de las técnicas y procedimientos para la recolección de datos

La técnica que se empleó para la recolección de datos fue una encuesta autoadministrada, dirigida a trabajadores de los hoteles de la Riviera Maya. El cuestionario se integró por tres secciones; la primera sección se conformó por 28 ítems para la apreciación de las variables con una escala tipo Likert de seis puntos: donde 1 es “totalmente en desacuerdo” hasta 6 que es “totalmente de acuerdo”. La segunda sección hizo referencia sobre cómo influye la pandemia COVID-19 sobre las capacidades de innovación ambiental del hotel. La tercera sección se remite a los datos sociodemográficos de los trabajadores de los hoteles como puesto, nacionalidad, tiempo laborando en la empresa, entre otros. Cabe resaltar que, en una pre-etapa a la aplicación final del instrumento, se sometió a pruebas de confiabilidad y validez.

4.6. Descripción de las técnicas y procedimientos para el tratamiento de datos

Se consideraron tres técnicas para el tratamiento de datos; la primera fue la correlación bivariada; en donde se permitió conocer si las variables de innovación ambiental y sustentabilidad ambiental tienen una relación entre sí, considerando si la relación es fuerte,

moderada o débil y la dirección que tiene dicha relación tomando en cuenta el coeficiente de Pearson (r) (Cárdenas, 2018). La segunda técnica fue la modelación de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM, por sus siglas en inglés) para someter a prueba la hipótesis y validar el modelo con apoyo de los análisis *path*, *bootstrapping* y *blindfolding* (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). Para el tratamiento de datos se utilizaron los *softwares* SmartPLS versión 3 (Ringle, Wende, & Becker, 2015) y JASP (JASP Team, 2021); este último apoyó las técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales.

5. Resultados

5.1. Resultados del análisis descriptivo sobre la variable de innovación ambiental

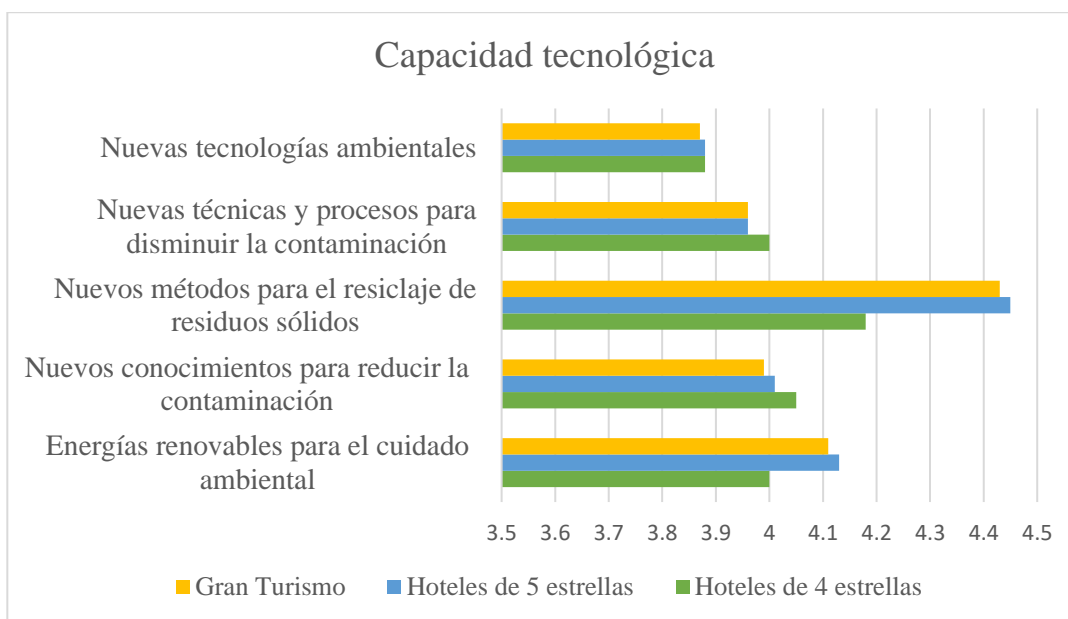
Los resultados de la presente investigación analizaron la variable de innovación y sustentabilidad en términos ambientales, en la hotelería de la Riviera Maya. La primera se integra por la dimensión de capacidad tecnológica y capacidad organizacional, definiéndola como el conjunto de nuevas técnicas, sistemas y conocimientos cuya implementación ayuda a reducir el daño ambiental (Delgado-Cruz, Vargas-Martínez & Montes-Hincapié, 2021). Por otra parte, la capacidad organizacional la concebimos como el conjunto de procesos, prácticas y estructuras organizacionales que optimicen el uso de recursos y disminuyan la contaminación del entorno (Asadi *et al.*, 2020; Fernando, Jabbour, & Wah, 2019).

En este sentido, la dimensión de capacidad tecnológica se integró por cinco constructos los cuales hicieron referencia a nuevas tecnologías ambientales para optimizar el aprovechamiento de los recursos naturales, se demuestra que los valores obtenidos son similares en todas las categorías de hoteles; sin embargo, estos valores son de nivel bajo ya que la adopción de tecnologías verdes es muy básica. De igual manera, el constructo referente a técnicas y procesos para disminuir la contaminación que se genera por la operación de los servicios se encuentra en niveles bajos, ya que no se lleva a cabo la implementación de nuevas técnicas ni procesos que ayuden a minimizar los impactos negativos ambientales.

Por otro lado, el constructo que hizo referencia a nuevos métodos para el reciclaje de residuos sólidos fue el mejor valorado de acuerdo con la dimensión de capacidad tecnológica; se

demuestra que los hoteles están implementando acciones como la separación de desechos orgánicos e inorgánicos (plástico, aluminio, vidrio, cartón, cobre), manejo de residuos peligrosos, aceites, reciclaje, entre otros. La adopción de nuevos conocimientos para reducir la contaminación se encuentra en valores positivos pero bajos ya que no son considerados prioridad dentro de las empresas. De igual manera, el constructo referente a la implementación de energía renovable con el fin de priorizar el cuidado ambiental, se encuentra en valores positivos; ya que diversas empresas hoteleras utilizan energías alternativas como paneles solares, luces con sensores de movimiento, sistemas ecológicos en aires acondicionados, fuentes de energía eólica, entre otras.

Figura 1. Factores que integran los hoteles sobre la capacidad tecnológica



Fuente: Elaboración propia.

La dimensión de capacidad organizacional se conformó por diez constructos; el primero hizo referencia a las estrategias organizacionales para el cuidado ambiental, los resultados demostraron que las empresas hoteleras aún no implementan suficientes acciones encaminadas al mejoramiento ambiental; sin embargo, se evidencia que las empresas comienzan a planificar sus objetivos y metas organizacionales encaminadas al mejoramiento ambiental; en este sentido se puede percibir que es el constructo mejor valorado en la dimensión de “capacidad organizacional” con una media de 3.9.

Se demuestra que aún no se diseñan planes de manejo ambiental; es decir, no han identificado ni desarrollado acciones que les permitan llevar a cabo su labor considerando prácticas ambientales. El análisis del constructo referente a los procedimientos organizacionales para el desarrollo de innovaciones ambientales es deficiente, ya que no desarrollan funciones, actividades ni sistemas relacionadas con el cuidado ambiental. En cuanto a temas de capacitación ambiental, el análisis confirma que aún no se genera un compromiso en mantener informado al personal acerca de las nuevas prácticas ambientales enfocadas en la minimización de recursos y protección del ambiente. De igual forma, no se estimula comunicación entre los colaboradores ni se propicia el intercambio de conocimientos para la generación de nuevas ideas o propuestas mayormente innovadoras.

Figura 2. Factores que integran los hoteles sobre la capacidad organizacional



Fuente: Elaboración propia.

