



Vol. 12, Nº 27 (diciembre / dezembro 2019)

ISSN 1988-5261

## **EVALUACIÓN DEL POTENCIAL TURÍSTICO DE UNA CIUDAD UBICADA EN LA CUENCA DE BURGOS, TAMAULIPAS**

**Oscar Luis Flores Rodríguez<sup>1</sup>**

Universidad Autónoma de Tamaulipas. Facultad de Derecho y Sociales

**Dionicio Morales Ramírez<sup>2</sup>**

Universidad Autónoma de Tamaulipas. Facultad de Ingeniería "Arturo Narro Siller". Correo de contacto

[dmorales@docentes.uat.edu.mx](mailto:dmorales@docentes.uat.edu.mx)

**Fausto Moreno Velazco<sup>3</sup>**

Universidad Autónoma de Tamaulipas. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Oscar Luis Flores Rodríguez, Dionicio Morales Ramírez y Fausto Moreno Velazco (2019): "Evaluación del potencial turístico de una ciudad ubicada en la Cuenca de Burgos, Tamaulipas", Revista Turydes: Turismo y Desarrollo, n. 27 (diciembre / dezembro 2019). En línea:  
<https://www.eumed.net/rev/tsydes/27/turismo-tamaulipas.html>  
<http://hdl.handle.net/20.500.11763/tsydes27turismo-tamaulipas>

### **RESUMEN**

La situación económica que atraviesan algunos municipios del estado de Tamaulipas es preocupante debido a la falta de proyectos de desarrollo, por ello, se deben crear actividades que contribuyan a mejorar dicha situación, y la implementación de actividades turísticas puede ser una oportunidad para hacerlo. El objetivo de este trabajo fue identificar el potencial turístico del municipio de San Fernando, ubicado dentro de la denominada Cuenca de Burgos en Tamaulipas. Sitio que se encuentra dentro de los primeros 20 municipios más pobres del estado. Para ello, se elabora un diagnóstico del lugar mediante el levantamiento de inventarios de recursos y necesidades turísticas, con lo cual, se lleva cabo la estimación del índice de potencialidad turística. Los resultados encontrados permiten identificar cuatro lugares (Punta de Piedra, Carvajal, Punta de Alambre, y Carbonera en orden de importancia) con oportunidad para el desarrollo de actividades de turismo rural. Sin embargo, dichas localidades identificadas se encuentran a 33 km aproximadamente de áreas naturales con potencialidad para la explotación de hidrocarburos. Por lo que se deben de establecer políticas

<sup>1</sup> Licenciado en Turismo por la Universidad Autónoma de Tamaulipas, actualmente profesionista independiente en el área restaurantera.

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Sociales con orientación en desarrollo sustentable, Profesor-Investigador. Autor de correspondencia.

<sup>3</sup> Maestro en Administración Pública, Profesor adscrito a la carrera de Licenciado en gestión y desarrollo turístico.

públicas que incentiven la responsabilidad social-ambiental de las compañías extractivistas y con ello, preservar los recursos naturales y culturales. Así como elaborar estrategias para mejorar la seguridad pública del lugar.

**PALABRAS CLAVE:** desarrollo local, turismo rural, índice de potencial turístico, hidrocarburos, gas shale.

**CLASIFICACIÓN JEL:** O18, L83.

## **EVALUATION OF THE TOURISM POTENTIAL OF A CITY LOCATED IN THE BURGOS BASIN, TAMAULIPAS**

### **ABSTRACT**

The economic situation that some municipalities in the state of Tamaulipas are going through is worrying due to the lack of development projects, therefore, activities that contribute to improve this situation must be created, and the implementation of tourist activities can be an opportunity to do so. Therefore, the aim of this study went to identify the tourism potential in the municipality of San Fernando, located inside the limits of the so-called Cuenca de Burgos in Tamaulipas. A place considered within the 20 poorest communities in the State. In order to identify such potential, a diagnostic of the place is made by registering an inventory of the tourist resources and needs to estimate the level of tourism potential. Findings allow to identify four places (Punta de Piedra, Carvajal, Punta de Alambre and Carbonera, in order of importance) with opportunity for the development of activities of rural tourism. However, such identified places are located 33 kilometers approximately from natural areas with hydrocarbon exploitation potential. Thus, it is required the establishment of public policies to foster social and environmental responsibility of the extractive companies in order to preserve natural and cultural resources, and to design strategies to ensure public security in the area.

