



---

**Cita bibliográfica:** Nájera González, A., Carrillo González, F. M., Chávez Dagostino, R. M. y Nájera González, O. (2021). Proceso metodológico de evaluación de la aptitud del territorio para actividades de turismo alternativo: caso de estudio Miramar-Playa Tortugas, Riviera Nayarit, México. *Investigaciones Turísticas* (21), pp. 256-277. <https://doi.org/10.14198/INTURI2021.21.12>

---

## **Proceso metodológico de evaluación de la aptitud del territorio para actividades de turismo alternativo: caso de estudio Miramar-Playa Tortugas, Riviera Nayarit, México**

**Methodological process for assessing the suitability of the territory for alternative tourism activities: case study Miramar-Playa Tortugas, Riviera Nayarit, Mexico**

Areli Nájera González , Universidad de Guadalajara, México  
[areli.najera@alumnos.udg.mx](mailto:areli.najera@alumnos.udg.mx)

Fátima Maciel Carrillo González , Universidad de Guadalajara, México  
[fmaciel@cuc.udg.mx](mailto:fmaciel@cuc.udg.mx)

Rosa María Chávez Dagostino , Universidad de Guadalajara, México  
[rosac@cuc.udg.mx](mailto:rosac@cuc.udg.mx)

Oyolsi Nájera González , Universidad de Guadalajara, México  
[oyolsi@uan.edu.mx](mailto:oyolsi@uan.edu.mx)

### **RESUMEN**

La inadecuada valoración del sistema natural y la falta de planeación, puede provocar prácticas de turismo alternativo alejadas del desarrollo sustentable que las mismas suponen. Por esta razón, el estudio de la aptitud del territorio es una herramienta fundamental de gestión previo a establecer cualquier actividad turística. La investigación tiene el objetivo mostrar un proceso metodológico de evaluación de la aptitud del territorio para actividades de turismo alternativo (ecoturismo, turismo de aventura y rural) teniendo como caso de estudio el corredor Miramar-Playa Tortugas, franja costera rural de interacción entre cinco ejidos perteneciente al proyecto Riviera Nayarit en el occidente de México. La zona aún no ha sido desarrollada turísticamente por lo que conserva gran parte de sus características originales: playas sin perturbación, manglares y corredores naturales para distintas especies como aves migratorias, tortuga marina y jaguar. La metodología está basada en el análisis de los rasgos físicos, biológicos y atributos socioeconómicos que presenta la zona, integrados a través de un sistema de información geográfica y la evaluación multicriterio. Teniendo como producto la propuesta de unidades con aptitud para turismo alternativo.

**Palabras clave:** zonificación turística; capacidad del territorio; planificación turística; desarrollo sustentable.

## **ABSTRACT**

The inadequate valuation of the natural system and the absence of planning, can cause alternative tourism practices far from the sustainable development that they entail. For this reason, the study of the aptitude of the territory is a fundamental management tool prior to establishing any tourist activity. The research aims to demonstrate a methodological process of assessing the aptitude of the territory for alternative tourism activities (ecotourism, adventure and rural tourism) having as a case study the Miramar-Playa Tortugas corridor, a rural coastal strip of interaction between five rural communities belonging to the Riviera Nayarit project in western Mexico. The area has not yet been developed tourism, so it retains much of its original characteristics: undisturbed beaches, mangroves and natural corridors for different species such as migratory birds, sea turtles and jaguars. The methodology is based on the analysis of the physical, biological and socioeconomic attributes that the area presents, integrated through a geographic information system and multicriteria evaluation. Having as product the proposal of units with aptitude for alternative tourism.

**Keywords:** tourist zoning; territory capacity; tourism planning; sustainable development.

## **I. INTRODUCCIÓN**

El turismo es una actividad antigua que toma importancia económica en el siglo XX. En los países de nivel económico alto, las prácticas turísticas forman parte de las necesidades básicas de sus habitantes, en los países subdesarrollados la oferta de actividades turística se vuelve una obligación para nutrir su economía.

El turismo como política de desarrollo se fundamentó en el crecimiento económico que traería a las sociedades, especialmente de países en subdesarrollo, donde los impactos ambientales y las consecuencias sociales, eran prácticamente ignoradas (César y Arnaiz, 2002).

Es así como el turismo se volvió una relación entre dos sociedades asimétricas: los países desarrollados son emisores y, el resto receptores. Desde esta perspectiva el turismo es un negocio con un modelo que en el caso de América Latina, es el denominado modelo industrial (César y Arnaiz, 2006).

En México, el proyecto denominado Riviera Nayarit como lo afirma la Secretaría de Turismo (SECTUR), promete llevar desarrollo turístico a la región costera de los municipios de Bahía de Banderas, Compostela y San Blas, área rica en recursos naturales y culturales diversos como playas, flora, fauna, ríos, lagunas, esteros, manglares, islas, y montañas, los cuales son insumos para la creación de diversos productos turísticos (SECTUR, 2014).

Este proyecto turístico que en el discurso se ha caracterizado por promover la sustentabilidad, en la realidad ha respondido al modelo industrial caracterizado por despojar de sus

tierras a comunidades ejidales con el fin de construir grandes complejos de sol y playa que benefician a empresas privadas (Castro y López, 2010).

Como lo explica Jafari (2005) este modelo de turismo posee dos caras. Por un lado un rendimiento económico alto, bajos costos y buenas ganancias que en teoría se deberían ver reflejadas en el desarrollo de la comunidad y, por otro lado, un alto costo socio-ambiental; atención privilegiada a variables turísticas y el descuido de atributos de la población como servicios básicos, educación, creando una desigualdad evidente; concentración de los beneficios económicos y de poder en un único grupo de gremios asociados de empresarios, instituciones de gobierno, y sindicatos; sobreexplotación y agotamiento de los recursos naturales, y pérdida del patrimonio y acervo de las culturas locales debido al encuentro con otras. Estas características, por nombrar algunas, como lo describe Molina (2011) no traen un desarrollo integral, sino sólo económico y dirigido a un cierto sector (Anguiano, 2015).

Los evidentes efectos del modelo de turismo industrial y la reciente incorporación del concepto de sustentabilidad anudando a que el turismo depende en gran parte del entorno natural llevaron a la proposición de nuevos modelos de turismo.

Un modelo conciliador del turismo, caracterizado por ser equilibrado y planeado acorde a los pilares del desarrollo sustentable, creando una cultura turística de valores y costumbres conscientes de buscar el bienestar de la comunidad, la conservación del medio ambiente y la experiencia única en el turista.

El punto medio entre el bien y el mal del turismo, el denominado turismo sustentable que propone ofrecer distintas experiencias respetuosas con el entorno sociocultural y natural, además de contribuir a la economía de las comunidades, como lo es el turismo alternativo o ecoturismo (Molina, 2006).

Como lo menciona Chávez-Dagostino et al. (2017) el término turismo alternativo es propuesto en 1999 por Wearing y Neil definido como un turismo diferente al convencional, que tiene como objetivo minimizar los impactos negativos ambientales y socioculturales de las comunidades de acogida, promoviendo la conservación del ambiente natural del cual depende, destaca por ser un turismo de pequeña escala, justo y equitativo.

Es un turismo particular, en donde cada comunidad toma la esencia del concepto y lo adopta en la práctica de actividades propuestas con singularidad, lo que convierte a las experiencias en únicas. Es decir, no existe una forma universal de turismo alternativo, sino múltiples proyectos turísticos distintos entre sí pero que comparten una misma visión y objetivo (Chávez-Dagostino et al., 2017) basados en las premisas del turismo sostenible (Báez y Acuña, 2003); responsable (con respecto al uso y manejo de los recursos de la región), respetuoso (de los modos de producción y de la forma de vida), honesto (en la forma de elaborar y presentar el producto al turista), educativo (la población receptora y el turista intercambian conocimientos), interactivo (experiencias de contacto y participación) y democrático (los beneficios que genera se dividen en forma amplia y equitativa en la comunidad).

En la legislación mexicana, el turismo alternativo se refiere a los viajes motivados por realizar actividades de recreación en contacto con la naturaleza y la cultura, con el compromiso

de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de estos recursos; dentro de esta clasificación se incluyen actividades de ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural (SECTUR, 2004), que en México parece ser bien aceptada; según datos de Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales existen más de mil destinos de turismo alternativo, cuya administración es dirigida por operadores privados y empresas comunitarias (SEMARNAT, 2006).

