

Incidencia del PRODERMAGICO en el turismo sustentable de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, México: un análisis con PLS-SEM

Incidencia of PRODERMAGICO on sustainable tourism in Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, Mexico: a PLS-SEM analysis

Guadalupe Manzano Ocampo ¹

Francisco Javier Ayvar-Campos ²

Recibido: 3 de febrero de 2025 Aprobado: 10 de abril de 2025

DOI: <https://doi.org/10.33110/cimexus200102>

RESUMEN

El presente análisis genera evidencia empírica y teórica sobre la relación entre las políticas públicas y el turismo sustentable en Zihuatanejo de Azueta, Guerrero. El objetivo de este estudio es analizar la relación entre PRODERMAGICO, un programa diseñado para fortalecer la competitividad y atractivo de destinos turísticos, y el modelo de turismo sustentable en Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, México. Para llevar a cabo este análisis, se diseñó un cuestionario basado en las dimensiones de la teoría de satisfacción del beneficiario. La metodología empleada para lograr el objetivo de investigación fue el análisis PLS-SEM, una técnica que permite estimar modelos con variables latentes y determinar su interrelación. Los resultados indican que las expectativas, percepciones, transferencia de tecnología y respuesta a las quejas de los beneficiarios del programa tienen una influencia positiva en su percepción del modelo de turismo sustentable.

Palabras claves: PRODERMAGICO, Turismo Sustentable, Zihuatanejo de Azueta.

ABSTRACT

The current analysis provides empirical and theoretical evidence regarding the relationship between public policies and sustainable tourism in Zihuatanejo

1 Autora de correspondencia. Maestra en Ciencias en Desarrollo Local. Estudiante del Doctorado en Políticas Públicas del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7403-5475>. Correo electrónico: guadalupe.manzano.ocampo@umich.mx

2 Doctor en Ciencias del Desarrollo Regional. Profesor Investigador del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7342-4451>. Correo electrónico: francisco.ayvar@umich.mx

de Azueta, Guerrero. The objective of this study is to analyze the relationship between PRODERMAGICO, a program designed to strengthen the competitiveness and attractiveness of tourist destinations, and the sustainable tourism model in Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, Mexico. To carry out this analysis, a questionnaire was designed based on the dimensions of beneficiary satisfaction theory. The methodology employed to achieve the research objective was PLS-SEM analysis, a technique that allows estimating models with latent variables and determining their interrelationship. The results indicate that the expectations, perceptions, technology transfer, and response to program beneficiaries' complaints have a positive influence on their perception of the sustainable tourism model.

Keywords: PRODERMAGICO, Sustainable Tourism, Zihuatanejo de Azueta.

INTRODUCCIÓN

Zihuatanejo es un destino turístico relevante en México, y su importancia se debe a varios factores. Primero fue de los primeros destinos turísticos de sol y playa establecidos en México en la década de los setenta. Segundo, es uno de los municipios que más aporta al PIB estatal. Tercero, el turismo es el principal motor económico de Zihuatanejo de Azueta. La ciudad atrae a visitantes nacionales e internacionales por sus playas. Los turistas generan una derrama económica significativa a través de la industria hotelera, restaurantes, actividades recreativas y servicios relacionados.

Pese a la importancia que tiene el turismo para el municipio de Zihuatanejo, el modelo de desarrollo turístico resultó en la segregación de los destinos turísticos de las comunidades locales. Los turistas se desconectaron del entorno cultural y de la población local, lo que afectó negativamente la cohesión social y la identidad local. A medida que avanzaba la fase de desarrollo, el control local y la participación en la toma de decisiones disminuyeron. Las grandes organizaciones externas reemplazaron a los proveedores de servicios locales, lo que afectó la economía local y la calidad de vida de los habitantes. El cambio en el perfil del turista promedio hacia uno desconectado del destino tuvo implicaciones sociales. La falta de interacción entre turistas y población local afectó la percepción y la convivencia en los destinos turísticos.

Es por ello que los gobiernos de los distintos órdenes comenzaron a emprender algunas acciones y estrategias para amortiguar dichos problemas ocasionados por el fenómeno turístico en el municipio de Zihuatanejo de Azueta. Sin embargo, la falta de metodologías y evidencias empíricas que permitan conocer la relación existente entre el programa, la acción o la estrategia y los objetivos que persiguen es lo que provoca sesgos en la toma de decisiones por parte de los gobiernos.

Zihuatanejo de Azueta se encuentra en la región Costa Grande del estado de Guerrero, en el suroeste de México. La ciudad se encuentra a una altitud media de 20 metros sobre el nivel del mar. Su clima es tropical subhúmedo y monzónico. Se encuentra a 354 km al suroeste de la capital del estado, Chilpancingo, a 255 km del puerto de Acapulco y a 482 km de la Ciudad de México. La cabecera del municipio de Zihuatanejo de Azueta es Zihuatanejo.

En el contexto de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, México, la relación entre las políticas públicas y el turismo sustentable ha sido objeto de interés y debate. El programa gubernamental PRODERMAGICO se ha establecido como una iniciativa para fortalecer la competitividad y atractivo de los destinos turísticos en la región. Sin embargo, la falta de evidencia empírica y teórica sobre la influencia de este programa en el turismo sustentable plantea un desafío significativo que requiere una investigación detallada.

El problema que aborda esta investigación es la falta de evidencia empírica y teórica sobre la relación entre las políticas públicas, en particular el programa PRODERMAGICO y el turismo sustentable en Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, México. Se busca comprender cómo estas políticas pueden impactar en la sostenibilidad y equidad del turismo en la región.

El objetivo principal de este estudio es analizar la relación del PRODERMAGICO en el modelo de turismo sustentable, considerando las dimensiones económica, social y ambiental. Se pretende identificar las posibles influencias del programa gubernamental en la promoción de un turismo más sustentable y equitativo en Zihuatanejo de Azueta.

La hipótesis de investigación es que las dimensiones del PRODERMAGICO que tienen mayor influencia en el Modelo de Turismo Sustentable desde la perspectiva de los beneficiarios /usuarios son quejas, grado de apropiación, transferencia de tecnología y percepción.

El marco teórico de esta investigación aborda conceptos clave como el turismo sustentable, las políticas públicas relacionadas con el turismo y la satisfacción del beneficiario. Se exploran los principios fundamentales del turismo sustentable, la importancia de alinear las políticas públicas con los Objetivos de Desarrollo sustentable (ODS) de la ONU y la relevancia de la satisfacción del beneficiario en la evaluación de programas públicos.

La metodología de este estudio se basa en el análisis PLS-SEM, una técnica que permite estimar modelos con variables latentes. Se ha construido un cuestionario con 99 ítems para recopilar datos sobre la percepción de los beneficiarios sobre el PRODERMAGICO y el turismo sustentable en Zihuatanejo de Azueta. La muestra consistió en 383 encuestados seleccionados mediante muestreo aleatorio simple.

El documento se estructura en secciones que abarcan desde la introducción y el marco teórico hasta la metodología utilizada, los resultados obtenidos y las conclusiones del estudio. Cada sección se enfoca en aspectos específicos relacionados con la relación entre el PRODERMAGICO y el turismo sus-

tentable en Zihuatanejo de Azueta, proporcionando un análisis detallado y fundamentado.

1. EL PRODERMAGICO Y EL COMPORTAMIENTO DEL TURISMO SUSTENTABLE EN MÉXICO Y ZIHUATANEJO DE AZUETA

El establecimiento de los primeros destinos turísticos de sol y playa en México surgió como resultado de una iniciativa destinada a estimular el crecimiento económico en las zonas marginadas del país. Esta iniciativa estaba en línea con la agenda internacional y fue llevada a cabo por el Banco de México mediante la creación del Fondo Nacional de Turismo (FONATUR) (Dávila, 2014).