5.2. Resultados del análisis descriptivo sobre la variable sustentabilidad ambiental

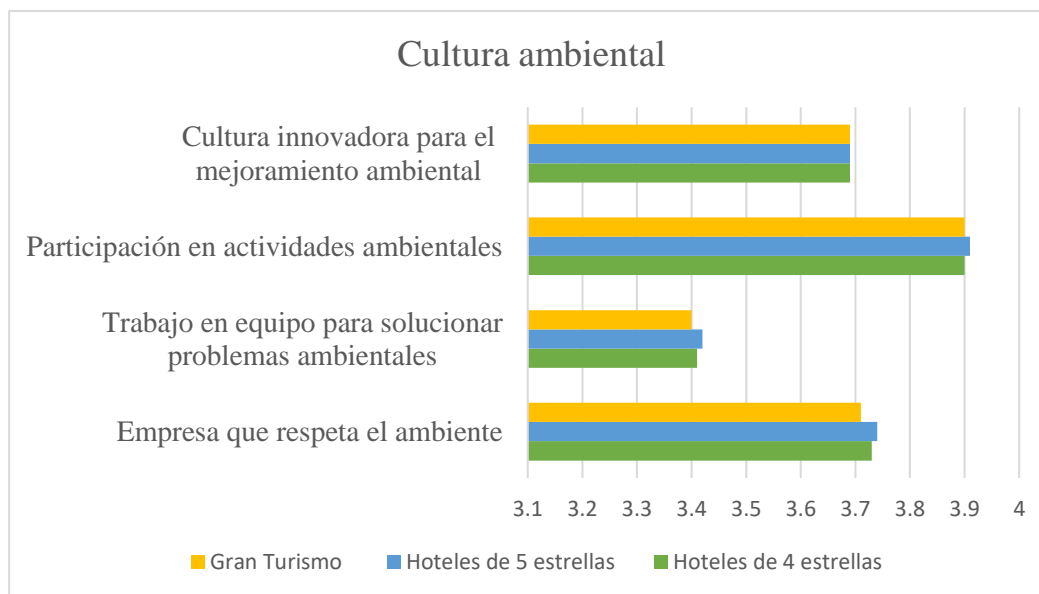
La variable de sustentabilidad ambiental se integra por tres dimensiones: cultura ambiental, regulaciones y consumo ambientales. En este sentido, la cultura ambiental se enfocó principalmente en promover el trabajo en equipo e impulsar una ideología innovadora entre los trabajadores, con el fin de mejorar las prácticas ambientales de la empresa (Reyes-Santiago *et al.*, 2017; Tiwari *et al.*, 2020). Por otra parte, las regulaciones ambientales se han

implementado a través de instituciones y departamentos gubernamentales con el fin de desarrollar e implementar estrategias sustentables para la protección ambiental (Zhang, Qin, & Liu, 2020). Por su parte, el consumo ambiental pretende mejorar la adquisición de productos y recursos y, hacer más ecoeficientes las actividades empresariales (Azam, Alam, & Hafeez, 2018).

En este sentido, la dimensión de cultura ambiental se integró por cuatro constructos, el primero hizo referencia a una cultura innovadora para el mejoramiento ambiental; sin embargo, se evidencio que los hoteles analizados califican como “ligeramente en desacuerdo” dejando claro que no se impulsa una cultura innovadora. Por otra parte, el ítem mejor calificado fue referente a promover la participación en actividades ambientales, con un valor de 3.9 llegando a un valor positivo, pero bajo “ligeramente de acuerdo”.

Se evidencia que no se promueven actividades en equipo, no hay un compromiso global para cuidar, mejorar y dar soluciones a los problemas ambientales; por ello no son empresas reconocidas ambientalmente responsables.

Figura 3. Factores que integran los hoteles sobre cultura ambiental



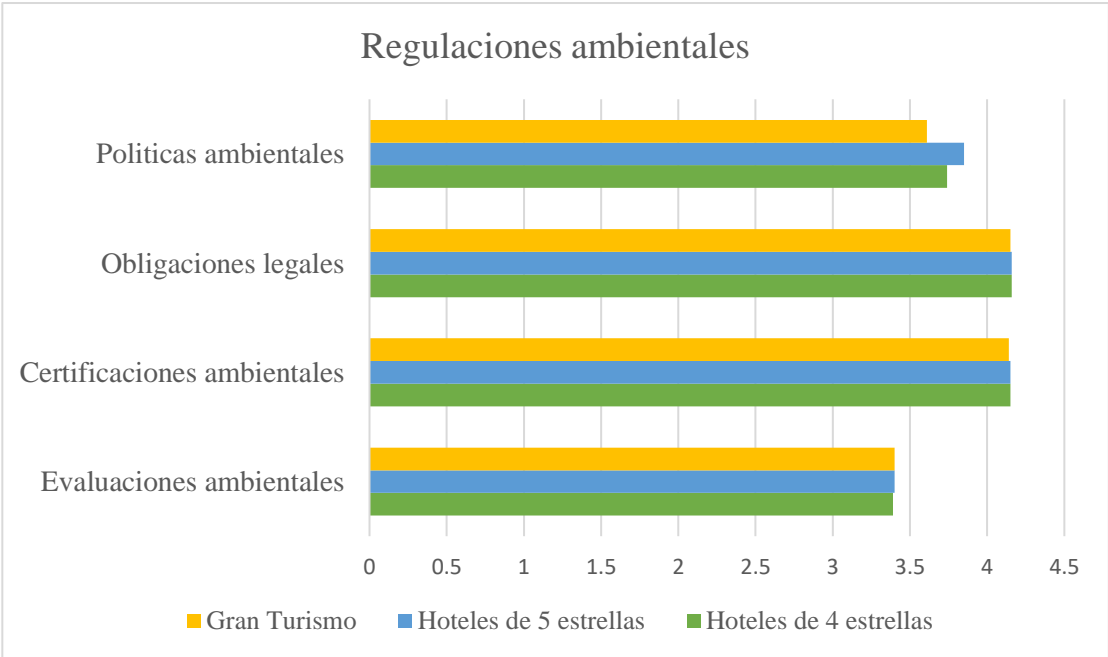
Fuente: Elaboración propia.

La dimensión de regulaciones ambientales se integró por cuatro ítems, el primero hizo referencia a las políticas ambientales que ayudan a dirigir las actividades dentro de la empresa; sin embargo, se encuentra en un nivel bajo ya que todavía no son prioridad dentro

de la empresa. Por otro lado, el ítem referente a las obligaciones legales relacionadas con el cuidado ambiental se encuentra en valores positivos, evidenciando que las diferentes categorías de hoteles cumplen con las obligaciones legales ambientales.

De igual manera, el constructo referente a las certificaciones ambientales se encuentra en valores positivos, cumpliendo con alguna certificación relacionada al cuidado y mejoramiento ambiental. Sin embargo, el ítem referente a las evaluaciones ambientales para prevenir los impactos negativos es deficiente, ya que no se realizan estudios previos para minimizar los daños ambientales.