Las experiencias demuestran que el turismo alternativo es viable y redituable no sólo en lo económico, sino también construye consigo una serie de beneficios sociales; refuerza la identidad y cultura local, permite el empoderamiento, revalora el territorio, fomenta la organización, democracia y participación, funciona como un elemento de cohesión entre diferentes actores y sectores, canaliza incentivos para la recuperación de hábitats y especies amenazadas, minimiza la migración, promueve encadenamientos productivos y redes sociales, entre otros.

Sin embargo, pese a sus bondades de ser una práctica sustentable, muchas de las actividades turísticas alternativas debido a una mala planeación terminan por deteriorar el medio ambiente, así como la composición socioeconómica de las comunidades donde se desarrolla (Chávez-Dagostino et al. 2012).

Para evitar ello y considerando la estrecha relación de la actividad turística con el medio natural, previo al establecimiento de algún tipo de actividad turística es necesario contar con estudio de aptitud del territorio, como herramienta fundamental de gestión que permite a las comunidades conocer sus recursos, la condición que guardan y los orientan hacia su adecuado aprovechamiento (López, 2006).

El concepto de aptitud del territorio, se refiere a la capacidad que tiene el territorio, según sus características ambientales y socioeconómicas, para desarrollar actividades antropogénicas (Bollo et al., 2010). Es decir, la aptitud es la capacidad del territorio para desarrollar actividades dadas las cualidades que posee en sus diferentes dimensiones: natural (geomorfología, edafología, hidrología, vegetación, fauna) y socioeconómica (demografía, actividad económica, organización, política, cultural), donde dichas cualidades permiten la priorización de uso del territorio controlando los riesgos de degradación ambiental e integrando a la comunidad local (Mikery y Pérez, 2014).

Así, el estudio de la aptitud del territorio permite la correcta planeación del desarrollo sustentable incluyendo la dimensión natural, social y económica (UNESCO, 2004) en las actividades antropogénicas; en el caso de la actividad turística permite conocer los recursos disponibles para posibles atractivos, las capacidades con las que cuenta o no la población para realizar dicha actividad (López, 2006), y las zonas aptas donde el sistema natural es capaz de soportar estas prácticas sin verse afectado y propiciando su conservación (Bollo et al., 2010). Debido a la cantidad de información cuantitativa (derivada de atributos de la dimensión natural) y cualitativa (atributos de la dimensión socioeconómica del territorio) que es necesario procesar, en estos estudios se hace sinergia con técnicas y herramientas que ofrecen los sistemas de información geográfica (SIG) (Flores y Priego, 2011).

Las herramientas SIG han confirmados ser útiles en distintas áreas de investigación incluyendo la investigación turística (Fuenzalida et al., 2013; Kumari et al., 2010; Luque, 2003), permitiendo conocer los recursos naturales con que cuenta una región; la cantidad y condición

que guardan; el lugar donde se ubican y la forma como pueden ser aprovechados (Pérez et al., 2012); este tipo de cuestionamientos son esenciales para la ordenación y gestión del espacio turístico (Niño y Danna, 2016). Su aplicación ha sido demostrada en la elaboración de estudios de potencialidades turísticas (Enríquez et al., 2010; Laguna y Nogués, 2001), potencial ecoturístico (Huerta y Sánchez, 2011) y para turismo alternativo (Díaz et al., 2008; Benítez y Rodríguez, 2009).

La importancia del estudio de la aptitud del territorio parte de que el turismo sostenible es aquel que mantiene el equilibrio entre la actividad asentada y el medio natural, procurando minimizar la aparición de los impactos negativos en el entorno ambiental y socioeconómico de las poblaciones que interactúan en él. Las actividades de turismo alternativo requieren de un espacio geográfico natural capaz de soportar su desarrollo de forma sustentable. Por tanto, se requiere del conocimiento de la aptitud que poseen las áreas naturales para sostener dicha actividad y planificar los usos posibles considerando sus ventajas y desventajas.

Ante la complejidad del turismo alternativo, el gran reto del estudio de la aptitud del territorio es encontrar metodologías capaces de; a) elegir atributos necesarios para la valoración de actividades con distintos requerimientos físicos y naturales (ecoturísticas, turismo de aventura y turismo rural), b) integrarlos en un modelo que adicional permita la incorporación de aptitud socioeconómica, c) respetando las tres dimensiones del desarrollo sustentable.

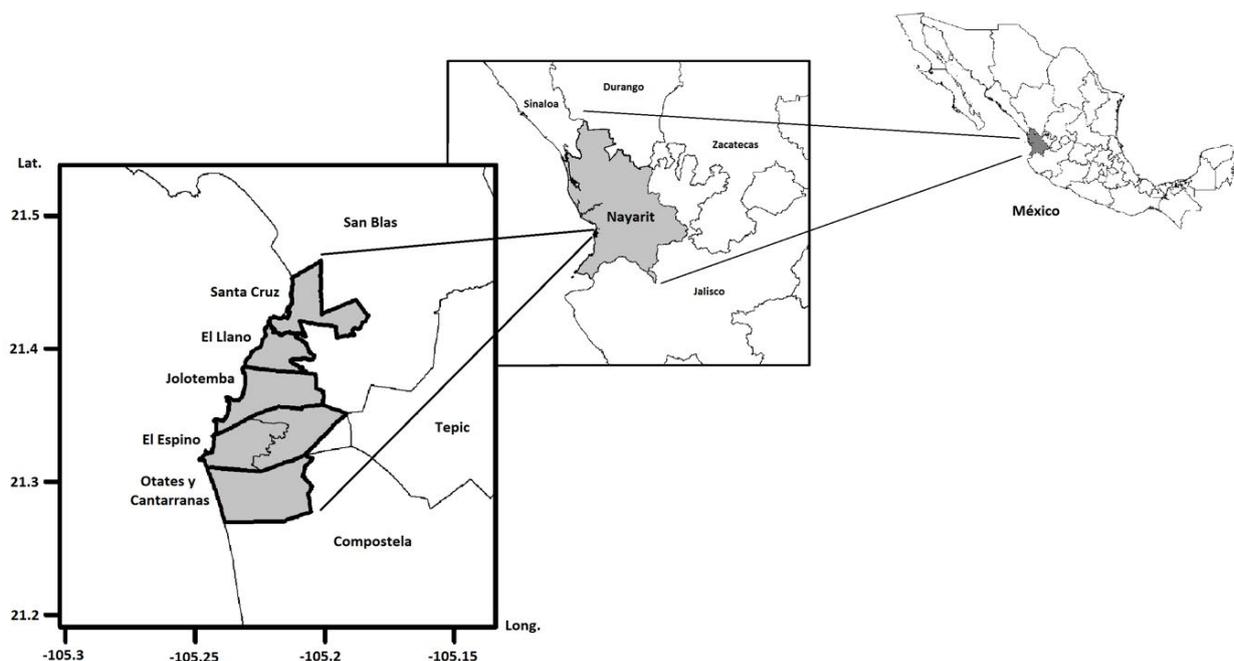
El presente trabajo tiene como objetivo mostrar un proceso metodológico de evaluación de la aptitud del territorio para actividades de turismo alternativo (ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural) teniendo como caso de estudio el corredor denominado Miramar-Playa Tortugas, que forma parte del proyecto turístico Riviera Nayarit pero que en esta franja costera aún no ha sido desarrollado, por lo que conserva sus características originales. Este corredor es un área rural que amalgama bahías de playas sin aparente perturbación, comunidades de manglar y plantaciones de frutales que representan el hábitat de especies como el jaguar, zona de anidación para diferentes especies de aves migratorias y de tortuga marina.

## **II. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1 Delimitación del área de estudio**

De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el corredor Miramar-Playa Tortugas, Riviera Nayarit se encuentra en la parte norte de la costa Sur de Nayarit, México el territorio corresponde a cinco ejidos nombrados Santa Cruz, El Llano, Jolotemba y El Espino pertenecientes al Municipio de San Blas, y al sur el ejido de Otates y Cantarranas del Municipio de Compostela (Figura 1) que en total suman un área de 8,900 hectáreas aproximadamente.

Figura 1. Área de estudio



Elaboración a partir de la cartografía de INEGI y Registro Agrario Nacional.

El clima que predomina en el área de estudio es cálido subhúmedo (temperatura media anual entre 22 y 28 °C), vegetación selvática (selva mediana subperennifolia), lagunas costeras y vegetación de mangle, planicies con vegetación arbustiva y pastizal, áreas de playa, bahías y acantilados. Así mismo es una zona rica en recursos hídricos, perteneciente a la región hidrológica Huicicila (RH13), cuenca hidrográfica Huicicila-San Blas, catalogada por la SEMARNAT como región hidrológica prioritaria.