**KEYWORDS:** local development, rural tourism, tourism potential index, hydrocarbons, shale gas.

**CLASIFICATION JEL:** O18, L83.

### **1. INTRODUCCIÓN**

La práctica de actividades de turismo en zonas rurales como estrategia para el desarrollo local cada vez se ha ido fortaleciendo más, como ejemplo de ello, se puede mencionar el caso de las comunidades de la Sierra Norte de Oaxaca (Palomino y col., 2016). Así como el de las comunidades rurales de Acazulco y Atlapulco en el Estado de México y San Cristóbal en el estado de Hidalgo (Garduño-Mendoza y col., 2009). Aunque se podría decir que el turismo rural en México aún no alcanza su madurez, se cree que en un futuro a mediano plazo se irá desarrollando, esto con base en la biodiversidad, la riqueza de ecosistemas, flora y fauna endémica, así como en los usos y costumbres de pueblos autóctonos.

De acuerdo al reporte de la Secretaría de Turismo (SECTUR), en México, las últimas cuatro décadas el turismo se ha concentrado en el desarrollo de resorts costeros, lo cual representa una limitante para el desarrollo del turismo de naturaleza. Sin embargo, la Política Nacional Turística propone la diversificación de destinos y productos turísticos para generar un turismo incluyente y sustentable. En donde el Turismo de Naturaleza cobra una real importancia como una alternativa de oferta potencial. Así, por ejemplo, el Programa de Desarrollo Regional Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos "PRODERMAGICO" contribuye al desarrollo e inversión en infraestructura y servicios, equipamiento, creación o fortalecimiento de rutas, circuitos, creación de sitios de interés turístico, asistencia técnica y servicios relacionados a las obras de los proyectos (SECTUR, 2017: 10). Para lo anterior, es necesario realizar estudios de diagnóstico que permitan identificar las potencialidades para el desarrollo de este tipo de actividades turísticas.

El índice de potencialidad turística (IPT), es un indicador ampliamente usado para identificar las localidades con mayor oportunidad de desarrollo en una región. Así por ejemplo, en Ecuador, Román y col. (2017) determinan el potencial turístico en la parroquia rural Guasuntos perteneciente al cantón Alausí. Para lo cual, elaboran un inventario de atractivos naturales, culturales y biofísicos. Sus resultados señalan que la comunidad cuenta con atractivos naturales y culturales de gran importancia escénica, pero desgraciadamente el lugar no puede operar puesto que no existe infraestructura que facilite la llegada y el desplazamiento de los visitantes. En Colombia, Gallardo (2013) aplica esta metodología en la zona de playas del departamento del Atlántico en donde se avocó a evaluar el potencial turístico del lugar desde una perspectiva ambiental. Para el cálculo del IPT la autora empleó un ponderador de 0.5 para el factor de recursos (FR); otro de 0.2 para factor de accesibilidad (FA); y uno de 0.3 para factor de equipamiento (FE). Aunque el trabajo parte de la idea del IPT, la autora agrega otras variables que captan cuestiones ambientales y termina construyendo un índice de potencial turístico al que denomina IPOTUR, el cual se basa en el trabajo de Vivas-Aguas (2011). Los resultados encontrados mediante ambos enfoques son contrastantes puesto que mediante el IPT las playas con mejores puntajes fueron Puerto Colombia y Salgar, mediante el IPOTUR fue Caño Dulce y Puerto Velero. La principal diferencia en las valoraciones viene dada porque en el IPOTUR se valoran cuestiones ambientales como calidad del aire, contaminación sonora, visual y del agua, en tanto que en el IPT no las considera.