Figura 4. Factores que integran los hoteles sobre regulaciones ambientales

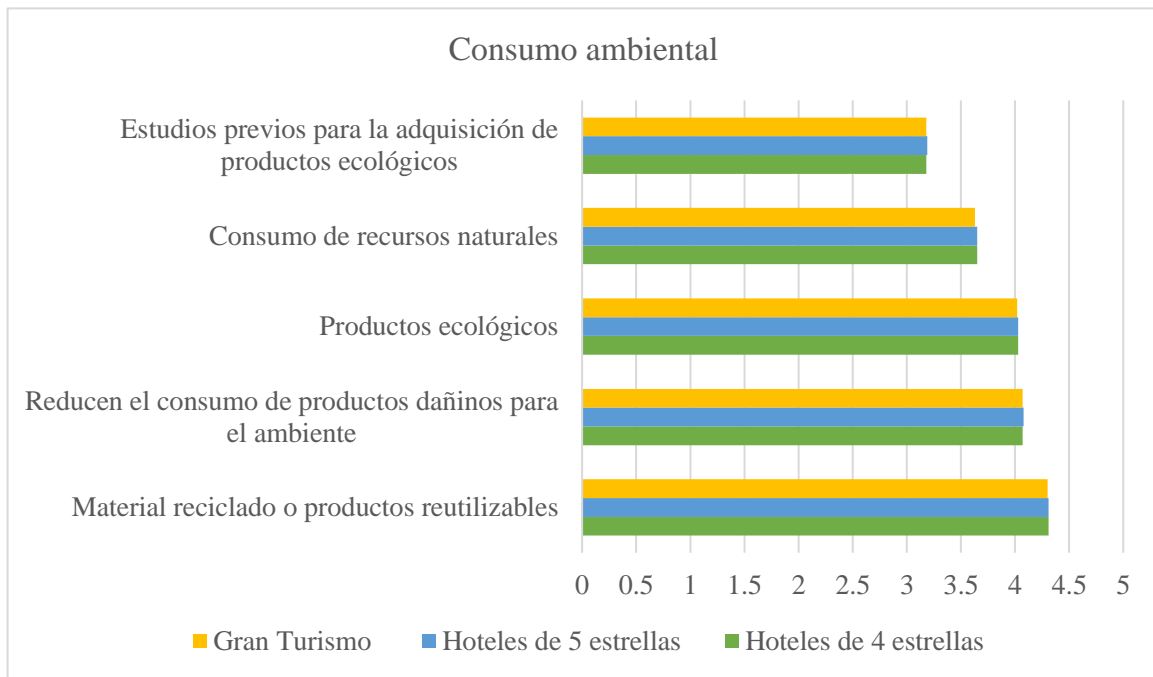


Fuente: Elaboración propia.

La dimensión de consumo ambiental está integrada por cinco ítems, en donde el primero hace referencia a estudios previos o diagnósticos para la adquisición de productos más ecológicos; sin embargo, son deficientes, aún se encuentran en un nivel bajo. De igual manera, no identifican oportunidades para disminuir el consumo excesivo de recursos naturales.

Por otra parte, el ítem referente a la adquisición de productos más ecológicos se encuentra en valores positivos, se evidencia que los hoteles se esfuerzan por reducir el consumo de productos dañinos para el ambiente, así como incentivar el uso de material reciclado o productos reutilizables.

Figura 5. Factores que integran los hoteles sobre consumo ambiental



Fuente: Elaboración propia.

Cabe resaltar, que ninguna de las empresas participantes en la investigación se encuentra en los extremos, es decir, ninguna empresa considera valores “totalmente en desacuerdo” (negativo) pero tampoco se consideran valores “totalmente de acuerdo” (positivo). Los valores se encuentran posicionados en “ligeramente en desacuerdo” y “ligeramente de acuerdo”.

5.3. Artículo: Efecto de la innovación ambiental sobre la sustentabilidad en el sector hotelero

Artículo enviado a la revista:

Index: latindex, Directory of Research Journals Indexing (DRJI), Directory Of Open Access Journals (DOAJ), Matriz de Información para el Análisis de Revistas (MIAR), pubindex (Indexación-Homologación), Resurchify, redalyc, zenodo, OpenAIRE, Sociological Abstracts ProQuest, Political Science Complete “Database Coverage List”, IPSA-AISP, ProQuest, Mir@bel, Journals Indexed by HAPY, Bibliografía Latinoamericana (biblat), BASE, ScienceGate, fonacit, SciELO, Revistas Venezolanas de Ciencia y Tecnología (REVENCYT).

CONCLUSIONES

La investigación cumplió con su objetivo general al analizar la influencia de la innovación ambiental sobre la sustentabilidad ambiental. Para ello, se tomó como realidad de estudio el sector hotelero de la Riviera Maya, donde participaron colaboradores de las diversas áreas de las empresas. Asimismo, este objetivo se completó al dar atención a los siguientes particulares.

En cuanto al objetivo de “reconocer desde los enfoques teórico-conceptuales la innovación y la sustentabilidad desde un enfoque ambiental”: la revisión de literatura permitió descubrir que:

- La capacidad de innovación se ha estudiado desde el ámbito empresarial, la cual se ha considerado de gran valor porque permite el aumento de competitividad, el desarrollo de nuevas habilidades, así como la eficiencia y eficacia de los recursos en las organizaciones. Uno de los enfoques más recurrentes ha sido el de la teoría de recursos y capacidades, se concibe a las empresas como una colección de recursos únicos, heterogéneos y especializados, que tienen la capacidad de aprovechar, adaptar y transformar sus recursos para obtener mayores beneficios empresariales. En este sentido, establecer una estrategia de innovación ambiental eficaz requiere que las empresas adopten cambios y se adapten al entorno dinámico, esta situación enfatiza por qué las capacidades internas de una empresa deben ser analizadas y exploradas profundamente para adaptar y desarrollar de manera eficiente.

- Por otra parte, la sustentabilidad ambiental desde el ámbito empresarial alude en la implementación de modelos sustentables contribuyendo en la conservación, cuidado y mejoramiento del ambiente. Desde la perspectiva basada en la teoría de recursos y capacidades, la sustentabilidad ambiental se basa en la premisa de mantener un pensamiento transformador, en este caso a través de la adopción de nuevos modelos de gestión organizacional que optimicen el uso de recursos mejorando el entorno ambiental.

Con respecto al segundo objetivo “identificar los factores que intervienen en la innovación y la sustentabilidad en términos ambientales”, este se logró a través de la literatura y se encontró que:

- En el caso de la innovación las propuestas para estudiarlo se han enfocado en factores sustantivos como el producto, los procesos y las prácticas tanto comerciales como organizacionales. Empero, se han reformulado otros modelos que protagonizan el valor de los recursos como aquellos de carácter humano, estructural y relación. A partir de los diferentes modelos se logró identificar como dimensiones de la capacidad de innovación la de tipo organizacional y tecnológica. En este sentido, la capacidad organizacional se concibe como aquellas acciones, estrategias, procedimientos y prácticas de gestión que ayudan a las empresas a prevenir y minimizar los estragos ambientales. Mientras que la capacidad tecnológica enfatiza en el uso y asimilación aparatos y equipos para aprovechar los recursos naturales dentro de las operaciones de la empresa.

- Por otra parte, la sustentabilidad tiene sus bases conceptuales del enfoque del desarrollo sustentable, el cual tiene como propósito administrar de forma eficiente y racional los recursos, a la par de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades futuras. Este enfoque remite principalmente a la esfera ambiental, social y económica.

- A través de evidencias empíricas se ha sustentado el desarrollo sustentable en empresas hoteleras; sin embargo, se evidenció que no se ha abordado lo suficiente para conocer a profundidad la esfera ambiental. Se evidencio que empresarios del sector hotelero no comprende en su totalidad el termino de sustentabilidad, ademas su implementación es deficiente.

- A partir de la revisión de literatura y de los diferentes modelos se logró identificar como dimensiones la cultura ambiental haciendo énfasis en promover el trabajo en equipo e impulsar una ideología innovadora entre los trabajadores, con el fin de mejorar las prácticas ambientales de la empresa. Las regulaciones ambientales, con el fin de cumplir a través de políticas, certificaciones, reglamentaciones oficiales y sistemas de evaluación para ofertar servicios alineados con el cuidado ambiental y

por último el consumo ambiental pretende mejorar la adquisición de productos y recursos y, hacer más ecoeficientes las actividades empresariales.

Pasando al tercer objetivo, “determinar la relación entre innovación y la sustentabilidad en la hotelería de la Riviera Maya desde un enfoque ambiental”, fue cumplido satisfactoriamente, evidenciando que:

- Todas las asociaciones fueron altamente significativas y positivas. Particularmente en las dimensiones de innovación ambiental sobresale la correlación de capacidad organizacional y la capacidad tecnológica, resaltando que las empresas hoteleras adoptan nuevos conocimientos, técnicas y métodos que ayudan a delimitar las actividades empresariales con el objetivo de aprovechar de manera eficiente los recursos naturales.