La población total de la zona al 2010 según datos de INEGI es de 4076 habitantes que corresponde al 0.37% de la población total del Estado de Nayarit en proporción equitativa entre hombre y mujeres (51% y 49%), mayormente representada por población entre 15 y 64 años.

La tasa de actividad económica es de 51.5%. La actividad económica característica de la zona es la producción agropecuaria principalmente el cultivo de arboles frutales como mango, coco, plátano, yaca, guanábana y otros cultivos como pastos forrajeros; en cuanto a la producción pecuaria se practica avicultura y cría de bovinos y porcinos mayormente para consumo personal. Algunos de estos ejidos al estar cerca del litoral también se dedican a la pesca y acuicultura así como la extracción de otras especies marinas como ostiones, camarones, jaiba, caracol, entre otras. Al compartir parte de su territorio con vegetación selvática, algunos ejidos complementan la actividad agropecuaria con el aprovechamiento de productos forestales (INEGI, 2007).

Por su parte la actividad turística, según datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), se destaca la playa de Miramar en el ejido de Santa Cruz

(14 restaurantes de mariscos y dos hoteles locales), la playa Platanitos en el ejido El Espino característicos por contar con restaurantes en la playa (13 establecimientos) así como hoteles locales (cuatro establecimientos); el resto de las bahías y playas de la zona conservan su estado natural por lo que se ofrecen villas de descanso en la parte de playa del ejido de Jolotemba (un establecimiento) y en Playa Tortugas del ejido Otates y Cantarranas (un establecimiento) (DENUE, 2016).

## 2.2 Método

El método para cubrir el objetivo general de este trabajo se divide en los siguientes pasos:

1. Caracterizar natural y socioeconómicamente el área de estudio. Para este paso se utilizó la cartografía de INEGI (2005) para identificar el clima, vegetación y uso de suelo (INEGI, 2011), así como aspectos topográficos (INEGI, 2015), hidrología (INEGI, 2010), morfoedafología (Bojórquez y colaboradores, 2003) y el listado faunístico propuesto en el ordenamiento ecológico regional de la costa sur (Gobierno del Estado, 2003) actualizado con datos de la Comisión Natural para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO, 2016). Toda la información fue corroborada con visitas de campo, tomando fotografías y actualizando la información de los mapas de acuerdo con las observaciones.

En la caracterización socioeconómica (demografía, educación, actividad económica) se utilizaron datos del Censo de población y vivienda (INEGI, 2010), el Censo de población y vivienda (INEGI, 2005), el Registro Agrario Nacional, el Censo agropecuario (INEGI, 2007), el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, INEGI 2016). Para complementar la información sobre las características socioeconómicas (rasgos culturales, accesibilidad, servicios básicos, opinión sobre el turismo, organización y producción agropecuaria) se realizó una entrevista semiestructurada a informantes clave de cada uno de los ejidos; entrevistando a uno de los representantes de la mesa ejidal, un ejidatario y un poblador.

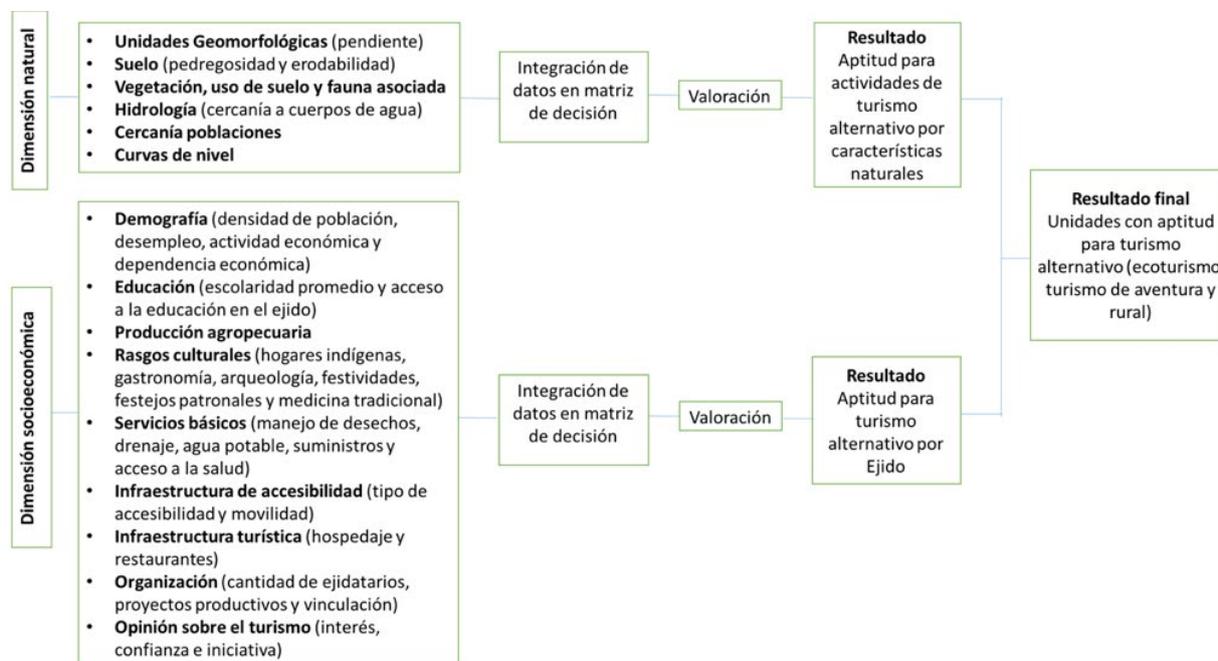
2. Valorar la aptitud del territorio para cada actividad de turismo alternativo. Para lograrlo se utilizó una combinación de los métodos para valorar la aptitud de territorio propuestos por Acosta (2008) y Mikery et al. (2013).

La metodología empleada por Acosta (2008) parte de los requerimientos de las actividades de turismo alternativo para identificar las zonas con mayor aptitud según sus características naturales por medio de la asociación de capas temáticas de atributos con el apoyo de herramientas de SIG y una matriz de decisión. Por su parte, la metodología propuesta por Mikery et al. (2013) agrega a lo anterior las características de la dimensión socioeconómica, para que en conjunto se definan las zonas con aptitud para la actividad turística en cuestión,

En la presente investigación se utilizaron capas temáticas de información que se integraron por medio de las herramientas de SIG y a través de una matriz de decisión se definieron las zonas con aptitud para cada una de las actividades de turismo alternativo descritas por SECTUR (2004) según las características naturales, y usando el mismo método, se definió el nivel de aptitud de los ejidos para el turismo alternativo según sus características socioeconómicas.

Para finalmente integrar ambos análisis y proponer unidades con aptitud para turismo alternativo (Figura 2).

Figura 2. Esquema metodológico para valorar la aptitud del territorio para turismo alternativo



Elaboración propia a partir de lo propuesto en Acosta (2008) y Mikery et al. (2014).

Para poder valorar todas las actividades de turismo alternativo definidas por SECTUR (2004), estas se agruparon de acuerdo a su afinidad, ya que en algunas definiciones los requerimientos son similares. Se descartaron aquellas actividades con requerimientos que no existen en la zona o que no se encontró información suficiente para su valoración, la clasificación se muestra en la Tabla 1, 2 y 3.

Dado que todas las actividades tienen distintos requerimientos se utilizaron diferentes métodos de valoración (véase cuarta columna de las Tablas 1, 2 y 3). Algunas actividades como participación en programas de rescate y educación ambiental, observación de fenómenos de la naturaleza, kayakismo, pesca recreativa, eco-arqueología, medicina tradicional y talleres gastronómicos y aprendizaje de dialectos, sólo son posibles de saber si se podrían realizar en el área de estudio a través de información puntual obtenida por medio de las entrevistas y censos, por lo que para dichas actividades no se usó ningún otro método de valoración.

En el caso de la actividad de agroturismo se usó un método de valoración por actividad económica con el fin de detectar que tipo de producción agropecuaria es más atractiva para el turista. Para el resto de las actividades se realizó una valoración de la dimensión natural tomando en cuenta seis criterios según los requerimientos de cada actividad: elementos del paisaje asociado al porcentaje de la pendiente, tipo de suelo asociado con las características

de pedregosidad y erodabilidad, tipo de vegetación, cercanía con cuerpos de agua, cercanía con poblaciones y metros sobre el nivel del mar.

Estos criterios fueron integrados en una matriz de decisión y a través de un grupo interdisciplinarios de investigadores se realizó la valoración para cada criterio y cada actividad utilizando una escala de 1 al 3, siendo 1 un valor bajo, 2 un valor medio y 3 un valor alto de aptitud del criterio para la actividad de turismo alternativo en cuestión.