En México, Arce y Ruiz (2016) evalúan la potencialidad turística de 2 oasis (San Isidro y la Purísima) en Baja California Sur, México con el fin de identificar las ventajas comparativas y competitivas entre ellos. Para lo cual, proponen el Índice de Potencial y Competitividad (IPCO). El resultado de este indicador propuesto para medir la potencialidad turística en el medio rural señala que San Isidro tiene un mayor IPCO debido principalmente a que este oasis cuenta con una mayor dotación de agua a lo largo de todo el año. Asimismo, Reyes y col. (2012), determinan un índice de potencial turístico en la Huasteca Potosina basados en el trabajo de Leno (1993). Sus resultados señalan que, si bien la Huasteca posee una importante oferta lugares majestuosos para la práctica del turismo, esta carece de servicios complementarios que aseguren un turismo más dinámico.

Siguiendo el caso mexicano, Ruiz y Niño (2015) analizan el potencial turístico como detonador del desarrollo sustentable local en las bahías de Papanao en el estado de Guerrero. Para ello, recopilan

información de las características físico-geográficas y socioeconómicas de las bahías. Además, se recopiló información a través de cuestionarios dirigidos a prestadores de servicios turísticos, autoridades locales y turistas. Los resultados muestran que la posición físico-geográfica de la zona favorece la existencia de una riqueza de paisajes terrestres y marinos. En tanto que los factores como la belleza natural, clima, tranquilidad, limpieza y seguridad motivan a los turistas a regresar al destino. En Oaxaca, Reyes y Sánchez (2005) clasifican en 7 niveles el potencial turístico de los 30 distritos analizados. Para ello, emplean el IPT asumiendo que los factores (FR, FA y FE) tienen el mismo peso (1) en su cálculo. Concluyendo que la riqueza natural de dicho estado es desaprovechada.

En España, Pardellas y Padín (2003) analizaron el potencial turístico de la Costa Gallega después de un derramamiento de petróleo, utilizando el modelo de evaluación de Leno (1993), con una formulación en la que se integran como factores básicos, los recursos de interés turístico, su accesibilidad y los equipamientos complementarios, teniendo en cuenta en todo momento una valoración sobre su calidad. Se emplearon los siguientes valores en los coeficientes de ponderación: 1.50 al coeficiente de FR; 1.25 para el FA; y 1.00 para el FE. De esta manera se logró obtener los valores para cada uno de los factores en las regiones localizadas en la Costa Gallega. Sus resultados señalan que de los 8 lugares analizados 2 de ellos son los que presentan el mayor IPT (Ria de Vigo y Ria de Pontevedra), en tanto que los más bajos son aquellas localidades en donde se llevó a cabo el derrame petrolero, por lo que recomiendan centrar una intervención administrativa para mejorar los accesos y equipamientos públicos de los lugares, así como la planificación y orientación de las inversiones hacia la creación de productos turísticos diversificados aprovechando los recursos del litoral. Por último, los autores concluyen que la estimación elaborada no es para nada un dato de largo plazo, sino más bien un diagnóstico de la situación actual del territorio.

El índice del IPT puede complementarse con otro tipo de metodologías como por ejemplo la identificada en Orgaz y Moral (2016), quienes elaboran entrevistas y grupos de discusión a profesionales y expertos en turismo en la región para identificar las percepciones que tienen sobre el turismo en el área. Pariente y col. (2016), hacen algo muy similar en donde además de determinar el potencial turístico, determinan la disposición de la gente para involucrarse en dichas actividades. Molina y col. (2014), emplean un análisis FODA para establecer las fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas; con el objetivo de establecer estrategias o líneas de acción para la implementación de rutas turísticas.