Para implementar esta iniciativa, se establecieron cinco enclaves turísticos llamados Centros de Planificación Integral (CIP) en Loreto, Los Cabos, Cancún, Huatulco e Ixtapa Zihuatanejo. El objetivo principal de estos destinos era mejorar las condiciones de vida en las zonas marginadas y atraer turistas con un perfil atractivo (Dávila, 2014).

A pesar de las buenas intenciones del proyecto inicial, el modelo de desarrollo evolucionó de una manera que promovió la segregación, como destacó Inostroza (2016). La experiencia turística se desvinculó del entorno cultural y de la población local, lo que se puso de manifiesto en la separación física de los sitios turísticos que parecían islas aisladas (Dávila, 2014). Esta separación contribuyó a la marginación de los habitantes locales, que estaban confinados a trabajos poco cualificados y mal remunerados en la industria del turismo.

El modelo operativo adoptado para estos destinos puso un fuerte énfasis en los principios de Taylor y Ford, que se centraron en la división moderna del trabajo y la producción en masa para maximizar la productividad, minimizar los costos y socializar las externalidades. A medida que avanzaba la fase de desarrollo, el control local y la participación en el desarrollo turístico disminuyeron rápidamente (Butler, 1999).

Los proveedores de servicios locales fueron reemplazados gradualmente por grandes organizaciones externas, y el perfil del turista promedio pasó a ser un turista desconectado del destino. En consecuencia, los problemas sociales que surgieron en el sector turístico se transformaron en un asunto público, lo que llevó al sector gubernamental a implementar diversas medidas para abordar estos desafíos (Arroyo, 2013).

Fue así como en la década de 2000, México introdujo una política de turismo sustentable alineada con las agendas internacionales (Dávila, 2014). Sin embargo, la falta de un seguimiento y un monitoreo adecuados de estos programas dificulta el análisis de la relación entre estos programas y la calidad de vida de las personas y la medida en que han logrado los objetivos establecidos.

En este complejo escenario, el Programa de Desarrollo Regional de Turismo Sustentable y Pueblos Mágicos (PRODERMÁGICO) surgió como uno de los programas sociales enfocados en los temas de la competitividad turística

y el turismo sustentable(DOF, 2017). Sin embargo, la ausencia de mecanismos adecuados de monitoreo y evaluación dificulta determinar si los objetivos deseados se han cumplido de manera efectiva (Cejudo *et al.* 2010).

El PRODERMÁGICO que tiene como objetivo principal la promoción del turismo en Zihuatanejo de Azueta, ha participado activamente en numerosas iniciativas destinadas a impulsar el sector turístico en la región(DOF, 2017). Una iniciativa notable que ha sido implementada por el programa consiste en el establecimiento de un parque lineal, que implicó la restauración y revitalización de un espacio público previamente abandonado conocido como el Canal de la Boquita. Esta transformación no solo ha dado nueva vida a un área que alguna vez estuvo en mal estado, sino que ahora es un espacio de recreación que promueve la actividad física y el sentido de cohesión comunitaria (PDDU, 2015).

Según los datos proporcionados por Sectur (2021) se determinó que el sector turístico desempeñó un papel importante ya que la tasa de participación año 2020 fue del 55% en el PIB municipal total. Además, otro aspecto que destaca la importancia de Zihuatanejo de Azueta es su participación en el Producto Interno Bruto (PIB) a nivel estatal la cual representa un 26,8% del PIB total.

A la luz de estos hallazgos, resulta aún más evidente y evidente que el sector turístico desempeña un papel vital y esencial para impulsar el crecimiento económico y el desarrollo en Zihuatanejo de Azueta. El sector turístico puede considerarse un motor clave de la actividad económica municipal. La importante contribución del sector turístico a la economía local, junto con la posición considerable del municipio en el contexto regional más amplio, subraya aún más la importancia de conocer la relación que existe entre los principales programas turísticos implementados y dicho sector.

2. ASPECTOS TEÓRICOS DEL TURISMO SUSTENTABLE Y SU RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

El turismo sustentable se vincula de cerca con las políticas públicas, ya que estas últimas desempeñan un papel fundamental en su fomento y desarrollo. Estudios dan a conocer que el turismo sustentable depende de la participación social, políticas públicas específicas, calidad ambiental, cultural y del desarrollo económico local(Traverso et al., 2023). Al analizar la relación entre variables como perspectiva de tiempo, capital cultural y orientación para el consumo sustentable, se debe constatar que esos aspectos influyen de manera positiva o sustentable de los turistas (Armstrong et al 2023). Por otro lado, la búsqueda resalta la importancia de un debate teórico multidimensional y de un análisis sistematizado de dos datos empíricos para fortalecer las conclusiones sobre turismo y desarrollo sustentable (Bunese et al.,2022). Por lo tanto, la interacción entre las teorías del turismo sustentable y las políticas públicas es

crucial para el impulso de las prácticas más sustentables en el sector turístico.

El turismo sustentable puede definirse como una forma de turismo que defiende y preserva los recursos naturales y culturales, mejora el bienestar de las comunidades locales, fomenta ventajas económicas equitativas y fomenta la comprensión y la armonía entre los diferentes grupos de personas (Saeteros *et al.*, 2019). El concepto de turismo sustentable requiere una perspectiva a largo plazo y la participación activa de todas las partes interesadas que participan en la industria del turismo, incluidos el gobierno, el sector privado, la sociedad civil y los propios turistas (Ayala *et al.*, 2021).

Las políticas públicas abarcan las acciones gubernamentales destinadas a resolver problemas públicos o satisfacer las necesidades colectivas, logradas mediante la formulación, implementación y evaluación de objetivos, estrategias y programas (Ayala *et al.*, 2021). En el contexto del turismo sustentable, las políticas públicas deben alinearse con los Objetivos de Desarrollo sustentable (ODS) descritos en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, que establecen metas y desafíos para el desarrollo humano, social y ambiental (Saeteros *et al.*, 2019).

La relación entre el turismo sustentable y las políticas públicas es compleja y está en constante evolución, ya que abarca varios factores e intereses que pueden generar sinergias o generar conflictos. Se han explorado varios aspectos teóricos para analizar esta relación (Ayala *et al.*, 2021). En primer lugar, existen diversos enfoques, metodologías y herramientas disponibles para medir el turismo sustentable, que facilitan la evaluación del impacto y la eficacia de las políticas públicas en este ámbito.

En segundo lugar, los marcos regulatorios dictan las acciones gubernamentales en el ámbito del turismo y la sostenibilidad en los diferentes niveles de gobernanza. Estos marcos establecen los principios rectores, las reglas y los criterios para la planificación y la gestión del turismo sustentable. Por último, los procesos de colaboración y los mecanismos de coordinación desempeñan un papel crucial en la promoción de la participación y la interacción de las partes interesadas involucradas en el turismo sustentable. Estos mecanismos facilitan la generación de consenso, retroalimentación y rendición de cuentas en el ámbito de las políticas públicas.

En conclusión, la relación entre el turismo sustentable y las políticas públicas es multifacética y abarca varios aspectos teóricos que arrojan luz sobre la medición del turismo sustentable, los marcos regulatorios que rigen las acciones gubernamentales y los procesos de colaboración y los mecanismos de coordinación que promueven la participación de las partes interesadas.