Tabla 1. Clasificación utilizada para actividades de ecoturismo

<b>Ecoturismo</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Requerimientos</b>	<b>Método de valoración</b>
Observación de ecosistemas	Su fin principal es conocer las funciones de los diferentes elementos que componen el ecosistema.	Zonas con ecosistemas bien conservados y definidos (manglar, selva, bosque, pastizal).	Dimensión natural
Observación de flora y fauna	Actividad recreativa, donde el turista puede presenciar la vida animal y el universo vegetal, hongos y líquenes en estado natural	Zonas bien conservadas, asociadas a cuerpos de agua, riqueza biológica, pendientes poco pronunciadas.	Dimensión natural
Senderismo interpretativo	Actividad donde el visitante transita a pie o en transporte no motorizado por un camino equipado con cédulas de información, señalamiento y guiados, cuyo objetivo es el conocimiento del medio natural; los recorridos son generalmente de corta distancia.	Cerca de cuerpos de agua, caminos ya establecidos cercanos a centros de población, relieve favorable, suelos pocos erosionables, firmes terrizos, evitar pedregales o suelos excesivamente blandos. Riqueza de flora, fauna o paisajes, la densidad de la vegetación debe permitir la observación..	Dimensión natural
Observación geológica	Actividad de ocio con el fin de conocer, apreciar y disfrutar formaciones geológicas.	Presencia de riscos, cañadas, o estructuras volcánicas.	Dimensión natural
Observación sideral	Apreciar y disfrutar de las manifestaciones del cosmos a campo abierto.	Zonas de campo abierto, con vegetación baja como pastizales, o zonas de dunas de playa que permita observar el cielo, sin pendiente pronunciada.	Dimensión natural
Observación de paisajes	Se realiza en áreas con alto grado de naturalidad que poseen valores escénicos agradables a los sentidos perceptivos del hombre, basados en la vista.	Sitios naturales altos (elevaciones, peñascos, terrazas), lugares abiertos que permitan ver zonas vecinas, alto grado de naturalidad.	Dimensión natural
Participación en programas de rescate y educación ambiental	Actividades lúdicas en un contexto natural cuya finalidad es participar en el rescate de especies endémicas, en peligro o en conservación en general por medio de educación ambiental..	Áreas de conservación específicas como Unidades de Manejo Ambiental (UMA'S), campamentos tortugeros, viveros forestales.	Información puntual obtenida de la entrevista
Observación de fenómenos de la naturaleza	Consiste en presenciar eventos previsible de la naturaleza (mareas, migraciones, erupciones, cascadas).	Presencia de acontecimientos especiales de la naturaleza.	Información puntual obtenida de la entrevista

Elaboración a partir de la información de SECTUR (2004).

Tabla 2. Clasificación utilizada para actividades de turismo de aventura

<b>Turismo de aventura</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Requerimientos</b>	<b>Método de valoración</b>
Cabalgata	Recorridos a caballo en áreas naturales, el objetivo se centra en la experiencia de montar.	Áreas abiertas con relieve llano, baja diversidad biológica, caminos amplios, brechas ya hechas, cerca de ríos.	Dimensión natural
Caminata	Consiste en caminar por rutas o circuitos establecidos de acuerdo al perfil del turista (niños, jóvenes, adultos, grupos pequeños o numeroso, entre otros).	Riqueza de flora, fauna o paisajes. Evitar terrenos duros, pedregales o suelos excesivamente blandos.	Dimensión natural
Ciclismo de montaña	Recorrido a campo traviesa utilizando como medio una bicicleta todo terreno, se realiza sobre caminos de terracería, brechas y veredas angosta con grados diversos de dificultad técnica y esfuerzo.	Brechas o senderos previos, evitar curvas de nivel muy juntas o pendientes pronunciadas, evitar zonas inundables, cerca de ríos.	Dimensión natural
Escalada y Rapel	Implica el ascenso y descenso por paredes de roca empleando manos y pies como elementos de progresión, se realiza generalmente en espacios abiertos y de forma vertical con uso de técnicas y equipos especializados con seguridad.	Existencia de paredes rocosas más o menos verticales, presencia de litología cohesionada, camino para llegar.	Dimensión natural
Parapente y ala delta	Vuelo libre controlado con un paracaídas o ala direccional especialmente diseñado, el vuelo se efectúa aprovechando las masas de aire, el despegue se efectúa por medio de la pendiente de una colina o montaña con el paracaídas desplegado en el piso.	Montaña o colina con pendiente prolongada y sin vegetación abundante.	Dimensión natural
Globo aerostático	Vuelo en un globo inflado con aire caliente; los navegantes van en una pequeña canastilla de mimbre guiado por un capitán de vuelo.	Terreno plano y despejado de vegetación.	Dimensión natural
Kayakismo	Navegación en embarcación de diseño hidrodinámico por aguas en movimientos, quietas o en el mar. La propulsión es por medio del esfuerzo físico de un remo.	Mar (asociado a la costa), cuerpos de agua y lagunas costeras.	Información puntual obtenida de la entrevista
Pesca recreativa	Es practicada por turistas que desean experimentar la sensación de extraer un pez de un cuerpo de agua (mar, río, laguna, lago), sin un fin comercial o de competencia. No puede realizarse en zonas de reserva o tiempo.	Cuerpos de agua con presencia de peces, puede ser laguna costera, mar, río, lago o laguna, donde la comunidad ya realiza la actividad.	Información puntual obtenida de la entrevista

Elaboración a partir de la información de SECTUR (2004).

Tabla 3. Clasificación utilizada para actividades de turismo rural

Turismo rural			
Actividad	Descripción	Requerimientos	Método de valoración
Agroturismo	Modalidad turística en áreas agropecuarias, con el aprovechamiento de un medio ambiente rural, ocupado por una sociedad campesina que muestra y comparte sus técnicas agrícolas, manifestaciones socio-productivas y de conservación.	Áreas agrícolas y áreas agropecuarias como: granja familiar, lechado vacuno, esquila de ovejas, cosecha de miel, cosechas varias, aprovechamiento forestal y plantaciones.	Valoración por actividad agropecuaria
Eco-arqueología	Viajes a zonas arqueológicas que implica el conocer las relaciones entre el hombre y su medio ambiente en épocas antiguas partiendo de los restos materiales que han dejado.	Zonas arqueológicas o vestigios.	Información puntual obtenida de la entrevista
Medicina tradicional	Actividad que implica conocer y participar en el rescate de los conocimientos en la preparación y uso de medicina tradicional.	Curandero, chamán, o conocimientos locales	Información puntual obtenida de la entrevista
Talleres gastronómicos	Actividad que tiene como motivación aprender, preparar y degustar la variedad gastronómica que ofrece la comunidad visitada.	Asentamiento humano, restaurantes, fondas, puestos ambulantes.	Información puntual obtenida de la entrevista
Aprendizaje de dialectos	Viajar con la motivación de aprender el dialecto del lugar visitado, así como sus costumbres y organización social.	Población hablante de lengua indígena.	Información puntual obtenida de INEGI (2010).

Elaboración a partir de la información de SECTUR (2004).

De igual manera, se usó una matriz de decisión para valorar el nivel de aptitud por ejido según las características de la dimensión socioeconómica, tomando como parámetros para la valoración nueve variables con 22 criterios (demografía, educación, producción agropecuaria, rasgos culturales, servicios básicos, infraestructura de accesibilidad, infraestructura turística, organización y opinión sobre turismo alternativo). Estas variables se tomaron a partir de las premisas teóricas sobre turismo alternativo revisadas en el marco teórico y la integración de las propuestas metodológicas aplicadas en otros trabajos de investigación, específicamente los propuestos por Mikery et al. (2013), SECTUR (2001), Barbosa et al. (2010), Özcan et al. (2009) y Yilmaz (2011).

Las variables y criterios fueron integrados en una matriz y valorados por un grupo interdisciplinario de investigadores utilizando una escala similar a la anterior, es decir de 1 al 3, siendo 1 un valor bajo, 2 un valor medio y 3 un valor alto de aptitud del criterio para turismo alternativo.

En ambas valoraciones se usó como principio la fórmula general de aptitud (Bravo et al., 2015) la cual dice que aptitud es igual a la sumatoria del peso del factor o criterio por el valor del factor o criterio (Figura 5). En este caso, se determinó el mismo peso del criterio para todos.