El objetivo de este trabajo fue identificar el potencial turístico del municipio de San Fernando, ubicado dentro de la denominada Cuenca de Burgos en Tamaulipas.

## **2. MATERIALES Y MÉTODOS**

La propuesta metodológica para la elaboración de los inventarios y el diagnóstico del potencial turístico mediante el cálculo del IPT que se empleó, fue tomada como base del trabajo de Salvat y col. (1998) y Zamorano (2009). Para llevar a cabo la construcción de los inventarios de los recursos, se revisaron fuentes de información oficiales provenientes del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo

Municipal (INAFED). Así como visitas de campo al área de estudio. Y una entrevista al Licenciado Héctor Oswaldo García Banda, secretario de Desarrollo Económico, Empleo y Turismo del Municipio de San Fernando en agosto de 2015 para complementar la información de los inventarios.

*Área de estudio:* San Fernando es un municipio que se encuentra en el estado mexicano de Tamaulipas, comprende una superficie de 6 096.38 km<sup>2</sup>, siendo el municipio de mayor extensión en Tamaulipas, y sus colindancias son: hacia el Norte: Matamoros, Rio Bravo y Méndez; hacia el Este: Matamoros y el Golfo de México; hacia el Sur: Soto La Marina, Abasolo y Cruillas; y al Oeste: Cruillas, Burgos, y Méndez. La cabecera municipal, la ciudad de San Fernando, se ubica en las siguientes coordenadas: Latitud 24°50'09" N y Latitud 98°09'02" W (INAFED, 2010). Es en este municipio en donde se encuentra la llamada Laguna Madre, misma que se extiende por más de 100 km paralelos al mar, y abarca una superficie aproximada de 200 000 hectáreas dentro del territorio de San Fernando, es separada del Golfo de México por una cadena de islotes perpendiculares a la costa, cortadas por "barras" o entradas de mar que son de vital importancia para la actividad pesquera. Esta laguna es considerada uno de los principales humedales del país y del Continente Americano, debido a su potencial productivo y confirmada reserva de especies endémicas, vulnerables o en riesgo de extinción y otras de interés comercial. Razón por la que fue declarada como un Área de Protección de Flora y Fauna (APFF), mediante Decreto del Ejecutivo Federal (CONANP, 2015a). Lo cual, vuelve atractiva a esta región para el desarrollo de actividades turísticas al aire libre.

En el contexto socio-económico, San Fernando cuenta con una población de 57 220 habitantes lo que representaba el 1.8 % de la población de la entidad; su densidad de población es 8.3 habitantes/km<sup>2</sup> en un total de 313 localidades. La población económicamente activa (PEA) en San Fernando equivale a un 48 % de su totalidad de habitantes, es decir, 27 466 están en edad productiva, de los cuales 26 367 tienen alguna ocupación. De acuerdo al censo económico 2014, la actividad que más valor genera la economía es la referente al transporte, correo y almacenes, seguido de las actividades referentes al comercio al por menor (INEGI, 2014a). Respecto al índice y grado de rezago social, se encontró que este presentó un valor de 0.555 en 2010, clasificándolo como con grado de rezago social bajo. Y en términos de pobreza el municipio se encuentra dentro de los 20 municipios con más pobreza registrada de los 43 con los que cuenta el estado (INAFED, 2010).

*Inventarios:* Para la construcción de los inventarios se siguió la propuesta de Zamorano (2009). En primer lugar, se elabora el inventario de atractivos turísticos, el cual tiene por objetivo describir todos aquellos lugares, objetos y acontecimientos que son capaces de atraer a personas (turistas) y que éstas realicen un viaje específicamente para vivir una experiencia en torno a estos elementos. Generalmente, estos atractivos son parte del patrimonio natural y cultural de la región que se trate; En segundo lugar, se lleva a cabo el inventario de necesidades turísticas, el cual detalla la información sobre los servicios turísticos existentes dentro de las localidades identificadas dentro del municipio, así como las principales vías de comunicación. Este inventario tiene por objetivo detallar los elementos propios de la prestación de servicios turísticos, mediante un listado de todos aquellos servicios turísticos con que cuenta la zona en cuestión, primordialmente aquellos que se relacionen de manera directa.