- Por otra parte, en las dimensiones de sustentabilidad ambiental la correlación que más destaca es el consumo ambiental y las regulaciones ambientales, ya que las empresas hoteleras se esfuerzan en la adquisición de productos más ecológicos cumpliendo con las obligaciones legales relacionadas con el cuidado ambiental, además de adquirir mayores certificaciones en términos ambientales.

- La asociación entre la innovación ambiental y la sustentabilidad ambiental, resultó altamente significativa y positiva, comprobando la validez y utilidad para explicar el impacto sobre las variables. Particularmente, la cultura ambiental y la capacidad organizacional tienen la relación más fuerte, indicando que los hoteles pueden desarrollar estrategias y objetivos que impulsen a una cultura innovadora para el mejoramiento ambiental.

Finalmente, el último objetivo específico, “determinar el impacto de la innovación ambiental sobre la sustentabilidad ambiental en la hotelería de la Riviera Maya” se encontró que:

- La innovación ambiental ejerce una influencia sobre la sustentabilidad ambiental a través de la capacidad tecnológica y la capacidad organizacional, que repercuten en la cultura, las regulaciones y el consumo hablando en términos ambientales.

- El poder predictivo de la innovación ambiental sobre la sustentabilidad ambiental es significativo y positivo, al explicarla hasta un 80%.

-El modelo de ecuaciones estructurales resultó ser válido y útil, al ser capaz de explicar con gran eficiencia el comportamiento de las variables de innovación ambiental y sustentabilidad ambiental en el sector hotelero de la Riviera Maya.

Con lo anterior, se evidencia que el objetivo general de la investigación fue cumplido satisfactoriamente al analizar la influencia de la innovación ambiental sobre la sustentabilidad ambiental en la hotelería de la Riviera Maya, para su fortalecimiento empresarial.

Ante esto, desarrollar la capacidad de innovación ambiental desde la sustentabilidad ambiental significa desarrollar y adoptar conocimientos y capacidades, que ayuden a mejorar los procesos organizacionales y de gestión para optimizar el uso de recursos y reducir los daños ambientales. Algunas propuestas para el sector son:

- Desarrollar estrategias que permitan guiar a las empresas a implementar prácticas sustentables eficientes en términos ambientales, identificando sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en el desarrollo de nuevos proyectos medioambientales.
- Diseño de modelos organizacionales y de gestión centrados en el desarrollo de innovaciones ambientales generando mayor valor empresarial y al mismo tiempo fortaleciendo su capacidad organizacional.
- Desarrollar capacidades de innovación en empresas turísticas que puedan transformar los recursos en valor, donde el personal adquiera capacitación para utilizar de manera eficiente la innovación.

Los resultados obtenidos son una contribución de nuevo conocimiento en cuanto al análisis sobre innovación ambiental y sustentabilidad ambiental en el sector hotelero. Siendo las principales aportaciones:

- Aportación teórica-conceptual: La investigación se sustenta por la teoría de recursos y capacidades un enfoque para concebir a la innovación ambiental y sustentabilidad ambiental en el sector hotelero desde su naturaleza como prestadoras de servicio. Este enfoque, considera que, al desarrollar nuevas capacidades organizacionales y

tecnológicas, mejoraran sus procesos organizacionales y de gestión que optimicen el uso de recursos para reducir los daños ambientales

- Aportación metodológica: En este aspecto se contribuye con un instrumento fiable y válido para medir la innovación ambiental y la sustentabilidad ambiental en empresas hoteleras, siendo de gran utilidad para futuros investigadores interesados en el comportamiento de estos fenómenos empresariales para tomar decisiones, dar solución a problemas y satisfacer las necesidades del mercado.

- Aportación empírica: La investigación fue capaz de dar a conocer la situación actual del sector hotelero de la Riviera Maya, esclareciendo sus debilidades y fortalezas en términos de innovación ambiental y sustentabilidad ambiental. Siendo de gran utilidad la información a gerentes y autoridades gubernamentales, que pueden desarrollar acciones que promueban el mejoramiento en este sector.

- Aportación integrada (teórico-metodológica-empírica): A través de un estudio empírico se desarrolló un modelo válido para explicar el comportamiento de la innovación ambiental como elemento potencial para el desarrollo de la sustentabilidad ambiental en beneficio del sector hotelero.

Estudios sobre innovación ambiental son emergentes para mejorar la sustentabilidad ambiental empresarial. Por ende, futuras líneas de investigación podrían estar enfocadas en otro tipo de empresas turísticas con la intención de conocer el comportamiento de las variables. Asimismo, otros temas que se consideraron principales líneas de investigación fueron:

- Desarrollo de capacidades y herramientas innovadoras en empresas turísticas: Es prioritario el desarrollo de nuevas estrategias que ayuden a potencializar las actividades empresariales a través de nuevas innovaciones especializadas.

- Impulsar una cultura innovadora a través de prácticas y estrategias ambientales para el mejoramiento ambiental de las empresas turísticas posicionándose como empresas eco ambientales.

- Desarrollo de capacidades innovadoras en el sector turístico, a partir de la pandemia COVID-19 para mejorar las oportunidades empresariales.

Por último, las limitaciones de la investigación giran en torno con la naturaleza transversal, además de utilizar un único instrumento para la recolección de datos. En este sentido, se recomienda analizar el fenómeno desde una perspectiva longitudinal y otras vías de apoyo como entrevistas para profundizar en el fenómeno estudiado. Otras limitaciones fueron considerar únicamente la perspectiva de los trabajadores en las empresas hoteleras, para atender esta observación, se sugiere abordar diferentes perspectivas de los actores involucrados como son los clientes, gerentes y empresarios, con el fin de tener un marco más amplio aportando mayor valor a la investigación.

REFERENCIAS GENERALES

- Abbas, J., & Sağsan, M. (2019). Impact of knowledge management practices on green innovation and corporate sustainable development: A structural analysis. *Journal of Cleaner Production*, 229, 611–620. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.024>
- Aboelmaged, 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>
- Abdi, K., Mardani, A., Senin, A. A., Tupenaite, L., Naimaviciene, J., Kanapeckiene, L., & Kutut, V. (2018). The effect of knowledge management, organizational culture and organizational learning on innovation in automotive industry. *Journal of Business Economics and Management*, 19(1), 1-19.
- Agendas de competitividad de los destinos turísticos de México. Estudios de Competitividad Turística del destino Riviera Maya. (2018). SECTUR.
- Alonso-Almeida, M. D. M., Rocafort, A., & Borrajo, F. (2016). Shedding light on eco-innovation in tourism: A critical analysis. *Sustainability*, 8(12), 1262. <https://doi.org/10.3390/su8121262>
- Andrés, E. F., Vallejo, J. M., & Polo, I. M. (2013). El aprendizaje y la innovación como determinantes del desarrollo de una capacidad de gestión medioambiental proactiva. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 16(3), 180-193. <https://doi.org/10.1016/j.cede.2012.10.001>
- Angeli, F., & Jaiswal, A.K. (2016). Business model innovation for inclusive health care delivery at the bottom of the pyramid. *Organization and Environment*, 29(4), 486-507.