Cálculo del valor de aptitud (Ap)

$$Ap = \sum w_i x_i$$

Donde:

w= peso del factor i

x= valor del factor i

Los resultados fueron integrados en un SIG para su análisis y clasificación de datos. La determinación de niveles de aptitud (alto, medio y bajo) se realizó según la división de rangos por rupturas naturales (Jenks), debido a que este método permite dividir los datos en clases cuyos límites quedan establecidos por las diferencias entre valores.

### III. RESULTADOS

#### Ecoturismo

Como resultado de la valoración de la dimensión natural se obtuvieron seis mapas de aptitud (alta, media y baja) con zonificación específica para actividades de ecoturismo: observación de ecosistemas, observación de flora y fauna, senderismo interpretativo, observación geológica, observación sideral y observación de paisaje. En cifras, la actividad con mayor área de aptitud alta es la observación de paisaje con oportunidad de realizarse en 55.9% del área de estudio, seguido de la observación geológica en 29% y la observación sideral 20.5%. El resto de las actividades, por tener requerimientos más específicos abarcaron una menor superficie, como en el caso de observación de ecosistemas (19.5%), observación de flora y fauna (17.7%) y senderismo interpretativo (9.2%).

Al integrarse los seis mapas de aptitud (sólo se tomó la aptitud alta) con zonificación de cada actividad y las dos actividades de ecoturismo, que por sus características no se zonificaron (participación en programas de rescate y educación ambiental, y observación de fenómenos de la naturaleza), se obtuvo un mapa final de aptitud (alta, media y baja) para ecoturismo resultando 35.5% del área de estudio con aptitud alta, 38.8% con aptitud media y 25.7% aptitud baja.

#### Turismo de aventura

De igual forma que las actividades de ecoturismo, como resultado de la valoración de la dimensión natural se obtuvieron seis mapas de aptitud (alta, media y baja) con zonificación para actividades de turismo de aventura: cabalgata, caminata, ciclismo de montaña, escalada y rappel, parapente y ala delta y globo aerostático.

Escalada y rappel, y cabalgata fueron las dos actividades con mayor superficie de aptitud alta en el área de estudio (37.2 y 30.7% respectivamente), seguidos por caminata con 21.2%, parapente y ala delta con 19.2%, globo con 18.4% y ciclismo de montaña, que, al tener

requerimientos más puntuales, la superficie con aptitud alta fue más delimitada obteniendo 10.5% del área de estudio con aptitud. Las actividades de kayakismo y pesca recreativa fueron determinadas por medio de información puntual, como resultado se identificaron cuatro zonas con aptitud.

Finalmente, al integrarse los seis mapas de aptitud (sólo se tomó la aptitud alta) con zonificación de cada actividad, y las actividades kayakismo y pesca recreativa, se obtuvo un mapa final de aptitud (alta, media y baja) para actividades de turismo de aventura, 26.4% del área de estudio presenta aptitud alta, 30.6% aptitud media y 43% aptitud baja.

### **Turismo rural**

Debido a que la mayoría de las actividades de turismo rural fueron determinadas de manera puntual se obtuvo un mapa con señalamiento por actividades. Los ejidos con mayor diversidad de actividades de turismo rural fueron Santa Cruz y El Llano. En Santa Cruz se pueden realizar actividades de agroturismo (avicultura, acuicultura y visitas a huertos), aprendizaje de dialectos (actividad única en el área de estudio) y talleres gastronómicos. En el ejido El Llano se encontró aptitud para ofrecer actividades de medicina tradicional (actividad única en el área de estudio), talleres gastronómicos, y actividades de agroturismo como producción de leche, visitas a huertos y crianza de equinos.

Por su parte en el resto del área de estudio, el ejido de Jolotemba resultó con aptitud para agroturismo (visitas a huertas, avicultura y acuicultura) y eco-arqueología. En el ejido El Espino se identificó aptitud para talleres gastronómicos y actividades de agroturismo como acuicultura, producción de leche, visitas a huertos y crianza de equinos. Y en el ejido de Otates y Cantarranas se encontró aptitud para talleres gastronómicos, eco-arqueología, y actividades agropecuarias como avicultura y producción de leche.

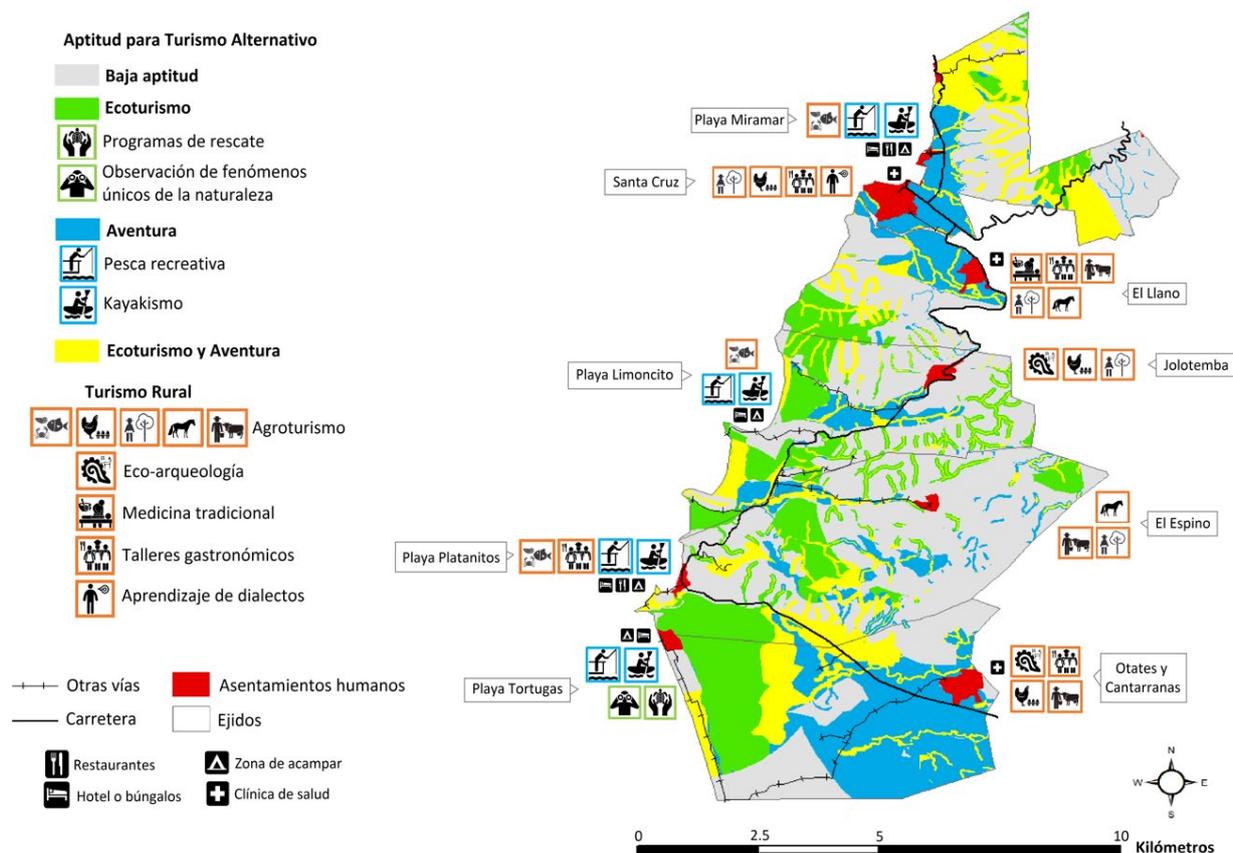
### **Valoración socioeconómica del área de estudio para turismo alternativo**

Como resultado de la valoración socioeconómica se obtuvo que los ejidos con puntuación más alta, y por lo tanto, más aptos para turismo alternativo fueron Santa Cruz y Otates y Cantarranas, ambos ubicados a los extremos del corredor Miramar-Playa Tortugas. Ambos ejidos recibieron esta valoración debido a las capacidades que poseen en sus características de demografía, educación, servicios básicos, infraestructura de accesibilidad, infraestructura turística, organización y opinión de la comunidad sobre turismo alternativo.

### **Conformación de unidades con aptitud turística alternativa**

De la unión de los mapas anteriores (aptitud para ecoturismo, aptitud para turismo de aventura y aptitud para turismo rural) se obtuvo como resultado un mapa final de aptitud para actividades de turismo alternativo. En conjunto con los resultados de la valoración socioeconómica para turismo alternativo se integraron dos unidades con aptitud para turismo alternativo, divididas en tres subunidades correspondientes a zonas con aptitud para ecoturismo, turismo de aventura y ambos (Figura 3).