*Índice de potencialidad turística:* El IPT es un cálculo que sirve para jerarquizar las localidades que poseen características con potencial para el desarrollo de actividades turísticas dentro de un área o zona. Este índice se compone por tres factores determinantes: los recursos de interés turístico, los cuales a su vez se subdividen en naturales y culturales; la accesibilidad; y el equipamiento (Andreu y col., 2005). El índice se representa de la siguiente manera:

$$IPT = \alpha FR + \beta FA + \gamma FE \quad (1)$$

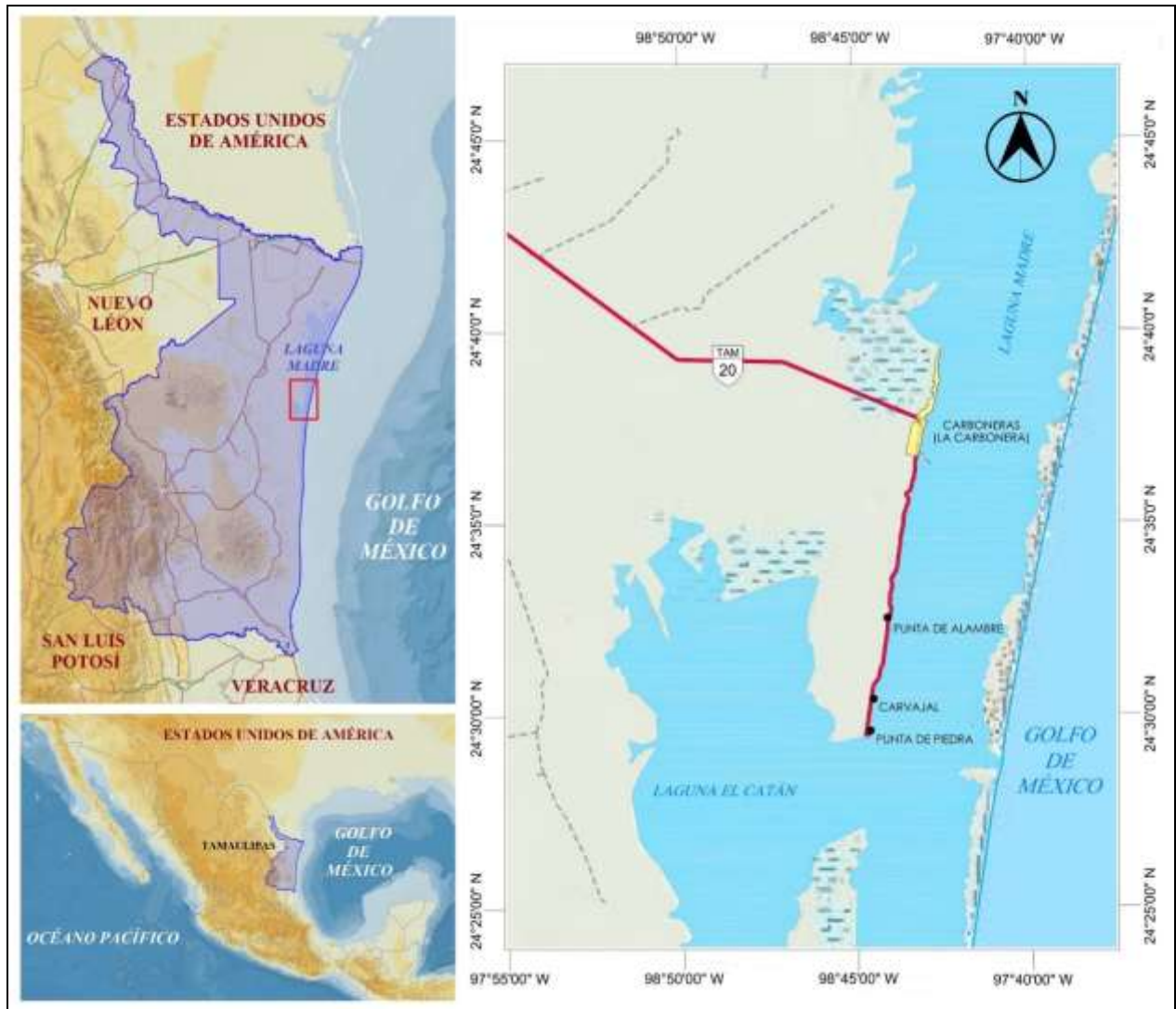
En donde FR es el valor del factor recursos turísticos; FA es el valor del factor accesibilidad; FE es el valor del factor de equipamiento. Cabe mencionar que en este trabajo se hace una modificación *ad hoc* quedando el valor del FR como la cantidad de atractivos turísticos naturales y culturales identificados; el valor del FA como la distancia medida en tiempo del centro de la cabecera municipal de San Fernando hacia los atractivos en las zonas rurales; y el valor del FE como el número de establecimientos que brinde algún servicio turístico (alojamiento, alimentación, transporte, recreación).  $\alpha$ ,  $\beta$  y  $\gamma$  son coeficientes teóricos que sirven como ponderadores de cada factor y que de acuerdo a la literatura revisada no existe un consenso sobre el valor de cada uno de ellos, de ahí que el índice presente cierta subjetividad. En este análisis se optó por emplear un  $\alpha$  de 1.25 y 1.5 para recursos naturales y culturales respectivamente, para FA un ponderador  $\beta$  igual a 1; y para FE un ponderador  $\gamma$  de 0.5. Aunque se reconoce que la hipótesis fundamental para asignar los valores es la posibilidad de intervención humana sobre cada uno de los factores. En este sentido, los recursos que integran FR tendrán un coeficiente mayor, considerando que, si no existen, sería muy difícil de crearlos. El factor de accesibilidad FA por su parte, es el segundo en importancia ya que, a pesar de mejorar las vías de acceso, es casi imposible reducir las distancias físicas. Y el factor de equipamiento FE comúnmente es el de menor impacto ya que es menos condicionante debido a que la falta de él puede ser subsanada con relativa facilidad (Leno, 1992; Pardellas y Padín, 2003).