3. EL MODELO PLS-SEM: CARACTERIZACIÓN METODOLÓGICA PARA EL CASO DE ESTUDIO

En esta sección, se presentarán los fundamentos teóricos y metodológicos del instrumento y sus elementos. Se proporcionará una descripción completa del

instrumento, junto con una exploración de su validez teórica. Además, se analizará la población en estudio y la muestra utilizada. Además, se realiza un análisis de la validez estadística del instrumento. Además, se describe la estrategia empleada para la recopilación de datos. Por último, se abordarán los aspectos teóricos y metodológicos del sistema de ecuaciones estructurales.

3.1. Sustento teórico metodológico del instrumento y los ítems

En el caso de las variables dependientes, se derivan de la teoría de satisfacción del beneficiario, según Lobato *et al.*(2007) y, Rodríguez *et al.* (2012), son las siguientes con sus respectivas variables e indicadores como se describen a continuación:

1. Calidad de la gestión: Esta dimensión se refiere a la calidad percibida del servicio o programa, y abarca aspectos como la eficacia, la eficiencia y la accesibilidad.
2. Grado de apropiación: Esta dimensión se centra en la capacidad del programa o servicio para cumplir sus promesas y compromisos, midiendo el grado en que los beneficiarios sienten que se cumplen sus necesidades y expectativas.
3. Componentes del programa: Esta dimensión destaca los aspectos físicos y materiales del programa o servicio, y abarca factores como la limpieza, la comodidad y la apariencia general.
4. Expectativas: Este constructo se refiere a la expectativa esperanzadora que tienen los beneficiarios a la hora de acceder al apoyo que brinda el programa. Abarca las aspiraciones y los deseos que tienen en relación con los resultados del programa.
5. Imagen del programa: Este constructo se refiere al conjunto integral de características tangibles e intangibles que caracterizan al programa, que abarcan su reputación, su marca y la percepción general a los ojos de los beneficiarios.
6. Quejas: Este constructo abarca las quejas o reclamaciones que los beneficiarios pueden expresar con respecto al programa. Reconoce la importancia de abordar estas inquietudes para mejorar los niveles generales de satisfacción.
7. Percepción: Este constructo se centra en la percepción subjetiva de los usuarios con respecto a la seguridad y la protección que ofrece el programa o servicio. Refleja el nivel de confianza que los beneficiarios depositan en la capacidad del programa para satisfacer sus necesidades.
8. Valoración de externalidades: Se refiere a la evaluación y asignación de importancia a factores externos o impactos indirectos que surgen como resultado de la participación de un individuo en actividades comunitarias diferentes a las del programa de apoyo.

Se enfatiza la naturaleza compleja de distinguir entre la definición de satisfacción y los factores que contribuyen a sentirse satisfecho. Se han realizado varios estudios de investigación en diferentes disciplinas para dilucidar y aumentar esta comprensión (Churchill y Surprenant.,1982).

Rodríguez *et al.* (2012) describe los atributos y dimensiones para evaluar las percepciones, Saurina-Canals (1997) corroboran la relevancia de su propuesta. Calabuig *et al.* (2005) diferencian entre las perspectivas psicosocial, económico-empresarial y de marketing con respecto a la satisfacción del cliente externo, mientras que Celestino *et al.* (2012) clasifican los diversos estudios realizados en España basándose en estas mismas perspectivas para fortalecer el enfoque metodológico. Desde la perspectiva psicosocial, se han realizado varios estudios, como el realizado por Peiró (1987), que examinó las características de los administradores, las instalaciones, su utilización y la satisfacción de los usuarios.

3.2.Descripción del instrumento y validez teórica del mismo

Los cuestionarios ofrecen un enfoque pertinente para recopilar datos de una población potencialmente importante y pueden emplearse en diversas metodologías de recopilación de datos, incluidas las encuestas postales o por internet, las entrevistas cara a cara o las entrevistas telefónicas. El diseño de un cuestionario debe esforzarse por validar las hipótesis y requiere prestar especial atención a la redacción, la sintaxis y las consideraciones sociales y éticas (Sarmah & Hazarika, 2012).

La escala tipo Likert es una herramienta de evaluación empleada en la investigación en ciencias sociales para evaluar las actitudes y opiniones. Abarca una serie de afirmaciones o elementos que los encuestados evalúan utilizando una escala, que por lo general van desde un fuerte acuerdo hasta un fuerte desacuerdo. La báscula debe su nombre a su creador, Rensis Likert. La utilización de escalas tipo Likert permite la cuantificación de datos subjetivos y la medición de la intensidad o la fuerza de atributos o características específicas. Las puntuaciones compuestas se pueden generar mediante el uso de escalas tipo Likert mediante la agregación de respuestas a varios ítems, lo que facilita la aplicación de técnicas estadísticas inferenciales (Muhenje, 2023).

Es por ello que para el análisis se elaboró un cuestionario de 99 ítems, compuesto por un apartado de datos sociodemográficos, otro apartado sobre los componentes del PRODERMAGICO, ocho componentes de la teoría de satisfacción de los beneficiarios/usuarios sobre el PRODERMAGICO y finalmente tres apartados de la variable dependiente que son cada una de las dimensiones del turismo sustentable. Es decir, en total el cuestionario estuvo formado por 13 apartados que ayudarían a comprobar que entre las dimensiones del PRODERMAGICO y el modelo de turismo sustentable existe una relación significativa. La escala tipo Likert estuvo compuesta por cinco niveles.

3.3. Universo y muestra de estudio

Se realizó un estudio transversal y analítico con la participación de una muestra determinada por el muestreo aleatorio simple para que la población pudiera ser significativa estadísticamente como se describe a continuación.

Según el Censo de Población y Vivienda del INEGI (2021), en 2020 había 126,001 habitantes en el municipio de Zihuatanejo. Este es el dato usado para calcular la muestra. El tamaño de la muestra representativa se calculó de la siguiente manera y con base en el procedimiento estadística para una población finita:

$$n = \frac{N}{1 + (e^2 (N-1) / Z^2 pq)} \quad (1)$$

En donde: n= tamaño de la muestra, N= universo de análisis, e= error, z= grado de confianza, p=probabilidad a favor (0.5) q=probabilidad en contra (0.5) pq=0.25.

Datos: N= 126001, e= 0.005, z= 1.96, pq= 0.25

Entonces, el cálculo es el siguiente:

$$n = 126001 / 1 + (0.005^2 (126001 - 1) / (1.96^2 * 0.25))$$

$$n = 126001 / 1 + (0.0025 (126000) (3.84 * 0.25))$$

$$n = 126001 / 1 + (315) (0.9604)$$

$$n = 383$$

Con un margen de error de 5% y un nivel de confianza de 95%. Se obtuvo una muestra representativa de 383 cuestionarios. La muestra representativa de 383 fue dividida entre las 36 localidades que conforman el municipio de Zihuatanejo de Azueta. Luego, se calculó el porcentaje de población municipal que representa cada localidad. Finalmente, se asignó el mismo porcentaje de cuestionarios a aplicar a los beneficiarios de cada localidad. Esto se hizo para garantizar la representatividad y la aleatoriedad en la recopilación de datos.

3.4. Caracterización de la validez estadística del instrumento

Para la construcción del cuestionario se redactaron 99 enunciados divididos en 13 dimensiones con base en los componentes de la teoría de satisfacción del beneficiario que exponen Lobato *et al.* (2007) y Rodríguez *et al.* (2012). Además, se utilizó una escala tipo Likert de 5 niveles donde 1 es completamente en desacuerdo y 5 es completamente de acuerdo, así como un apartado para conocer los datos sociodemográficos de los encuestados.