Figura 3. Mapa de aptitud turístico alternativa del corredor Miramar-Playa Tortugas, Riviera Nayarit



### 3.1. Unidad el Llano-Santa Cruz

Los dos ejidos al norte del área de estudio, característicos por ser un paisaje de lomeríos serranos con zonas selváticas y vegetación secundaria en conjugación con zonas agrícolas de árboles frutales. Santa Cruz obtuvo una valoración alta en aptitud socioeconómicos y el Llano menor aptitud, al unir ambos en unidad se espera que la capacidad de uno atienda las debilidades del otro a fin de ofertar turismo alternativo. En aptitud para turismo rural se identificó actividades de agroturismo en huertos de yaca, guanábana, lichi y coco; participación en actividades de equinos y granjas familiares para autoconsumo avícola y lechero (en el Llano) y actividades de pesca y acuicultura (en Santa Cruz); actividades de aprendizaje de dialectos en Santa Cruz ya que cuenta con población de habla indígena (Cora y Huichol), actividades de medicina tradicional en el Llano y aptitud para talleres gastronómicos en la elaboración de platillos y productos derivados de la yaca.

#### 3.1.1 Subunidad ecoturismo el Llano-Santa Cruz

Subunidad ubicada predominantemente en la zona baja, del área característica por su uso agrícola y áreas de selva y vegetación secundaria. Las actividades que se detectaron con

mayor aptitud fue la observación de paisaje, observación geológica, y senderismo; observación sideral únicamente en Santa Cruz, observación de flora y fauna, así como observación de ecosistemas obtuvieron una menor aptitud.

### *3.1.2 Subunidad aventura el Llano-Santa Cruz*

Representada por la parte alta montañosa del área de los dos ejidos, cubierta mayormente por vegetación secundaria de selva y zonas agrícolas, con aptitud para actividades de ciclismo de montaña, cabalgata y escalada y rappel; aptitud para parapente y ala delta con mayor aptitud en área del ejido Santa Cruz, y actividades de globo y caminata con menor aptitud.

### *3.1.3 Subunidad mixta el Llano-Santa Cruz*

Zona donde se encontró aptitud para actividades de ecoturismo y turismo de aventura con mayor aptitud para actividades de observación de flora y fauna, observación de ecosistemas, senderismo, observación geológica, observación de paisaje, caminata, cabalgata, ciclismo de montaña, escalada y rappel.

## **3.2. Unidad Otates y Cantarranas- El Espino- Jolotemba**

Tres ejidos unidos por su localización (al sur Otates y Cantarranas, al centro el Espino y al norte Jolotemba) y características bahías, playas, bahías, lagunas costeras y zonas de manglar en la parte baja, y vegetación selvática en la parte alta montañosa. Otates y Cantarranas obtuvo una valoración alta en aptitud socioeconómicos por lo que su experiencia en gestión y organización ayudaría a trabajar en conjunto con los otros dos ejidos, que por el contrario, obtuvieron valores bajos. Con aptitud para turismo rural se obtuvo aptitud para agroturismo en huertos de yaca, guanábana, lichi y coco, granjas familiares de avicultura y producción lechera y equinos así como participación en actividades de acuicultura y pesca para autoconsumo; aptitud para eco-arqueología por contar con vestigios de pinturas rupestres en los arroyos de los ejidos Otates y Cantarranas, y Jolotemba, y aptitud para talleres gastronómicos (mayormente en playa Platanitos del ejido el Espino) por su conocimiento y oferta de platillos y recetas únicas a base de mariscos y otros como el coco.

### *3.2.1 Subunidad ecoturismo Otates y Cantarranas- El Espino- Jolotemba*

Representada por la conjugación de la zona baja de los tres ejidos donde se incluyen áreas de manglar, selváticas y cuerpos de agua. Las actividades de mayor aptitud en la subunidad fueron la observación de ecosistemas, observación de flora y fauna, observación geológica y observación de paisaje; senderismo interpretativo con mayor aptitud en Jolotemba, y observación sideral con mayor aptitud en Otates y Cantarranas. Con aptitud puntual ecoturística se identificó un campamento tortuguero en Playa Tortugas donde se puede realizar la actividad de participación en programas de rescate y educación ambiental, toda el área es zona de desplazamiento por reproducción de cangrejo por lo que en temporada de lluvias se observan

grandes poblaciones como fenómeno único de la naturaleza, al igual que el arribo de tortuga marina en las costas de estos tres ejidos.

### *3.2.2 Subunidad aventura Otates y Cantarranas- El Espino- Jolotemba*

Subunidad ubicada en la zona alta de los ejidos, estructuras montañosas con vegetación selvática y predominantes áreas de pastizales y zonas agrícolas de árboles frutales que pudieran ser usados para desarrollar actividades de cabalgata, caminata, y ciclismo de montaña; escala y rappel únicamente en el área de El Espino y Jolotemba con mayor aptitud, parapente y ala delta, así como globo con aptitud mayor sólo en Otates y Cantarranas. En esta subunidad se incluye aptitud para actividades de kayakismo y pesca en la zona de Playa Tortugas, playa Platanitos, y playa Limoncito.

### *3.2.3 Subunidad mixta Otates y Cantarranas- El Espino- Jolotemba*

Área ubicada en la parte de transición entre la zona baja y la zona alta de los tres ejidos, en donde se combinan vegetación selvática y áreas de cultivo con aptitud para realizar tanto actividades de ecoturismo como de aventura (únicamente parapente y ala delta, y globo con aptitud baja).

## **IV. DISCUSIÓN**

A decir del método, se incluyeron atributos socioeconómicos y naturales, georreferenciados e integrados en un sistema de información geográfica, características fundamentales que debe tener un método de evaluación de aptitud del territorio como lo explica Mikery y Pérez (2014), además de ir de la mano con los fundamentos de la teoría del desarrollo sostenible incluyendo la dimensión natural, social y económica (UNESCO, 2004).

De las cualidades que se pueden destacar del método propuesto es el número de atributos que analiza (seis características de la dimensión naturales del territorio y nueve características de la dimensión socioeconómica), la escala a la que se manejó la información fue parcialmente a detalle, gran parte obtenida directamente de las visitas y entrevistas a informantes clave en el área de estudio. La valoración realizada por un grupo multidisciplinario de investigadores proporcionó una visión amplia y menos tendenciosa, cualidades que destacan de importancia Acosta (2008) y Pérez et al., (2012).

Aun que no fue uno de los objetivos propios del método delimitar terrenos de amortiguamiento o protección ambiental, en los resultados se obtuvieron zonas sin aptitud o con aptitud baja que si cuentan con atributos naturales propios de realizar actividades, por ejemplo de ecoturismo, pero que debido a su difícil acceso resultaron sin aptitud y al no tener un uso turístico contribuyen a ser zonas de conservación.

La capacidad del método para distinguir las zonas con aptitud alta logró reflejar que las zonas que obtuvieron como resultados aptitud media y baja en su mayoría fueran áreas agrícolas (huertos y pastizales), lo que permite que las comunidades locales continúen con

sus proyectos productivos. Como lo afirma el documento de López (2006), si bien el turismo alternativo puede estimular la actividad económica de una comunidad, es solamente un complemento de las ocupaciones tradicionales de los pobladores. La producción agrícola puede complementar la actividad turística con ofertas gastronómicas locales y comercialización artesanal, que a su vez, rescaten los saberes tradicionales de la región, aportando a su desarrollo local como ya se han tenido experiencias de éxito (Montaño et al., 2018) y propuestas de construcción de rutas turísticas agro-culturales en México (González 2011; Morales et al., 2015).

De las debilidades del método se deja en discusión que los resultados dependen estrechamente de las ponderaciones en la valoración, por lo que se debe prestar atención a quien realice dicha valoración, ya que debe de apegarse a los requerimientos de cada actividad y principios teóricos del turismo alternativo. De igual modo, la falta de información es un obstáculo, el contar con suficiente información de la dimensión natural como índices de biodiversidad, distribución de vida silvestre, valor ecológico, resiliencia ambiental, por nombrar algunos ejemplos usados en otros trabajos como el de Kumari et al., (2010) permite mayor precisión en la valoración de actividades de ecoturismo como observación de flora y fauna y senderismo interpretativo, y a su vez, incluir otras actividades como pudo haber sido safari fotográfico.