- Aragón, M. M. (2018). Impactos ambientales generados por el caso “Malecón, Cancún (Proyecto Tajamar)”, Quintana Roo, México. Reflexiones para el desarrollo sustentable del turismo. *Ciencia y Mar*, 21(62), 37-55.
- Asadi, S., Pourhashemi, S. O., Nilashi, M., Abdullah, R., Samad, S., Yadegaridehkordi, E., Aljojo, N., & Razali, N. S. (2020). Investigating influence of green innovation on sustainability performance: A case on Malaysian hotel industry. *Journal of Cleaner Production*, 258, 120860. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120860>
- Azam, M., Alam, M. M., & Hafeez, M. H. (2018). Effect of tourism on environmental pollution: Further evidence from Malaysia, Singapore and Thailand. *Journal of Cleaner Production*, 190, 330-338. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.168>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management March*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Bhattacharyya, S.S., & Thakre, S. (2021). Coronavirus pandemic and economic lockdown; study of strategic initiatives and tactical responses of firms. *International Journal of Organizational Analysis*, 29(5), 1240-1268.
- Brenner, L., Engelbauer, M., & Job, H. (2018). Mitigating tourism-driven impacts on mangroves in Cancun and the Riviera Maya, Mexico: An evaluation of conservation policy strategies and environmental planning instruments. *Journal of Coastal Conservation*, 22(4), 755-767. <https://doi:10.1007/s11852-018-0606-0>
- Bocken, N.M.P., & Geradts, T.H.J. (2020). Barriers and drivers to sustainable business model innovation: Organization design and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 53(4), 101950.
- Boiral, O., Brotherton, M.C., Rivaud, L., & Guillaumie, L. (2021). Organizations' Management of the COVID-19 Pandemic: A Scoping Review of Business Articles. *Sustainability*, 13(7), 3993. <https://doi.org/10.3390/su13073993>

- Carrillo-Hermosilla, J., del Río, P., & Könnölä, T. (2010). Diversity of eco-innovations: Reflections from selected case studies. *Journal of Cleaner Production*, 18(10-11), 1073–1083. <https://doi:10.1016/j.jclepro.2010.02.01>
- Carro, J. Sarmiento, S., & Rosano, G. (2017). La cultura organizacional y su influencia en la sustentabilidad empresarial. La importancia de la cultura en la sustentabilidad empresarial. *Estudios Gerenciales*, 33(145), 352-365.
- Castro, A. (2018). Economía, salud, desarrollo humano e innovación en el desarrollo sustentable. *Conocimiento Global*, 3(1), 1-9.
- CEPAL (2018). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/40155.4>
- Chang, C., & Chen, Y. 2012. The determinants of green intellectual capital. *Management Decision*, 50(1), 74–94. <https://doi:10.1108/00251741211194886>
- DATATUR. Análisis Integral del Turismo. (2022). https://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF/ITxEF_QROO.aspx
- De León, E. E., & De León, G. S. (2020). Consumo de agua en establecimientos hoteleros de México. *Estudios y perspectivas en turismo*, 29(1), 120-136. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S185117322020000100007&lng=es&nrm=iso17322020000100007&script=sci_abstract&tlng=en
- Díaz-García, C., González-Moreno, Á., & Sáez-Martínez, F. J. (2015). Eco-innovation: insights from a literature review. *Innovation*, 17(1), 6–23. [doi:10.1080/14479338.2015.1011060](https://doi.org/10.1080/14479338.2015.1011060)
- Delgado-Cruz, A., Vargas-Martínez, E. E., Montes-Hincapié, J. M., & Rodríguez-Torres, F. (2016). Innovation in tourism companies, where are they and where are they going? An approach to the state of knowledge. *Intangible Capital*, 12(4), 1088-1155.

- Delgado, A., Vargas, E. E., Rodriguez, F., & Montes, J.M. (2017). Technology Management in Restaurants: Development and Validation of a Measuring Instrument. *GECONTEC. Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*, 5(2), 23-40.
- Delgado-Cruz, A., Vargas-Martínez, E. E., & Montes-Hincapié, J. M. (2021). Impacto de la gestión tecnológica sobre la capacidad de innovación en el sector restaurantero de Medellín. *Dirección y Organización*, (73), 80-95. <https://doi.org/10.37610/dyo.v0i73.594>
- Deslatte, A., Feiock, R.C., & Wassel, K. (2017). Urban pressures and innovations: Sustainability commitment in the face of fragmentation and inequality. *Review of Policy Research*, 34(5), 700-724.
- Dey, P. K., Malesios, C., De, D., Chowdhury, S., & Abdelaziz, F. B. (2019). Could lean practices and process innovation enhance supply chain sustainability of small and medium-sized enterprises? *Business Strategy and the Environment*, 28(4), 582-598.
- Donner, M., & de Vries, H. (2021). How to innovate business models for a circular bio-economy? *Business Strategy and the Environment*, 30(4), 1932-1947.
- Edwards-Schachter, M. (2018). The nature and variety of innovation. *International Journal of Innovation Studies*, 2(2), 65-79. doi.org/10.1016/j.ijis.2018.08.004
- Elmo, G. C., Arcese, G., Valeri, M., Poponi, S., & Pacchera, F. (2020). Sustainability in Tourism as an Innovation Driver: An Analysis of Family Business Reality. *Sustainability*, 12(15), 6149.
- Epstein, M. J., & Buhovac, A. R. (2014). *Making sustainability work: Best practices in managing and measuring corporate social, environmental, and economic impacts*. Berrett-Koehler Publishers.
- European Commission 2008. (2012). Call for Proposals under the Ecoinnovation Programme. DG Environment http://ec.europa.eu/environment/etap/16ecoinnovation/library_en.htm.

- Evans, S., Vladimirova, D., Holgado, M., Van Fossen, K., Yang, M., Silva, E. A., & Barlow, C. Y. (2017). Business model innovation for sustainability: Towards a unified perspective for creation of sustainable business models. *Business Strategy and the Environment*, 26(5), 597-608. <https://doi:10.1002/bse.1939>
- Faizrahmanova, G. R., & Kozlova, N. N. (2015). The System of Indicators of Enterprise's Innovative Activity. *Asian Social Science*, 11(11), 183. <https://doi.org/10.5539/ass.v11n11p183>
- Ferrer, R.M. (2018). El comportamiento organizacional y su relación en los procesos de innovación tecnológica. *Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 5 (2), 169-178. <http://dx.doi.org/10.30545/academo.2018.jul-dic.9>
- Fernando, Y., Jabbour, C. J. C., & Wah, W. X. (2019). Pursuing green growth in technology firms through the connections between environmental innovation and sustainable business performance: Does service capability matter? *Resources, Conservation and Recycling*, 141, 8-20. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.09.031>
- Fernando, Y., & Wah, W. X. (2017). The impact of eco-innovation drivers on environmental performance: Empirical results from the green technology sector in Malaysia. *Sustainable Production and Consumption*, 12, 27-43. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2017.05.002>
- Fix, G. M., Rikkerink, M., Ritzen, H. T. M., Pieters, J. M., & Kuiper, W. A. J. M. (2021). Learning within sustainable educational innovation: An analysis of teachers' perceptions and leadership practice. *Journal of Educational Change*, 22(1), 131-145.
- Garay, L., Font, X., & Corrons, A. (2019). Sustainability-oriented innovation in tourism: An analysis based on the decomposed theory of planned behavior. *Journal of Travel Research*, 58(4), 622-636. <http://doi:10.1177/0047287518771215>
- Gaspareto, M., & Henriqson, É. (2020). Business model analysis from the activity system perspective: A design science research. *BAR - Brazilian Administration Review*, 17(1), e190049.

- Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., & Evans, S. (2018). Sustainable business model innovation: A review. *Journal of Cleaner Production*, 198, 401-416. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.240>
- George, C., & Reed, M.G. (2016). Building institutional capacity for environmental governance through social entrepreneurship: Lessons from Canadian biosphere reserves. *Ecology and Society*, 21(1).
- Giedraitis, A., Stašys, R., & Skirpstaitė, R. (2017). Management team development opportunities: A case of Lithuanian furniture company. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 5(2), 212-222.
- Gil, A.M., & Barcellos, L. (2011). Los desafíos para la sostenibilidad empresarial en el siglo XXI. *Revista Galega de Economía*, 20 (2), 1-22.
- Grant, R.M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for Strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 119–135.
- Green globe. (2021). The Global leader in Sustainable Tourism Certification. <https://www.greenglobe.com/>
- Guevara, J.S., & Sánchez, P.S. (2015). *Género y sustentabilidad empresarial en el sector artesanal en comunidades de Honduras, Colombia y México* (Tesis de Maestría). Instituto Politécnico Nacional.
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least square structural equation modeling (PLS-SEM)*. Estados Unidos: Sage.
- Hallebone, E., & Priest, J. (2009). Business & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis*. Nueva Jersey: Pearson Education.
- Hamdan, Y. & Alheet, A.F. (2020). Influence of organisational culture on pro-activeness, innovativeness and risk taking behavior of SMEs. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(1), 203-217.

- Han, H., Chua, L.-B., Ariza-Montes, A., & Untaru, E. (2020). Effect of environmental corporate social responsibility on green attitude and norm activation process for sustainable consumption: Airline versus restaurant. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 1–14. <https://doi.org/10.1002/csr.1931>
- Hareebin, Y. (2020). Factors affecting human capital and innovative entrepreneurial capabilities of tour operators: Evidence from Andaman coast, Thailand. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 359-368.
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 116(1) 2-20. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>
- Hjalager, A. M. (2010). A review of innovation research in tourism. *Tourism management*, 31(1), 1-12.
- Holmlund, M., Kowalkowski, C. & Biggemann, S. (2016). Organizational behavior in innovation, marketing, and purchasing in business service contexts-an agenda for academic inquiry. *Journal of Business Research*, 69(7), 2457-2462.
- Hogan, S. J., Soutar, G. N., McColl-Kennedy, J. R., & Sweeney, J. C. (2011). Reconceptualizing professional service firm innovation capability: Scale development. *Industrial Marketing Management*, 40(8), 1264-1273.
- Hojnik, J., & Ruzzier, M. (2016). *What drives eco-innovation? A review of an emerging literature. Environmental Innovation and Societal Transitions*, 19, 31–41. <https://doi:10.1016/j.eist.2015.09.006>
- Hultman, J., Corvellec, H., Jerneck, A., Arvidsson, S., Ekroos, J., Gustafsson, C., Lundh, N.F., & Wahlberg, N. (2021). A resourcification manifesto: Understanding the social process of resources becoming resources. *Research Policy*, 50(9), 104297. <https://doi:10.1016/j.respol.2021.104297>
- Hjalager, A.M. (2010). A review of innovation research in tourism. *Tourism Manage.* 31 (1), 1–12, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2009.08.012>.

- Izadi Z.D., Ziyadin, S., Palazzo, M., & Sidhu, M. (2020). The evaluation of the impact of innovation management capability to organisational performance. *Qualitative Market Research*, 23(4), 697-723.
- Izábal, E. (2019). Retos en innovación sostenible en el sector turismo. *Administración y Organizaciones*. 22 (43), 53-67. [http: www.doi.org/10.24275/uam/xoc/dcsh/rayo/2019v22n43/Izabal](http://www.doi.org/10.24275/uam/xoc/dcsh/rayo/2019v22n43/Izabal)
- Jacob, M., & Aguiló, E. (2008). La innovación en el sector turístico: El caso de baleares. *Revista de Ocio y Turismo*, (1), 51-64.
- JASP Team, (2021). JASP (Version 0.14.1) [Computer software]. BitTeX
- Juntunen, J. K., Halme, M., Korsunova, A., & Rajala, R. (2019). Strategies for integrating stakeholders into sustainability innovation: A configurational perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 36(3), 331-355.
- Kasseeah, H. (2019). Green measures and firm characteristics: Evidence from small businesses in an emerging economy. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 1-10. <https://doi.org/10.1080/13504509.2019.1676322>
- Katsikeas, C.S., Leonidou, C.N. & Zeriti, A. (2016). Eco-friendly product development strategy: Antecedents, outcomes, and contingent effects. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(6), 660-684.
- Kennedy, S., Whiteman, G. & van den Ende, J. (2017). Radical innovation for sustainability: The power of strategy and open innovation. *Long Range Planning*, 50(6), 712-725.
- Khatter, A.; White, L.; Pyke, J., & McGrath, M. (2021). Stakeholders' Influence on Environmental Sustainability in the Australian Hotel Industry. *Sustainability*. 13, 1351. <https://doi.org/10.3390/su13031351>

- Kennedy, S., Whiteman, G., & Van den Ende, J. (2017). Radical innovation for sustainability: The power of strategy and open innovation. *Long Range Planning*, 50(6), 712-725. <https://doi:10.1016/j.lrp.2016.05.004>
- López, L., & Vargas, E.E. (2014). Gestión ambiental empresarial: un estudio comparativo entre hoteles de Cancún, México y Varadero, Cuba. *Turismo - Visão e Ação*, 16 (1), 61-91.
- London, J.O., & Sheikh, N.J. (2020). Innovation in African-American high-tech enterprises: A multi-agent modeling and simulation approach. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(4), 3101-3121.
- Lundvall, B.A. (2013). Innovation studies: A personal interpretation of “the state of the art”. *Innovation studies: Evolution and future challenges*, 21.
- Mak, A. H. N., & Chang, R. C. Y. (2019). The driving and restraining forces for environmental strategy adoption in the hotel industry: A force field analysis approach. *Tourism Management*, 73, 48–60. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.01.012>
- Maletič, Maletič, Dahlgaard, Dahlgaard- Park, & Gomišček. (2016). Effect of sustainability-oriented innovation practices on the overall organisational performance: An empirical examination. *Total Quality Management and Business Excellence*, 27(9-10), 1171-1190.
- Manzano, J.P. & Sánchez, P.S. (2019). *Factores impulsores motivacionales de la eco-innovación en empresas hoteleras de Huatulco y Cancún*. (Tesis de Maestría). Instituto Politécnico Nacional.
- Martínez-Rubio, K., Vargas-Martínez, E. E., Delgado-Cruz, A., & Tamayo-Salcedo, A.L. (2021). Innovación y sustentabilidad empresarial en turismo. Una revisión sistemática de literatura. *Revista Perspectiva Empresarial*, 8(2), 77-90.
- Mendoza-Silva, A. (2020). Innovation capability: a systematic literature review. *European Journal of Innovation Management*, 24(3), 707-734. <https://doi.org/10.1108/EJIM-09-2019-0263>

- Menezes, V. de O., & Cunha, S. K. da. (2016). Eco-Innovation in global hotel chains: designs, barriers, incentives and motivations. *Brazilian Business Review*, 13(5), 108-128. <https://dx.doi.org/10.15728/bbr.2016.13.5.5>
- Mingaleva, Z. A., Deputatova, L. N., Akatov, N. B., Starkov, Y. V., & Mitrofanova, E. (2019). Application of hadi-cycle for providing sustainability of processes of knowledge and innovation. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(2), 1628-1640.
- Muñoz-Pascual, L., Galende, J., & Curado, C. (2021). Contributions to Sustainability in SMEs: Human Resources, Sustainable Product Innovation Performance and the Mediating Role of Employee Creativity. *Sustainability*, 13(4), 1-20.
- Mylan, J. (2017). The business of “Behavior change”: Analyzing the consumer-oriented corporate sustainability journey of low-temperature laundry. *Organization and Environment*, 30(4), 283-303.
- Ngo, L. V., & O’Cass, A. (2009). Creating value offerings via operant resource-based capabilities. *Industrial Marketing Management*, 38, 45–59.
- Niosi, J. & McKelvey, M. (2018). Relating business model innovations and innovation cascades: The case of biotechnology. *Journal of Evolutionary Economics*, 28(5), 1081-1109.
- OECD (2008). *Linking Economy, Society, Environment*, McGraw-Hill, 123 New York.
- OECD/Eurostat (2019). *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*. 4th Edition. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. OECD/Eurostat. doi:<https://doi.org/10.1787/24132764>
- Ortega, G.O., Ortiz, D.D., & Dimas, J.J. (2018). Sector hotelero de Acapulco y su responsabilidad con el medio ambiente 2017. En: E. Pérez y V. E. Mota (Coords.) *Desarrollo regional sustentable y turismo*. Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C. <http://ru.iiec.unam.mx/id/eprint/3966>