Posteriormente se calculó la medida de fiabilidad arrojando un resultado de 0.996 como se muestra en la tabla 1, lo cual indica que el instrumento es

confiable. En la tabla 1, en el apartado No. de elementos, se refiere a que se analizaron únicamente 92 de los 99 ítems realizados ya que los 92 se encontraban en escala tipo likert y los 6 restantes corresponden a datos sociodemográficos se encontraban en otras categorías como de opción múltiple y binarias.

Tabla 1	
Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	No de elementos
0.996	92

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta, y utilizando el paquete estadístico SPSS

3.5. Estrategia para el levantamiento de información

La administración del cuestionario se llevó a cabo mediante la utilización de medios virtuales, a saber, el correo electrónico y *WhatsApp*, a fin de ahorrar tiempo y recursos financieros de manera efectiva y, al mismo tiempo, garantizar el bienestar y la seguridad de los participantes. De conformidad con la metodología predeterminada, a todos y cada uno de los destinatarios de la población objetivo se les envió de una hasta cuatro intentos para responder al cuestionario.

Durante la primera instancia, se recabó activamente la asistencia de los actores gubernamentales a nivel municipal para distribuir una carta informativa, extendiendo así una cordial invitación dirigida exclusivamente a los beneficiarios y permitiéndoles así participar en el cuestionario a través de las plataformas virtuales antes mencionadas, esto con el objetivo de que los beneficiarios del programa supieran que contestar el cuestionario era algo seguro y los datos eran para un análisis científico, esta acción fue necesaria, considerando el contexto de desconfianza e inseguridad por el que atraviesan la mayoría de los municipios de México en la actualidad.

Posteriormente, se dirigió a los respectivos líderes o presidentes de colonias y se les pidió que enviaran una carta explicativa con el objetivo de fomentar e impulsar la participación activa y la contribución de los beneficiarios nuevamente para que lo beneficiarios tuvieran en conocimiento que contestar el cuestionario era exclusivamente con fines científicos y totalmente seguro y anónimo. Es crucial tener en cuenta que la recopilación de datos fue realizada exclusivamente por los autores.

3.6. Aspectos teórico-metodológicos de las ecuaciones estructurales

La PLS-SEM es una técnica estadística ampliamente utilizada en la investigación científica, especialmente en el área de ciencias sociales (Hair *et al.*, 2021). Esta relevancia se debe a que ofrece un enfoque alternativo y flexible

en comparación con otros métodos tradicionales (Hair *et al.*, 2021). Es especialmente útil cuando la comprensión teórica es limitada o cuando no se cumplen todas las condiciones necesarias para otros enfoques (Al-Emran *et al.*, 2018). El PLS-SEM es robusto y puede manejar situaciones con datos no distribuidos normalmente o tamaños de muestra pequeños. Esto la hace adecuada para investigaciones en las que los datos pueden ser complejos o no cumplir con las suposiciones tradicionales (Hair *et al.*, 2021). Son esas bondades del PLS-SEM las que llevan a los investigadores a utilizarlo en contextos complejos como es un destino turístico como Zihuatanejo de Azueta por su flexibilidad y robustez en el tratamiento de las variables así como la bondad en la estimación coeficientes de ecuaciones estructurales, lo permite maximizar la varianza explicada de los constructos endógenos (variables dependientes), otorgando a la técnica una característica predictora.

Para el análisis de datos, se utilizó el software *SmartPLS* para crear un modelo de corte reflexivo. Un modelo reflexivo es un tipo de modelo de medición utilizado en el modelado de ecuaciones estructurales (PLS-SEM) de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) en la investigación de sistemas de información. Se utiliza para evaluar las relaciones entre constructos latentes y sus indicadores observados (Al-Emran *et al.*, 2018).

Entre los indicadores calculados se encuentran en la tabla 2 se presentan los principales indicadores a calcular donde se resalta que el modelo estructural es el que muestra las relaciones de dependencia entre variables independientes (exógenas) y variables dependientes (endógenas) y el modelo de medida es el que muestra las relaciones entre las variables latentes y sus indicadores (Hair *et al.*, 2021). En otras palabras, cómo se mide cada construcción en el modelo a través de sus indicadores. A través de diversas pruebas estadísticas que serán utilizadas para evaluar la calidad y la validez del modelo. Se van a incluir pruebas de la validez convergente y discriminante, la consistencia interna, entre otras.

4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LA INTERRELACIÓN ENTRE EL PRODERMAGICO Y EL TURISMO SUSTENTABLE.

Respecto a los resultados obtenidos en la tabla 3, se describen los parámetros y opciones seleccionados para el análisis. Estos pueden incluir el criterio de finalización, el esquema de ponderación, el número máximo de iteraciones, entre otros. El criterio de finalización es el criterio utilizado para determinar cuándo el algoritmo debe detenerse. En este caso, el criterio de finalización es 10^{-7} , lo que significa que el algoritmo se detendrá cuando la diferencia entre las estimaciones de dos iteraciones consecutivas sea menor que 10^{-7} . El criterio de parada es un umbral preestablecido que, una vez alcanzado, detiene el algoritmo de estimación. Este criterio se establece para asegurar que el modelo ha convergido adecuadamente. Si el algoritmo no llega al número máximo de

interacciones y cumple con el criterio de parada, esto indica que el modelo ha convergido correctamente, si no se cumple este criterio, podría indicar problemas en el modelo (Hair *et al.*, 2019).

El esquema de ponderación es el método utilizado para asignar pesos a las variables en el modelo. No se proporciona información específica sobre el esquema de ponderación en los fragmentos de búsqueda. El camino path en el contexto de PLS-SEM, un camino es una relación directa entre dos constructos en el modelo. En este caso es el PROERMAGICO y el modelo de turismo sustentable.

Tabla 3	
Configuración del algoritmo PLS-SEM	
	Configuración
Criterio de finalización	10 ⁻⁷
Esquema de ponderación	Camino (path)
Máx. número de iteraciones	3000
Pesos iniciales	1.0
Tipo de resultados	Estandarizado
¿Utilizar la configuración de Löhmoeller?	No

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta, y utilizando el paquete estadístico SmartPLS.

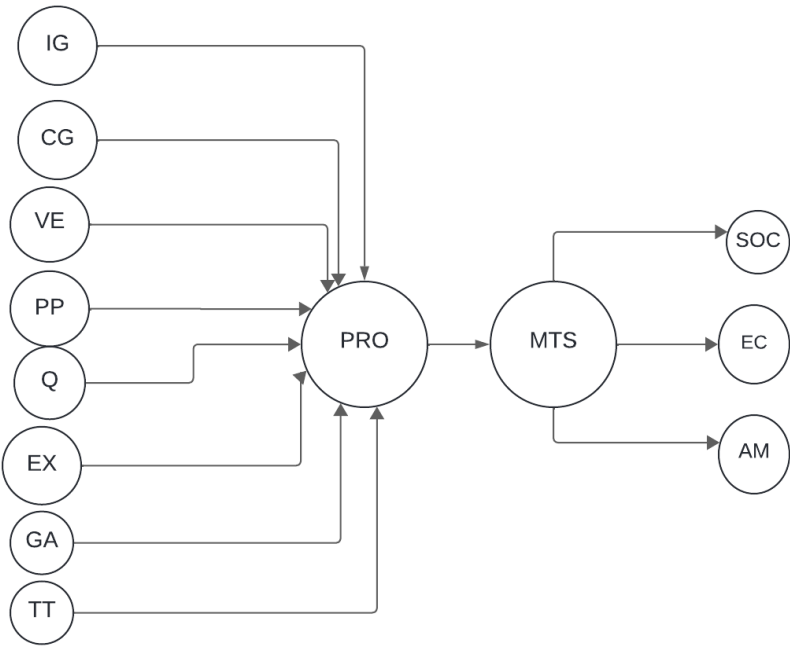
El número máximo de veces que el algoritmo iterará antes de detenerse, independientemente de si se ha alcanzado el criterio de finalización. En este caso, el número máximo de iteraciones es 3000. El número de interacciones se refiere a la cantidad de veces que el algoritmo de estimación se ejecuta durante el proceso de modelado. En la etapa confirmatoria, se recomienda utilizar un número mayor, de 1.000 o incluso 5.000 (Hair *et al.*, 2019).