A decir de los resultados, la mayoría de las actividades de ecoturismo se ubicaron con mayor aptitud en las zonas bajas del área de estudio, esto debido a sus características naturales: poseer pendientes bajas y prolongadas que permiten el acceso al turista, atributos ligados al agua y el mar como esteros, zonas de manglar y vegetación selvática atractiva por ser ecosistemas definidos y por tener distribución de distintas especies de flora y fauna, entre ellas especies endémicas. Así mismo las escorrentías de ríos y arroyos (que en su mayoría son de tipo intermitente) en temporada de lluvias son zonas de aptitud alta para actividades como observación de flora y fauna, y senderismo.

En contraste, las actividades de turismo de aventura se situaron con mayor aptitud en las zonas altas, con terrenos de pendientes irregulares, vegetación secundaria selvática y selvática en combinación con zonas agrícolas y pastizales. Aunque son zonas de difícil acceso dado su morfología, es esta misma característica la que le proporciona aptitud para realizar actividades como ciclismo de montaña, rappel y escalada, caminata y cabalgata. Así mismo al ser zonas de cobertura vegetal modificada, es permisible realizar actividades que podrían generar algún tipo de impacto mayor, como son algunas de turismo de aventura, manteniendo criterios de conservación. En el caso de parapente y ala delta, y globo aerostático y rappel y escalada dado a que tienen requerimientos muy específicos, se logró una zonificación general y no tan definida como el resto de las actividades valoradas.

En los resultados se encontró una zona de convergencia en donde se pueden realizar actividades de ecoturismo y turismo de aventura, esta es la zona con mayor aptitud para turismo alternativo, ya que en un mismo espacio se pueden ofrecer distintos tipos de actividades sin necesidad de intervenir en otras zonas que pudieran estar dedicadas únicamente a la conservación o a la producción agrícola. Estas zonas convergentes también pueden ser un área de oportunidad para explorar desde la perspectiva del agro-ecoturismo, ofertando actividades

originales que lleven de la mano la contemplación y participación del turista en el paisaje agro-natural y sus manifestaciones culturales.

Es de destacar, la importancia del valor de la identidad de las comunidades ejidales y las expresiones culturales que manifiestan, ya que de estas depende estrechamente la aptitud para actividades de turismo rural. De acuerdo a lo explicado por SECTUR (2004) y Chávez-Dagostino et al. (2017) entre más se conozca la historia, tradición y cultura de los ejidos, se atraerán mayores beneficios para las propias comunidades a través de la oferta de experiencias únicas para el turista al verse inmerso en la dinámica de la vida rural.

A pesar de que el turismo alternativo depende en su mayoría de los atributos naturales que posee el área, es fundamental tomar en cuenta los atributos socioeconómicos, ya que son estos los que definirán si la comunidad local está preparada o no para ofrecer actividades turísticas. O en su caso, proponer alianzas entre las comunidades que sí cuentan con características para recibir turismo y las que mantienen carencias, para que en conjunto trabajen hacia un desarrollo sustentable insertando al turismo alternativo como actividad económica complementaria.

## V. CONCLUSIONES

El método presentado en esta investigación demuestra la aptitud del territorio para turismo alternativo evaluando aptitud para ocho actividades de ecoturismo, ocho actividades de turismo de aventura y cinco actividades de agroturismo. El modelo integra las tres dimensiones del territorio en acoplamiento con las dimensiones del desarrollo sustentable; natural, social y económico. Cada dimensión abordada con variables mixtas (cualitativas y cuantitativas), seis variables para la dimensión natural y nueve para la dimensión socioeconómica, con información obtenida directamente a través de entrevistas y fuentes institucionales, procesadas espacialmente para su representación cartográfica por medio de las herramientas de SIG.

Aplicando el método al estudio de caso, el corredor Miramar-Playa Tortugas posee aptitud natural para turismo alternativo en sus tres modalidades, con zonas de mayor o menor aptitud dependiendo de la actividad en cuestión, generalizando las partes bajas llanas y de colindancia con el mar destinadas a ecoturismo y las partes altas serranas de pendientes pronunciadas a turismo de aventura.

En distribución espacial, el 23.6% de la superficie total del área corresponde a aptitud alta para actividades de ecoturismo (siendo observación de paisaje la actividad con mayor superficie de aptitud alta, seguido observación geológica, observación sideral, observación de ecosistemas, observación de flora y fauna, y senderismo), el 22% con aptitud alta para actividades de turismo de aventura (escalada y rappel, y cabalgata con mayor extensión de aptitud alta, seguido caminata, parapente y ala delta, globo aerostática y ciclismo de montaña), y el 21.3% de superficie con aptitud alta para realizar tanto actividades ecoturísticas como de tipo aventura. Así mismo, cuenta con aptitud alta para turismo rural teniendo la oportunidad de ofrecer cinco de las nueve actividades descritas en la clasificación oficial para México (agroturismo, aprendizaje de dialectos, medicina tradicional, talleres gastronómicos y eco-arqueología) y con aptitud para realizar al menos tres de éstas en cada uno de los ejidos.

Se recomienda incrementar las capacidades de las comunidades para mejorar sus condiciones socioeconómicas, ya que en la condición actual la oferta de turismo alternativo se vería limitada por la falta de conocimiento, organización y prácticas en los ejidos. Se sugiere realizar estudios puntuales en esta área, ya que se carece de antecedentes en temas de turismo y de información actualizadas en otros temas de índole social y ecológicos.

El estudio de la aptitud del territorio es un análisis útil de reconocimiento y zonificación de los recursos (naturales, sociales y económicos) que posee un territorio a fin de buscar su aprovechamiento sustentable. En temas de turismo provee la información necesaria para identificar atractivos, carencias socioeconómicas y minimizar los impactos en el medio natural. Específicamente en turismo alternativo ha demostrado ser un elemento fundamental para la ordenación de las actividades que se practican y el acercamiento social con la intención de incentivar un desarrollo sustentable.

Se debe tener presente que los análisis de aptitud del territorio es un primer acercamiento a las posibilidades de uso de un territorio, teniendo sus fundamentos metodológicos en la ordenación territorial. Su aplicación en turismo alternativo tiene limitantes; algunas de las actividades son identificadas en función de sus requerimientos físicos y geográficos descritos en la bibliografía (los cuales pueden disentir en la práctica), y son evaluadas con la información disponible del territorio en cartografía y censos a distintas escalas a través de técnicas multicriterio y SIG, lo que favorece al trabajar en grandes extensiones territoriales, sin embargo imposibilita asegurar el sitio exacto e implementación de una actividad sin previa opinión de especialistas.

El estudio de la aptitud del territorio funciona como instrumento guía previo a la toma de decisión de las comunidades sobre sus recursos. Los resultados positivos de los proyectos de turismo alternativo dependen de la unión de las capacidades entre instituciones, académicos, sector privado y comunidad local para contrarrestar los limitantes, además de planificación y gestión en torno a la sustentabilidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, V. (2008). *Evaluación del potencial ecoturístico de un sector de la región Sierra-Costa de Michoacán* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de [http://oreon.dgbiblio.unam.mx/F/?func=service&doc\\_library=TES01&doc\\_number=000638764&line\\_number=0001&func\\_code=WEB-BRIEF&service\\_type=MEDIA](http://oreon.dgbiblio.unam.mx/F/?func=service&doc_library=TES01&doc_number=000638764&line_number=0001&func_code=WEB-BRIEF&service_type=MEDIA)
- Anguiano, H. (2015). Turismo creativo: El fin de la competitividad. Del autor: Segio Molina Espinoza. *El Periplo Sustentable*, (28), 192-200. Recuperado de <https://rperiplo.uaemex.mx/article/view/4945/3529>
- Báez, A., y Acuña, A. (2003). Guía para las mejores prácticas de ecoturismo en áreas protegidas. D.F., México: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. Recuperado de [http://plataforma.responsable.net/sites/default/files/guia\\_mejores\\_practicas\\_ecoturismo\\_0.pdf](http://plataforma.responsable.net/sites/default/files/guia_mejores_practicas_ecoturismo_0.pdf)