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799.
- Pan, S. Y., Gao, M., Kim, H., Shah, K. J., Pei, S. L., & Chiang, P. C. (2018). Advances and challenges in sustainable tourism toward a green economy. *Science of the Total Environment*, 635, 452-469. doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.04.134
- Pansera, M., & Fressoli, M. (2020). Innovation without growth: Frameworks for understanding technological change in a post-growth era. *Organization*, 28(3), 380-404.
- Parida, V., & Wincent, J. (2019). Why and how to compete through sustainability: A review and outline of trends influencing firm and network-level transformation. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 15(1), 1-19.
- Park, H., Kim, S., Choi, M., & Choi, J. (2021). Human, Technical, and Organizational Drivers Affecting Sustainability of Content Firms through Management and Innovation Capability during COVID-19. *Sustainability*, 13(12), 6661.
- Penrose, E. (1959). *The theory of the growth of the firm*. Oxford, UK: Brasil Blackwell.
- Pereira-Moliner, J., Molina-Azorín, J. F., Tarí, J.J., López-Gamero, M. D., & Pertusa-Ortega, E. M. (2021). How do dynamic capabilities explain hotel performance? *International Journal of Hospitality Management*, 98, 103023. http://doi:10.1016/j.ijhm.2021.103023
- Porter, M.E. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York: The Free Press.
- Prajogo, D. I., & Ahmed, P. K. (2006). Relationships between innovation stimulus, innovation capacity, and innovation performance. *R&D Management*, 36(5), 499–515. https://doi:10.1111/j.1467-9310.2006.00

- Ravichandran, T. (2018). Exploring the relationships between IT competence, innovation capacity and organizational agility. *The Journal of Strategic Information Systems*, 27(1), 22–42. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2017.07.002>
- Reyes, M., & Sánchez, P. (2016). Eco-Innovación en Empresas Hoteleras de Oaxaca, México. *Salud y Administración*, 3 (8), 27-37.
- Reyes, M. R., Sánchez, S., & Díaz, 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.R., Sánchez-Medina, P.S., & 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>
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J. M. (2015). SmartPLS, version 3 [software]. Boenningstedt, Alemania: SmartPLS GmbH.
- Rojas, J.J., Segrado, R.G., Babinger, F. & Ruiz, I. (2017). Percepción del empresario hotelero hacia el desarrollo sustentable en la zona turística norte de Quintana Roo. *Turismo para el desarrollo local y la conservación: III Congreso de COODTUR*. Universidad Nacional de Costa Rica y Universitat Rovira i Virgili. 342-352.
- Romijn, H., & Albaladejo, M. (2002). Determinants of innovation capability in small electronics and software firms in southeast England. *Research Policy*, 31, 1053–1067.
- Rubio, E., Murad, M., & Rovira, J.V. (2010). Crisis ambiental en la costa de Quintana Roo como consecuencia de una visión limitada de lo que representa el desarrollo sustentable. *Argumentos*, 23(63), 161-185.
- Salim, N., Ab Rahman, M. N., & Wahab, D. A. (2018). A systematic literature review of internal capabilities for enhancing eco-innovation performance of manufacturing firms. *Journal of Cleaner Production*. <https://doi:10.1016/j.jclepro.2018.11.1>

- Sandberg, M., Klockars, K., & Wilén, K. (2018). Green growth or degrowth? Assessing the normative justifications for environmental sustainability and economic growth through critical social theory. *Journal of Cleaner Production*. <https://doi:10.1016/j.jclepro.2018.09.17>
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., Henseler, J., & Hair, J. F. (2014). On the emancipation of PLS-SEM: A commentary on Rigdon (2012). *Long range planning*, 47(3), 154-160. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2014.02.007>
- Schaltegger, S., & Wagner, M. (2011). Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: categories and interactions. *Business strategy and the environment*, 20(4), 222-237. <https://doi.org/10.1002/bse.682>
- Schumpeter, J.A. (1934). *The theory of Economic. Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- SECTUR (2018). *Agendas de competitividad de los destinos turísticos de México. Estudios de Competitividad Turística del destino Riviera Maya*. SECTUR.
- SEDETUR. Secretaría de Turismo del Estado de Quintana Roo. (2022). <https://qroo.gob.mx/sedetur>
- Severiche, C., Bedoya, E., Meza, A. & Sierra, D. (2017). Gestión para la sostenibilidad ambiental, sociocultural y económica en el sector hotelero: revisión de la literatura. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 19(3), 475-495.
- Severová, L., Šrédli, K., Prášilová, M., Svoboda, R., Soukup, A., Dvořák, M., & Prachařová, J. (2021). Change in the Structure of the Accommodation Capacity of the Czech Hotel Industry under Conditions of Economic Globalization. *Sustainability*. 13, 9064. <https://doi.org/10.3390/su13169064>
- Snyder, K., Hedlund, C., Ingelsson, P., & Bäckström, I. (2017). Storytelling: A co-creative process to support value-based leadership. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 9(3-4), 484-497.

- Stone, M. (1977). An asymptotic equivalence of choice of model by cross-validation and Akaike's criterion. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 39(1), 44-47. <https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1977.tb01603.x>
- Sun, B., Liu, L. Y., Chan, W. W., Zhang, C. X., & Chen, X. (2021). Signals of Hotel Effort on Enhancing IAQ and Booking Intention: Effect of Customer's Body Mass Index Associated with Sustainable Marketing in Tourism. *Sustainability*, 13, 1279. <http://doi.org/10.3390/su13031279>
- Tang, Z., Liu, L., Li, X., Shi, C., Zhang, N., Zhu, Z., & Bi, J. (2019). Evaluation on the eco-innovation level of the tourism industry in Heilongjiang province, China: From the perspective of dynamic evolution and spatial difference. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 14(3), 202-215. <https://doi:10.2495/SDP-V14-N3-202-215>
- Teece, D.J. (1980). Economies of scope and the scope of the Enterprise. *Journal of Economic Behavior & Organization*, (3), 223-247. [https://doi.org/10.1016/0167-2681\(80\)90002-5](https://doi.org/10.1016/0167-2681(80)90002-5)
- Tidd, J., & Bessant, J. (2018). Innovation management challenges: from fads to fundamentals. *International Journal of Innovation Management*, 22(5), 1840007.
- Tiwari, V., & Thakur, S. (2020). Environment sustainability through sustainability innovations. *Environment, Development and Sustainability*, 23(5), 6941–6965. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00899-4>
- Urrútia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica*, 135(11), 507-511.
- Valackiene, A., & Nagaj, R. (2021). Shared Taxonomy for the Implementation of Responsible Innovation Approach in Industrial Ecosystems. *Sustainability*, 13, 9901. <https://doi.org/10.3390/su13179901>

- Vargas, E.E. (2015). *Responsabilidad social empresarial y gestión ambiental en el sector hotelero*. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Vázquez, M. (2019). El desarrollo sostenible a través de empresas sociales en comunidades indígenas de América Latina. Estudios sociales. *Revista de Alimentación Aotemporánea y Desarrollo Regional*, 29(53). <https://doi.org/10.24836/es.v29i53.617>
- Velázquez, J., & Vargas, E.E. (2016). Elementos determinantes de la ecoinnovación en hotelería de Huatulco, México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 21 (74), 242-256.
- Velázquez, J.A. & Vargas, E.E. (2014). Ecoinnovación en turismo: una aproximación al estado de la cuestión. *Gestión y Ambiente*. 17 (1), 191-207.
- Velázquez, L. V. & Vargas, J. G. (2012). La sustentabilidad como modelo de desarrollo responsable y competitivo. *Ingeniería de Recursos Naturales y del Ambiente*, (11), 97-107.
- Velázquez, M. A. & Jiménez, A. J. (2018). Una visión exploratoria del futuro comunitario de Cancún: Consecuencias sociales del modelo de crecimiento turístico en el municipio de Benito Juárez, Quintana Roo. *El periplo sustentable*, (35), 38-63. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187090362018000200038&lng=es&tlng=es.
- Watson, R., Wilson, H. N., Smart, P., & Macdonald, E. K. (2018). Harnessing difference: A capability-based framework for stakeholder engagement in environmental innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 35(2), 254-279. <https://doi:10.1111/jpim.12394>
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180. <https://doi.org/10.1002/smj.4250050207>
- Wicki, S., & Hansen, E.G. (2019). Green technology innovation: Anatomy of exploration processes from a learning perspective. *Business Strategy and the Environment*, 28(6), 970-988.