Los pesos asignados son los pesos asignados a las variables al inicio del algoritmo. En este caso, los pesos iniciales son 1.0. Los tipos de resultados se refiere al formato en el que se presentan los resultados del análisis. En este caso, los resultados se presentan en forma estandarizada, lo que significa que se han ajustado para tener una media de 0 y una desviación estándar de 1. No se utiliza la configuración de Löhmoeller para el análisis.

La figura 1, muestra la primera aproximación al Modelo PLS- SEM de relación, una vez que se hicieron los cálculos correspondientes con el software PLS-SEM se obtuvieron un total de 3,000 interacciones y un criterio de parada de 10⁻⁷ . El número de interacciones y el criterio de parada en *SmartPLS* son configuraciones importantes en la etapa de modelado. El R cuadrado ajustado en el Modelo de Ecuaciones Estructurales de Mínimos Cuadrados Parciales (PLS-SEM) es una medida que indica qué tan bien las variables independientes del modelo explican la

Figura 1

Aproximación al modelo de análisis de la relación entre el PRODERMAGICO y el modelo de turismo sustentable (Diagrama de senderos)



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta, y utilizando el paquete estadístico SmartPLS.
*Nota Ambiental= AM Calidad de la gestión=CG Económico=EC Expectativas=EX Grado de apropiación=G Imagen=IG
Modelo de turismo sustentable=MTS Percepción=PP PRODERMAGICO=PRO Quejas=Q Social=SOC Transferencia de tecnología=TT Valoración de Externalidades=VE

variabilidad de la variable dependiente, ajustándose por el número de predictores en el modelo.

Tabla 4					
R cuadrado ajustado del modelo					
	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	Desviación estándar (STDEV)	Estadísticos t (O/STDEV)	Valores P
Modelo de turismo sustentable	0.829	0.832	0.017	47.786	0.000
PRODERMAGICO	0.785	0.789	0.024	33.287	0.000

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta, y utilizando el paquete estadístico SmartPLS.

En la tabla 4 se puede observar que, para el modelo de turismo sustentable, el R cuadrado ajustado en la muestra original es de 0.829, lo que indica que este modelo explica el 82.9% de la variabilidad en los datos. La media de la muestra es de 0.832 y la desviación estándar es de 0.017. El estadístico t es de 47.786 y el valor p es de 0.000, lo que indica que los resultados son estadísticamente significativos.

Respecto al coeficiente de determinación R cuadrado, en la tabla 5 se muestra la variable Modelo de turismo sustentable cuyo coeficiente R cuadrado es 0.831, lo que significa que el 83.1% de la variabilidad de la variable dependiente puede ser explicada por las variables independientes en el modelo. El R cuadrado ajustado es 0.829. Esta cifra es ligeramente inferior al R cuadrado, lo que indica que la inclusión de variables adicionales en el modelo no ha inflado innecesariamente la capacidad explicativa del modelo. En general, un R cuadrado ajustado de 0.829 indica un buen ajuste del modelo a los datos.

Tabla 5		
Coeficientes de determinación R cuadrado		
	R cuadrado	R cuadrado ajustada
Modelo de turismo sustentable	0.831	0.829
PRODERMAGICO	0.789	0.785

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta, y utilizando el paquete estadístico SmartPLS.

Mientras que para la variable PRODERMAGICO, el R cuadrado es 0.789, lo que significa que el 78.9% de la variabilidad de la variable dependiente puede ser explicada por las variables independientes en el modelo. El R cuadrado ajustado es 0.785. Al igual que en el primer modelo, este valor es ligeramente inferior al R cuadrado, lo que indica que la inclusión de variables adicionales en el modelo no ha inflado innecesariamente la capacidad explicativa del modelo. Un R cuadrado ajustado de 0.785 todavía indica un buen ajuste del modelo a los datos, aunque ligeramente inferior al del modelo de turismo sustentable.

Respecto al coeficiente PATH, en la tabla 6, se puede apreciar la relación en el camino de senderos previamente establecido y mostrado en la figura 2 por ejemplo en la relación Ambiental -> Modelo de turismo sustentable el coeficiente de ruta es 0.340, lo que indica una relación negativa entre la variable Ambiental y el modelo de turismo sustentable.

Tabla 6	
Coeficientes path	
Ambiental -> Modelo de turismo sustentable	0.340
Calidad -> Prodermagico	-0.002
Componentes -> Prodermagico	1.011
Económico -> Modelo de turismo sustentable	-0.148
Expectativas -> Prodermagico	0.035
GA -> Prodermagico	-0.036
Imagen -> Prodermagico	-0.406
Percepción -> Prodermagico	0.173
Prodermagico -> Modelo de turismo sustentable	0.665
Quejas -> Prodermagico	0.233
Social -> Modelo de turismo sustentable	0.004
TT -> Prodermagico	0.022
VE -> Prodermagico	-0.101

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta, y utilizando el paquete estadístico SmartPLS.

Para la relación Calidad de la gestión -> PRODERMAGICO el coeficiente de ruta es 0.38, lo que indica una relación positiva entre la Calidad de la gestión y PRODERMAGICO. Sin embargo, el valor p es 0.366, lo que indica que esta relación no es estadísticamente significativa al nivel de confianza típico del 95%. Para el valor F cuadrado , la variable independiente Imagen demuestra un efecto sustancial, con un valor de 0,229, en el constructo PRODERMAGICO. Esto significa que el factor imagen tiene un poder explicativo considerable, lo que sugiere que desempeña un papel fundamental a la hora de configurar el resultado general de PRODERMAGICO.

Del mismo modo, la variable Percepción revela un pequeño efecto en el constructo PRODERMAGICO, como indica su valor F cuadrado de 0,030. Esto implica que la percepción desempeña un papel relativamente menor a la hora de explicar la variabilidad observada en PRODERMAGICO. Sin embargo, es importante señalar que la variable independiente PRODERMAGICO en sí misma muestra un efecto extraordinariamente grande, con un valor de F cuadrado de 1512, en el modelo de turismo sustentable .

Este valor supera los umbrales convencionales utilizados para la interpretación, lo que en última instancia sugiere un efecto significativo. Por lo tanto, se puede concluir que PRODERMAGICO ejerce una influencia abrumadoramente sustancial en el modelo de turismo sustentable .

Tabla 7	
Análisis de F cuadrado	
	f cuadrado
Ambiental -> Modelo de turismo sustentable	0.002
Calidad de la gestión -> PRODERMAGICO	0.002
Económico -> Modelo de turismo sustentable	0.074
Expectativas -> PRODERMAGICO	0.002
GA -> PRODERMAGICO	0.078
Imagen -> PRODERMAGICO	0.229
Percepción -> PRODERMAGICO	0.030
PRODERMAGICO -> Modelo de turismo sustentable	1.512
Quejas -> PRODERMAGICO	0.055
Social -> Modelo de turismo sustentable	0.149
TT -> PRODERMAGICO	0.000
VE -> PRODERMAGICO	0.004

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta, y utilizando el paquete estadístico SmartPLS.