- Barbosa, S. Molina, D. Escalona, S. y Bello, E. (2010). Organización y ecoturismo en ejidos del sureste mexicano. *Estudios agrarios*, (44), 140-160. Recuperado de [http://www.pa.gob.mx/publica/rev\\_44/analisis/08%20organizacion.pdf](http://www.pa.gob.mx/publica/rev_44/analisis/08%20organizacion.pdf)
- Benítez, F. y Rodríguez, K. (2009). Propuesta de zonificación ecológica-económica orientada al manejo físico-ambiental del proyecto ecoturístico Saloya Ecoresort mediante el uso de SIG. *Revista Geoespacial*, (6), 28-46. Recuperado de <http://geoespacial.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2017/01/Geoespacial06.pdf>
- Bollo, M. Hernández, S. y Méndez, L. (2010). Evaluación de potencialidades naturales en el ordenamiento ecológico territorial: Noroeste del Estado de Chiapas, México. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (53), 191-218. Recuperado de <http://age.ieg.csic.es/boletin/53/09-Bollo%20191-218.pdf>
- Bravo, P., Sáenz, L., Alatorre, C., Priego, S., Torres, O., y Granados, O. (2015). Identificación de áreas potenciales de recarga hídrica al acuífero Cuauhtémoc (Chihuahua), mediante una evaluación espacial multicriterio. *Memorias de resúmenes en extenso SELPER-XXI*. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Chihuahua, México. Recuperado de <http://selper.org.mx/images/Memorias2015/assets/et023.pdf>
- Castro, A. y López, C. (2010). Desarrollo regional y turismo: revisión histórico estructural de la Riviera Nayarit, México. *Revista de investigación en turismo y desarrollo local*, 3(8), 1-5. Recuperado de [http://dspace.uan.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/378/1/DESARROLLO%20REGIONAL%20Y%20TURISMO\\_%20REVISI%C3%93N%20HIST%C3%93RICO%20ESTRUCTURAL%20DE%20LA%20RIVIERA%20NAYARIT%20C%20M%C3%89XICO.html](http://dspace.uan.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/378/1/DESARROLLO%20REGIONAL%20Y%20TURISMO_%20REVISI%C3%93N%20HIST%C3%93RICO%20ESTRUCTURAL%20DE%20LA%20RIVIERA%20NAYARIT%20C%20M%C3%89XICO.html)
- César, A. y Arnaiz, S. (2002). *Globalización, Turismo y Sustentabilidad*, Universidad de Guadalajara, México.
- César, D. y Arnaiz, S. (2006). *Territorio y turismo nuevas dimensiones y acciones*. Puerto Vallarta, Jalisco, México: Universidad de Guadalajara.
- Chávez-Dagostino, R., Gómez-Morales, T., Sánchez, R y Andrade, E. (2012). Notas sobre la sustentabilidad y la responsabilidad social empresarial del turismo de naturaleza en la Costa de Jalisco. *Teoría y Praxis*, 11, 60-70. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4201623>
- Chávez-Dagostino, Sánchez, Y. y Fortes, S. (2017). *De campesinos a empresarios: Experiencia turística del ejido El Jorullo*. Puerto Vallarta, Jalisco, México: Universidad de Guadalajara.
- Díaz, I., Tablada, M., López, F., Albarado, G., & Fajersson, P. (2008). Potencial para turismo alternativo del municipio de Paso de Ovejas, Veracruz. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 8(2), 199-208. Recuperado de <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/empresasindigenas/docs/2277.pdf>
- Enríquez, M. Osorio, G. Franco, M. Ramírez, D. y Nava, B. (2010). Evaluación multicriterio de los recursos turísticos del parque estatal Sierra de Nanchititla. México. *El Periplo Sustentable*, (18), 7-35. Recuperado de <https://rperiplo.uaemex.mx/article/view/5029>
- Flores, D. y Priego, S. (2011). Zonificación funcional ecoturística de la zona costera de Michoacán, México a escala 1:250 000. *Revista Geografía de América Central*, 2, 1-15. Recuperado de <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/1825/1730>

- Fuenzalida, D., Figueroa, R., y Sepúlveda, J. (2013). Evaluación de la aptitud territorial para el turismo de naturaleza y rural. *Estudios y perspectivas del turismo*, 22, 120-137. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/eypt/v22n1/v22n1a07.pdf>
- González A. (2011). Una propuesta para desarrollar turismo rural en los municipios de Zacatecas, México: las rutas agro-culturales. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, (9), 1, 129-145. Recuperado de <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/empresasindigenas/docs/2189.pdf>
- Huerta, G., y Sánchez, C. (2011). Evaluación del potencial ecoturístico en áreas naturales protegidas del municipio de Santa María Huatulco, México. *Cuadernos de Turismo*, (27), 541-560. Recuperado de <http://revistas.um.es/turismo/article/viewFile/140091/126131>
- INEGI. (2010). *Censo Nacional de Población y Vivienda*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Jafari, J. (2005). El turismo como disciplina científica. *Política y Sociedad*, 42(1), 39-56. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO0505130039A/22996>
- Kumari, S., Behera, H., y Tewari, H. (2010). Identification of potential ecotourism sites in West District, Sikkim using geospatial tools. *Tropical Ecology*, 51(1), 75-85. Recuperado de <https://www.semanticscholar.org/paper/IDENTIFICATION-OF-POTENTIAL-ECOTOURISM-SITES-IN-Kumari-Behera/b56c61eb29f7f1dd2e03741245af727b419cc919>
- Laguna, M., y Nogués, D. (2001). La potencialidad turística del medio natural en el LIC de las Sierras Ibéricas Riojanas mediante evaluación multicriterio. *Zubia monográfico*, (13), 227-240. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1032626.pdf>
- López, P. (2006). Ecoturismo comunitario para muestra, algunos botones. En SEMARNAT (Eds.), *Saberes para proteger. Introducción al ecoturismo comunitario* (pp. 99-113). Mexico, DF.: Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Recuperado de <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/empresasindigenas/docs/2068.pdf>
- Luque, G. (2003). La evaluación del medio para la práctica de actividades turística-deportivas en la naturaleza. *Cuadernos de Turismo*, (12), 131-149. Recuperado de <http://revistas.um.es/turismo/article/view/19111>
- Mikery, G. Pérez, A. Piñar, M., Garcia, J. y Asiain, A. (2013). Potencial agroecoturístico del estado de Veracruz mediante un Sistema de Información Geográfica. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, (5), 1049-1054. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-09342014001301729](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342014001301729)
- Mikery, G. y Pérez, V. (2014). Métodos para el análisis de potencial turístico del territorio rural. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, (9), 1729-1740. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/2631/263137781016/>
- Molina, S. (2006). *Turismo y ecología*. México: Trillas.
- Montaño B., Gaytán F. y Enríquez A. (2018). Mujeres en actividades de turismo rural gastronómico en una comunidad del noroeste de México. *Revista Turydes: Turismo y Desarrollo*, (24), 1-22 Recuperado de <https://sociologia.unison.mx/wp-content/uploads/2019/02/mujeres-gastronomia.pdf>
- Morales Z., Cabral M., Aguilar V., Velazco A. y Holguín M. (2015). Agroturismo y competitividad, como oferta diferenciadora: el caso de la ruta agrícola de San Quintín, Baja California.

- Revista Mexicana de Agronegocios*, 37, 185-196. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/141/14143037004.pdf>
- Niño, S. y Danna, J. (2016). Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) en turismo como herramienta de desarrollo y planificación territorial en las regiones periféricas. *Ciudades, Comunidades e Territórios*, (32), 18-39. Recuperado de: [https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/11938/1/4.%20NINO\\_Los%20sistemas%20de%20informacion%20geografica%20en%20turismo\\_VF.pdf](https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/11938/1/4.%20NINO_Los%20sistemas%20de%20informacion%20geografica%20en%20turismo_VF.pdf)
- Özcan, H. Akbulak, C., Kelkit, A., Tosunoglu, M., y Ismet, U. (2009). Ecotourism potential and management of Kavak Delta (Northwest Turkey). *Journal of Coastal Research*, 25(3), 781-787. doi: <https://doi.org/10.2112/08-1068.1>
- Pérez, M. González, M. y Valdez, R. (2012). Métodos para determinar la aptitud ecoturística de áreas forestales. *Revista Chapingo serie ciencias forestales y del ambiente*, 18(3), 271-289. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-40182012000300002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-40182012000300002)
- SECTUR (Eds.). (2001). *Identificación de potencialidades turísticas en regiones y municipios*. Serie de Documentos Técnicos en Competitividad. Distrito Federal, México: Secretaría de Turismo.
- SECTUR (Eds.). (2004). *Turismo alternativo una nueva forma de hacer turismo*. Distrito Federal, México: Secretaría de Turismo.
- SECTUR (Eds.). (2014). *Agenda de competitividad turística Riviera Nayarit*. Distrito Federal, México: Secretaría de Turismo.
- SEMARNAT (Eds.). (2006). *Saberes para proteger. Introducción al ecoturismo comunitario*: Distrito Federal, México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Recuperado de <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/empresasindigenas/docs/2068.pdf>
- Unesco. (2004). *Educating for a sustainable future*. Barcelona, España: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001340/134094e.pdf>
- Yilmaz, O. (2011). Analysis of the potential for ecotourism in Gölhisar. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 19, 240-249. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811012444>