- Xie, X., Huo, J., & Zou, H. (2019). *Green process innovation, green product innovation, and corporate financial performance: A content analysis method. Journal of Business Research, 101*, 697-706. <https://doi:10.1016/j.jbusres.2019.01.0>
- Yarahmadi, M., & Higgins, P. G. (2012). Motivations towards environmental innovation. *European Journal of Innovation Management, 15*(4), 400–420. <https://doi:10.1108/14601061211272358>
- Zhang, F., Qin, X., & Liu, L. (2020). The interaction effect between ESG and green innovation and its impact on firm value from the perspective of information disclosure. *Sustainability, 12*(5), 1866. <https://doi.org/10.3390/su1205186>
- Žemaitaitienė, G., Tiškutė, A. & Tvaronavičienė, A. (2016). Enterprise social networking: Innovation difficult to adopt. *Economics & Sociology, 9*(2), 303-318.

ANEXOS

Instrumento

El presente tiene como objetivo diagnosticar la innovación y sustentabilidad ambiental en los hoteles de la Riviera Maya. La información será utilizada como parte de un proyecto de investigación que se desarrolla en la Universidad Autónoma del Estado de México. Se garantiza el **anonimato** y **confidencialidad** de sus respuestas.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente cada una de las oraciones y señale con una “X” su respuesta, de acuerdo con la siguiente escala:

Totalmente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Ligeramente en desacuerdo	Ligeramente en acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6

Actualmente ¿Usted trabaja en algún hotel de la Riviera Maya? Sí () No ()

Para innovar en materia ambiental, el hotel:		1	2	3	4	5	6
<i>Capacidad tecnológica</i>							
1	Adopta nuevas tecnologías para optimizar el aprovechamiento de los recursos naturales						
2	Implementa nuevas técnicas o procesos para disminuir la contaminación que se genera por la operación de los servicios						
3	Adopta nuevas técnicas para el manejo de los residuos peligrosos						
4	Pone en práctica nuevos métodos para el reciclaje de residuos sólidos						
5	Adopta nuevos conocimientos para reducir la contaminación						
6	Utiliza energías renovables para el cuidado del ambiente						
7	Implementa nuevos sistemas para el tratamiento de aguas residuales						
8	Implementa nuevos sistemas para reducir la emisión de gases tóxicos a la atmósfera						
<i>Capacidad organizacional</i>							
1	Tiene definida una estrategia organizacional de cuidado ambiental						
2	Tiene definidos los objetivos y metas para el cuidado ambiental						
3	Diseña planes de manejo ambiental						
4	Tiene definidos procedimientos organizacionales para el desarrollo de innovaciones ambientales						

5	Delimita las funciones, actividades o tareas de los trabajadores relacionadas con el cuidado ambiental								
6	Desarrolla nuevos sistemas de gestión ambiental								
7	A través de sus prácticas organizacionales fomenta la innovación ambiental								
8	Capacita a sus trabajadores en temas ambientales para la generación de ideas innovadoras								
9	Propicia el intercambio de conocimientos entre sus áreas para el cuidado ambiental								
10	Estimula la comunicación entre sus colaboradores para hacer propuestas ambientales innovadoras								
11	Se vincula con otras organizaciones (públicas o privadas) para innovar en materia de cuidado ambiental								
Para contribuir con la sustentabilidad ambiental el hotel:									
<i>Cultura ambiental</i>									
1	Impulsa una cultura innovadora para el mejoramiento ambiental								
2	Está comprometido con el mejoramiento ambiental								
3	Promueve la participación en actividades ambientales								
4	Promueve el trabajo en equipo para solucionar problemas ambientales								
5	Es reconocido como una empresa que respeta el ambiente								
<i>Regulaciones ambientales</i>									
1	Cuenta con una política ambiental que orienta sus actividades								
2	Cumple con las obligaciones legales relacionadas con el cuidado ambiental								
3	Sus prácticas le han permitido lograr una certificación ambiental								
4	Cuenta con reconocimientos de protección al medio ambiente								
5	Realiza evaluaciones ambientales para prevenir los impactos negativos								
<i>Consumo ambiental</i>									
1	Hace estudios previos o diagnósticos para adquisición de productos ecológicos								
2	Identifica oportunidades para disminuir el consumo de recursos naturales								
3	Favorece la adquisición de productos ecológicos								
4	Se esfuerza por reducir el consumo de productos dañinos para el ambiente								
5	Incentiva el uso de material reciclado o productos reutilizables								

Nota importante: Por favor, revise que la información esté completa.

Instrucciones: Por favor, lea las siguientes preguntas y marque su respuesta con una “x”

1. ¿Considera que la pandemia de COVID-19 ha obstaculizado las capacidades de innovación del hotel?

Sí () No ()

2. ¿Considera que la pandemia de COVID-19 ha obstaculizado las acciones ambientales que realiza el hotel?

Sí () No ()

3. ¿Considera que la pandemia de COVID-19 ha obstaculizado el desempeño ambiental hotel?

Sí () No ()

4. Para atender los problemas ambientales del sector hotelero. ¿Qué tan importante es la innovación?

Nada importante () Poco importante () Moderadamente importante () Muy importante ()

5. Para atender los problemas ambientales del sector hotelero. ¿Qué tan innovador es el hotel donde usted trabaja?

Nada innovador () Poco innovador () Moderadamente innovador () Muy innovador ()

Ficha sociodemográfica

Instrucciones: Por favor, marque con una “x” su respuesta (solo señalar una opción en cada apartado).

Género biológico	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino	Edad (por favor, colocar en número los años cumplidos):
Puesto	<input type="checkbox"/> Directivo/Gerencial <input type="checkbox"/> Administrativo (mando medio) <input type="checkbox"/> Operativo	
Nacionalidad	<input type="checkbox"/> Mexicana <input type="checkbox"/> Extranjera	
Nivel educativo concluido	<input type="checkbox"/> Sin estudios <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Carrera técnica <input type="checkbox"/> Preparatoria <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> Posgrado	
Estado civil	<input type="checkbox"/> Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Otro	
Tiempo laborando en empresa	<input type="checkbox"/> Menos de un año <input type="checkbox"/> De 1 a 5 años <input type="checkbox"/> De 6 a 10 años <input type="checkbox"/> De 11 a 15 años <input type="checkbox"/> Más de 15 años	
¿Tiene alguna capacitación, curso o diplomado sobre cuidado ambiental?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	
Categoría del hotel	<input type="checkbox"/> 1 estrella <input type="checkbox"/> 2 estrellas <input type="checkbox"/> 3 estrellas <input type="checkbox"/> 4 estrellas <input type="checkbox"/> 5 estrellas <input type="checkbox"/> GT (Más de 5*)	

Nota importante: Por favor, revise que la información esté completa.

¡Muchas gracias por su participación!