Respecto a la varianza media extraída en la tabla 8 se puede observar la validez convergente del modelo de medida. El valor del 67,2% para el constructo Ambiental indica que representa una parte importante de la varianza en sus indicadores. Este porcentaje supera el umbral del 50% establecido por Larcker, lo que implica que el constructo posee una validez convergente aceptable. Esto sugiere que los indicadores utilizados para medir el constructo ambiental están, de hecho, capturando el concepto deseado de manera precisa y confiable.

Del mismo modo, el constructo de calidad de la gestión demuestra un alto grado de validez convergente, ya que explica el 75,4% de la varianza de sus indicadores. Este hallazgo respalda aún más la idea de que los indicadores empleados para evaluar este constructo miden de manera efectiva el constructo deseado.

Tabla 8	
Varianza extraída media	
	Varianza extraída media (AVE)
Ambiental	0.672
Calidad de la gestión	0.754
Económico	0.798
Expectativas	0.702
GA	0.698
Imagen	0.611

Modelo de turismo sustentable	0.688
Percepción	0.766
PRODERMAGICO	0.558
Quejas	0.633
Social	0.680
TT	0.853
VE	0.907

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta, y utilizando el paquete estadístico SmartPLS.

Al examinar las cargas cruzadas los indicadores P1 a P9, se puede observar que se asocian principalmente a la variable latente ambiental, ya que muestran las cargas más altas en esa columna específica. Por otro lado, los indicadores P76 a P99 tienen una conexión más fuerte con la variable latente valoración de externalidades (VE).

Respecto al criterio de Fornell-Larcker la tabla 9 muestra el valor de 0.919 atribuido al Modelo de turismo sustentable sirve como indicador de la eficacia del constructo latente a la hora de captar la varianza de las variables observadas. Esto puede interpretarse como la destreza del modelo de turismo sustentable a la hora de captar la esencia de las variables observadas, subrayando así su importancia en el contexto más amplio del modelo.

El coeficiente de correlación de 0.919 entre los constructos Imagen y Modelo de turismo sustentable ejemplifica una sólida relación positiva entre estas entidades. Este hallazgo implica que los constructos en cuestión están intrínsecamente entrelazados y demuestran una fuerte conexión, como lo demuestra el alto coeficiente de correlación.

Los valores del *alfa de Cronbach* para todas las dimensiones demuestran un alto nivel de consistencia interna, ya que todos los valores superan los 0,8. Esto indica que los elementos de cada dimensión miden de manera consistente el mismo constructo subyacente. En términos de confiabilidad compuesta, los valores rho_a y rho_c son superiores a 0,7, lo que generalmente se considera un buen umbral de confiabilidad. Esto respalda aún más la idea de que las dimensiones que se miden son confiables y que los elementos de cada dimensión muestran características de medición consistentes.

En la tabla 10 se aprecia que al comparar estos resultados con los valores de la varianza promedio extraída (AVE) para cada dimensión, se puede observar que todos los valores de AVE superan el 0,5. Esto indica una buena validez convergente, lo que sugiere que los elementos de cada dimensión están correlacionados positivamente y miden eficazmente el mismo constructo. Sin embargo, cabe señalar que los valores de AVE para las dimensiones Imagen y PRODERMAGICO son relativamente más bajos en comparación con las demás dimensiones. Esta discrepancia puede sugerir la necesidad de un examen más detallado de estos conceptos, específicamente en lo que respecta a la selección y medición de los elementos.

Tabla 9													
Criterio de Fornell-Larcker													
	AM	CG	EC	EX	GA	Ig	MTS	Pp	PRO	Q	Soc	TT	VE
AM	0.819												
CG	0.701	0.869											
EC	0.757	0.621	0.893										
EX	0.797	0.785	0.741	0.838									
GA	0.825	0.672	0.753	0.823	0.835								
IG	0.779	0.853	0.734	0.892	0.803	0.781							
MTS	0.742	0.806	0.621	0.781	0.754	0.919	0.829						
PP	0.761	0.818	0.631	0.849	0.773	0.840	0.795	0.875					
PRO	0.760	0.757	0.655	0.786	0.783	0.865	0.892	0.779	0.747				
Q	0.696	0.767	0.644	0.847	0.743	0.855	0.795	0.846	0.712	0.796			
SOC	0.856	0.681	0.880	0.747	0.792	0.740	0.715	0.688	0.678	0.684	0.824		
TT	0.805	0.634	0.759	0.778	0.768	0.755	0.741	0.707	0.683	0.729	0.879	0.924	
VE	0.789	0.765	0.627	0.756	0.717	0.845	0.818	0.780	0.762	0.762	0.744	0.765	0.952

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta, y utilizando el paquete estadístico SmartPLS.

*Nota Ambiental= AM Calidad de la gestión=CG Económico=EC Expectativas=EX Grado de apropiación=G Imagen=IG Modelo de turismo sustentable=MTS Percepción=PP PRODERMAGICO=PRO Quejas=Q Social=SOC Transferencia de tecnología=TT Valoración de Externalidades=VE

Tabla 10				
Indicadores de fiabilidad				
	Alfa de Cronbach	Fiabilidad com- puesta (rho_a)	Fiabilidad com- puesta (rho_c)	Varianza extraí- da media (AVE)
Am	0.939	0.944	0.948	0.672
CG	0.935	0.937	0.949	0.754
EC	0.874	0.880	0.922	0.798
EX	0.929	0.932	0.943	0.702
GA	0.891	0.894	0.920	0.698
IG	0.941	0.944	0.949	0.611
MTS	0.848	0.850	0.898	0.688
Pp	0.847	0.862	0.907	0.766
PRO	0.919	0.931	0.932	0.558
Q	0.966	0.969	0.969	0.633
Soc	0.947	0.949	0.955	0.680
TT	0.830	0.866	0.921	0.853
VE	0.897	0.898	0.951	0.907

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta, y utilizando el paquete estadístico SmartPLS.

*Nota: Ambiental= A Calidad de la gestión=CG Económico=EC Expectativas=EX Grado de apropiación=G Imagen=I Modelo de turismo sustentable=MTS Percepción=PP PRODERMAGICO=PRO Quejas=Q Social=SOC Transferencia de tecnología=TT Valoración de Externalidades=VE

Respecto a la colinealidad en la tabla 11, los valores que se han presentado pertenecen a los factores de inflación de la varianza (VIF) del modelo interno, que arrojan luz sobre las relaciones entre las variables latentes. Al examinar el conjunto de datos, resulta evidente que las relaciones múltiples muestran un VIF superior a 5, lo que sugiere un alto grado de correlación con otras relaciones dentro del modelo. En consecuencia, la presencia de la multicolinealidad se convierte en una preocupación potencial. Cabe destacar que las relaciones que entran en esta categoría incluyen Expectativas -> PRODERMAGICO, Imagen -> PRODERMAGICO, Percepción -> PRODERMAGICO, Quejas -> PRODERMAGICO y Modelo de turismo social -> sustentable .

Tabla 11	
Estadísticos de colinealidad modelo interno	
	VIF
Ambiental -> Modelo de turismo sustentable	4.839
Calidad de la gestión -> PRODERMAGICO	4.410
Económico -> Modelo de turismo sustentable	4.599
Expectativas -> PRODERMAGICO	7.383
GA -> PRODERMAGICO	3.890
Imagen -> PRODERMAGICO	9.681
Percepción -> PRODERMAGICO	5.704
PRODERMAGICO -> Modelo de turismo sustentable	2.463
Quejas -> PRODERMAGICO	5.002
Social -> Modelo de turismo sustentable	7.116
TT -> PRODERMAGICO	3.512
VE -> PRODERMAGICO	4.457

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta, y utilizando el paquete estadístico SmartPLS.