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El municipio de San Fernando cuenta con gran variedad de recursos naturales que pueden ser aprovechados para el desarrollo local. Esta investigación se concentra en el caso del turismo rural. Debido a que los recursos naturales localizados a lo largo del municipio y en especial a lo largo de la Laguna Madre, presentan características que pueden ser detonadoras para su desarrollo. Y que a continuación se describen como resultado de los inventarios sobre atractivos y necesidades turísticas. *Inventario de atractivos turísticos:* Para la identificación y clasificación del *patrimonio natural*, se consideraron primordialmente dos características: 1) aspectos físicos (paisajísticos) y 2) la identificación de la biodiversidad (bióticos). Dentro de los elementos paisajísticos se identificó que en la zona lacustre de San Fernando existen las islas Carrizal, Loma Alta, Los Bules, El Nopal, Chaparrosa, Charco Largo, El Venado, La Coyota, La Vaca, Rincón del Gato, La Pita y La Matanza, que son islotes arenosos que apenas sobresalen del espejo de agua (R. Ayuntamiento de San Fernando, Tamps., 2013). Sin embargo, de entre ellos, se destacan cuatro lugares: La Playita Carbonera, Punta de Alambre, Carvajal y Punta de Piedra debido a su mayor extensión de territorio y

elementos paisajísticos disponibles. Por lo cual, se proponen dichos lugares para la aplicación de metodología y el cálculo del IPT (Figura 1).