Por el contrario, las relaciones que muestran un valor de VIF inferior a 5, como Ambiental -> Modelo de turismo sustentable , Calidad de la gestión -> PRODERMAGICO, Económico -> Modelo de turismo sustentable , GA -> PRODERMAGICO, PRODERMAGICO -> Modelo de turismo sustentable , TT -> PRODERMAGICO y VE -> PRODERMAGICO, se caracterizan por un nivel de correlación moderado. Como resultado, es menos probable que estas relaciones tengan problemas de multicolinealidad. No obstante, sigue siendo crucial tener en cuenta estos valores VIF al interpretar los resultados del modelo.

Los factores de varianza e inflación (VIF) presentes en el modelo interno sirven como indicador de la presencia de multicolinealidad entre las variables predictoras de un modelo de regresión. Un valor de VIF alto indica una fuerte

correlación entre una variable predictora y las demás variables del modelo, lo que podría afectar a la precisión de las estimaciones de los coeficientes de regresión (Hair *et al.*, 2019). En el caso actual, las variables con los VIF más altos son Imagen -> PRODERMAGICO con un VIF de 9.681, Expectativas -> PRODERMAGICO con un VIF de 7.383 y Social -> Modelo de turismo sustentable con un VIF de 7.116.

DISCUSIÓN

Como se explica en el apartado anterior los resultados de la investigación muestran que existe una relación significativa entre el PRODERMAGICO y el turismo sustentable, según la percepción de los beneficiarios o usuarios del programa en el municipio de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, México. Esto implica que el PRODERMAGICO, como parte de una política pública en términos de Aguilar (1996) que busca solucionar el problema de la competitividad turística y el desarrollo regional, tiene una influencia positiva en el turismo sustentable, como una vía hacia la gestión de los recursos para satisfacer las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando el patrimonio cultural y natural (OMT, 2017).

Sin embargo, los resultados también revelan que existen diferencias según las categorías y dimensiones que se analizan, lo que indica que el PRODERMAGICO no tiene el mismo efecto en todos los aspectos del turismo sustentable. Por ejemplo, se encontró una relación negativa entre el PRODERMAGICO y la imagen, la calidad de la gestión y la valoración de las externalidades, lo que sugiere que el programa no ha logrado mejorar la reputación, la eficiencia y la equidad del destino turístico.

Por otro lado, se identificó una relación positiva entre el PRODERMAGICO y las quejas, las expectativas, la percepción y la transferencia de tecnología, lo que implica que el programa ha generado un mayor nivel de satisfacción, confianza, reconocimiento y capacitación entre los beneficiarios o usuarios. Estos resultados se pueden explicar por las características del PRODERMAGICO, como una política turística que formula estrategias y planes para orientar el desarrollo y gestión de la industria turística (Lewina *et al.*, 2023) involucrando a diversas partes interesadas y buscando mejorar la infraestructura, promover los atractivos turísticos, simplificar los procesos de visas y asegurar la sustentabilidad de la industria.

Este estudio recupera las categorías conceptuales de Rodríguez *et al.* (2012), los cuales brindan una descripción detallada de las cualidades y dimensiones utilizadas para evaluar las percepciones, y Saurina-Canals (1997) respaldan la importancia de su propuesta. Además se considera importante que Calabuig *et al.* (2005) distinguen entre las perspectivas psicosocial, económico-empresarial y de marketing en relación con la satisfacción de los clientes externos aunque estos elementos fueron omitidos en el presente análisis, lo

que sí se incorporó es la innovación metodológica que aplica Celestino *et al.* (2012) los cuales clasifican los diferentes estudios realizados en España basándose en estas mismas perspectivas para reforzar el enfoque metodológico.

En cuanto a la perspectiva psicosocial, se han realizado varios estudios, incluido el realizado por Peiró (1987), que examinó las características de los administradores, las instalaciones, su utilización y la satisfacción de los usuarios, esta es una debilidad del presente análisis la falta de la perspectiva psicológica de los beneficiarios del PRODERMAGICO ya que como en el estudio de Sun (2017) es importante analizar la satisfacción de los beneficiarios, las percepciones y las características individuales en relación con el cumplimiento del objetivo del programa del que son beneficiarios de una manera profunda.

Además se concuerda con el análisis de Kim y Kim (2022) ya que la satisfacción del ciudadano en el sector público como una medida compleja y multifacética que refleja el grado de satisfacción de los ciudadanos con los factores visibles e invisibles dentro del sector público.

La satisfacción del beneficiario, que es el grado en que el beneficiario o usuario de un programa o servicio público percibe que sus necesidades y expectativas han sido satisfechas, y que se ve influenciada por la imagen, la calidad de la gestión, la valoración de las externalidades, las quejas, la percepción del programa, el grado de apropiación y la capacitación y transferencia de tecnología (Miller, 1991), pero en este punto se debe discernir si el grado de satisfacción encontrado en la investigación es debido a la percepción y no a una falta de empoderamiento que impide que los ciudadanos locales se involucren en el proceso del turismo de manera activa. Así, se puede concluir que el PRODERMAGICO tiene una relación positiva con el turismo sustentable, pero que también presenta áreas de oportunidad y mejora.

CONCLUSIONES

El análisis sobre el desarrollo turístico en México y específicamente en Zihuatanejo de Azueta revela una trayectoria compleja marcada por la evolución de objetivos iniciales hacia resultados no anticipados. A pesar de los esfuerzos iniciales por estimular el crecimiento económico en zonas marginadas a través de destinos turísticos, el modelo adoptado propició la segregación y la desconexión cultural con la población local. La introducción posterior de políticas de turismo sustentable en la década de 2000 en México, aunque alineada con agendas internacionales, enfrenta desafíos de seguimiento y evaluación.

El Programa de Desarrollo Regional de Turismo Sustentable y Pueblos Mágicos (PRODERMÁGICO) se presenta como un intento de abordar las deficiencias, centrándose en la competitividad turística y la sostenibilidad. Sin embargo, la ausencia de mecanismos de monitoreo eficaces dificulta la evaluación de su impacto y el logro de sus objetivos. La teoría de la satisfacción del beneficiario emerge como una herramienta valiosa para comprender la

efectividad de programas sociales, destacando la importancia de la percepción y satisfacción de quienes se benefician.

En relación con el turismo sustentable, se subraya la necesidad de alinear políticas públicas con los Objetivos de Desarrollo sustentable de la ONU. La compleja relación entre turismo sustentable y políticas públicas se desentraña a través de aspectos teóricos que abarcan desde la medición del impacto hasta la colaboración entre partes interesadas. La comprensión de esta relación multifacética es esencial para garantizar un turismo que respete los recursos naturales y culturales, mejore el bienestar local y promueva la armonía entre comunidades. En última instancia, el desafío persiste en lograr un equilibrio entre el desarrollo turístico y la preservación de los valores locales y medioambientales.

El diseño del instrumento, un cuestionario de 99 ítems utilizó escalas tipo Likert para evaluar actitudes y opiniones, asegurando la cuantificación de datos subjetivos. La validez teórica del cuestionario se respaldó con la consideración de la fiabilidad, obteniendo un alto valor de alfa de Cronbach (0.996), indicando una alta consistencia interna y confiabilidad del instrumento.

Con los datos generados por el análisis PLS-SEM se encuentran elementos para afirmar que existe una relación significativa entre el Programa de Desarrollo Regional Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos (PRODERMAGICO) y el modelo de turismo sustentable, según la percepción de los beneficiarios/usuarios en el municipio de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, es decir, la hipótesis general de la investigación es aceptada.

Además, se encuentra que entre los componentes de la teoría de la satisfacción de los beneficiarios la imagen del PRODERMAGICO influye de manera negativa en el modelo de turismo sustentable, en el municipio de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero. De igual manera se comporta la calidad de la gestión, valoración de externalidades y grado de apropiación.

Las variables que se encontró según el análisis influyen de manera positiva sobre el modelo de turismo sustentable son expectativas, percepción, transferencia de tecnología y la forma en la que se atienden las quejas de los beneficiarios. Es por ello que las recomendaciones realizadas al programa son fortalecer la atención a las expectativas, percepción, capacitaciones, y quejas realizadas por la población objetivo, así como la incorporación de estrategias que permitan influir en todas las dimensiones del turismo sustentable.

BIBLIOGRAFÍA

- Al-Emran, M., Mezhuyev, A., & Kamaludin. (2018). *PLS-SEM in Information Systems Research: A Comprehensive Methodological Reference*. doi: 10.1007/978-3-319-99010-1_59 1.
- Arroyo, M. (2013). *La privatización del turismo y sus consecuencias ecológicas*. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 11(2), 1-10.
- Ayala, J., Cruz, G., Segrado, R., & Serrano, R. (2021). *Una aproximación al turismo sustentable y a las políticas públicas en áreas naturales protegidas, 2010-20201*. *El Periplo Sustentable*, (41), 141-166. <https://doi.org/10.36677/elperiplo.v0i41.14664> 3.
- Armstrong, M., Da Silva, A, Lúcio, Leocádio, Da Silva, N., Costa, de Almeida, Braga, D., Barboza, G. (2023). *Comportamento e consumo sustentável em viagens de turismo por natureza*. *GeSec*, 14(2), 1673. DOI: 10.7769/gesec.v14i2.1673
- Bunese, M., Busarello, C., Reis, Y., Reimondo, Barrios, E., da C., Silva. (2022). *Roteiro para análise de dados qualitativos em pesquisas sobre turismo e desenvolvimento sustentável*. *Turismo*, 24(3), 512-526. DOI: 10.14210/rtva.v24n3.p512-526
- Butler, R. (1999). *Sustainable tourism: A state-of-the-art review*. *Tourism geographies*. Doi:10.1080/14616689908721291 4.
- Churchill, G., & Surprenant, C. (1982). *An Investigation into the Determinants of customer satisfaction*. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 491-505. <https://doi.org/10.1177/002224378201900410>
- Calabuig, F. (2005). *La calidad percibida en los servicios náuticos de la Generalitat Valenciana* Tesis de Doctorado para la obtención del título de Doctor en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Valencia.
- Celestino, A., & Biencinto, C. (2012). *La satisfacción del cliente externo en organizaciones de fitness. Estudio empírico en centros de la Comunidad de Madrid*. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 2012: 29, 115-13.
- Cejudo, G. & Merino, M. & Arellano, D., & Bracho, T., & Casar, M., & Gil-Garcia, J. Ramon & Maldonado, C., & Mariscal, J., & Santibañez, L., & Sour, L. (2010). *Problemas, decisiones y soluciones. Enfoques de política pública*. CIDE-FCE.
- Dávila, A. (2014). *Centros integralmente planeados (CIPS) en México: las piezas del proyecto turístico de FONATUR*. Universidad Autónoma de Barcelona. Doi:10.5821/siiu.6089
- Diario Oficial de la Federación (DOF) (2017). *Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Desarrollo Regional Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos (PRODERMAGICO), para el ejercicio fiscal 2018*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5509139&fecha=27/12/2017#gsc.tab=0

- Dombi, J., & Jónás, T. (2020). *Likert Scale-Based Evaluations with Flexible Fuzzy Numbers*. doi: 10.1007/978-3-030-51949-0_5.
- Hair, J., Risher, M., Sarstedt, C., & Ringle, C. (2019). *When to use and how to report the results of PLS-SEM*. *European Business Review*. doi: 10.1108/EBR-11-2018-0203.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>.
- Inostroza, G. (2016). *Turismo sustentable y conflicto por el uso de los recursos: estudio de caso Patagonia chilena, Región de Aysén*. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). 2020 Nueva serie*. <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2022/>
- Kim, S., & Kim, M. (2022). *Citizen Satisfaction in the Public Sector*. In A. Farazmand (Ed.), *Elgar Encyclopedia of Public Management* (pp. 205-208). Edward Elgar Publishing. DOI: 10.4337/9781800375499.citizen.satisfaction.
- Lewina, R., Lekatompessy, E., & Sari, P. (2023). *Formulasi Kebijakan Kolaborasi Pengelolaan Pariwisata*. *Societas*. Doi: 10.35724/sjias.v12i1.5101.
- Miller, T., & Miller, M. (1991). *Standards of excellence: U.S. residents' evaluations of local government services*. *Public Administration Review*, 51(6), 503-514.
- Muhenje, P. (2023). *A Theoretical Examination of the Composite Index or Measuring a Variable Using Likert Scale*. doi: 10.58721/rjbf.v1i1.125.
- Lobato, O., Martínez, J., Miranda, V., Rivera, H., & Serrato, H. (2007). *Diseño de la Evaluación del Índice Mexicano de Satisfacción del Usuario del Programa de Abasto Social de Leche y del Programa de Estancias y Guarderías Infantiles de la Sedesol*. México: Universidad Iberoamericana.
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2017). *El turismo y los Objetivos de Desarrollo Sustentable. Buenas prácticas en las Américas*.
- Peiró, J. (1987). *Estudiopsicosocial de la demanda y uso de instalaciones deportivas en la Comunidad Valenciana*. Conselleria de Cultura Educació i Ciència. Universitat de Valencia y Universidad Politécnica.
- Rashkovits, S. (2021). A Likert-Type scale for evaluating the “bottom line” of patient safety. *Journal of Patient Safety and Risk Management*, 26(1): 29-33. doi:10.1177/2516043520972861
- Rodríguez, M., Cogco, R., Islas, A., Herrera, M., Martínez M., Pérez A., & Canales, A. (n.d.). Índice mexicano de satisfacción de los beneficiarios de programas sociales implementados por la SEDESOL en México (IMSAB). Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- Saeteros, A., Edson, V., & Flores, M. (2019). *Turismo sustentable y los diferentes enfoques, aproximaciones y herramientas para su medición*. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 17(5), 901-914. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2019.17.062> 2.

- Sarmah, H, & Hazarika, B. (2012). *Determination of Reliability and Validity measures of a questionnaire*.https://www.researchgate.net/publication/324941303_Determination_of_Reliability_and_VValidity_measures_of_a_questionnaire
- Saurina-Canals, C. (1997). *Evaluación de un modelo de medida de la calidad en el sector servicios. Las entidades financieras de las comarcas de Girona. Estadística Española*, 39(142), 219-248.
- Secretaría de Turismo (Sectur). (2021). *Resultados de la Actividad Turística (RAT)*. <https://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/versionesRAT.aspx>
- Sun, L. (2017). Does beneficiary have the ability to perceive the performance in poverty alleviation? A case study of Sichuan. *Journal of Interdisciplinary Mathematics*, doi:10.1080/09720502.2016.1259768
- Traverso, D., Tiago, Z., Patias, L. Vargas, S. (2023). *Turismo e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: uma análise a partir da produção nacional e das políticas públicas brasileiras. Caderno Virtual de Turismo*, 23(1), 2073. DOI: 10.18472/cvt.23n1.2023.2073