Figura 1. Ubicación de los lugares identificados como patrimonio natural



Fuente: elaboración propia.

1. La Playita Carbonera es el área recreativa mayormente desarrollada dentro del municipio, se localiza en la localidad de Carboneras  $24^{\circ}38'$  latitud norte y  $97^{\circ}43'$  longitud oeste (INEGI, 2000). Es muy importante mencionar que en esta localidad existen 2 693 habitantes, con un total de 696 viviendas particulares habitadas. A pesar de que el lugar es clasificado como un área urbana, sus altos niveles de marginación la hacen candidata para implementar estrategias de desarrollo local (SEDESOL, 2013). En el área de los recursos naturales, mediante una visita de campo, se determinó que la población de Carboneras cuenta con 3 recursos de interés turístico: el primero que se consideró fue la entrada a la denominada Playita Carbonera, que en realidad es la entrada más acondicionada para el disfrute turístico hacia una parte de la Laguna Madre; el segundo recurso natural, son los pastizales naturales que se presentan al norte de esta población, en los cuales se

aprecian plantas gramíneas, así como tulares y carrizales; y el tercer recurso que se consideró fue la variedad de fauna que habita la zona, por mencionar a las gaviotas, ocelotes, pequeños marsupiales, peces, etc.

2. Punta de Alambre, está ubicada a 24°33' N latitud norte y 97°44' W longitud oeste, su población total es de 824 habitantes y tiene 215 viviendas particulares habitadas. Es de ámbito rural y presenta un grado de marginación alto (SEDESOL, 2013). En esta localidad se puede apreciar en toda su magnitud la Laguna Madre, ya que, a lo largo de ella, no se ve interrumpida por cuerpos terrestres como sucede en Carboneras. En Punta de Alambre se determinaron solamente 2 recursos naturales asociados a la flora y la fauna, que si bien es cierto son similares a las que habitan en toda la zona de la Laguna Madre, no dejan de ser objeto de admiración para los turistas y habitantes de esta población.

3. Carvajal, es otra localidad que cuenta con 891 habitantes y 246 viviendas particulares habitadas, es de ámbito rural y presenta también un alto grado de marginación (SEDESOL, 2013), su actividad económica preponderante es la pesca. Lo relevante en cuanto a su aspecto físico es nuevamente la vista que se aprecia de la laguna. En este lugar se determinaron 3 atractivos turísticos asociados a los manglares como primer recurso, las aves migratorias como el pato de cabeza roja en segundo plano, y como un tercer recurso la gran variedad de truchas que se pueden pescar.

4. Punta de Piedra se encuentra localizada en la península del mismo nombre, que se ubica entre la Laguna el Catán al poniente y la Laguna Madre al oriente. La actividad principal de los habitantes de este lugar es la pesca, cuenta con 655 habitantes según el Censo de Población y Vivienda del INEGI (2010); y con 170 viviendas particulares habitadas, es de ámbito rural y presenta un alto grado de marginación (SEDESOL, 2013). A este lugar se le adjudicó 5 recursos naturales. En primer término se presenta la península en que se ubica como el recurso de mayor relevancia; el segundo recurso son los pastos marinos que se forman por ambos lados de la península y sirven como hábitat para el tercer recurso, que es la fauna acuática, como erizos de mar y crustáceos; el cuarto elemento que se consideró como recurso natural son las toninas o delfines nariz de botella que se llegan a avistar en la Laguna el Catán; y por último, el quinto recurso natural que se considera es el acceso a las entradas de mar o barras, como la conocen los habitantes de la zona.

Del factor *recursos culturales*, para estas cuatro poblaciones en específico, no se encontró información documentada, por lo cual durante la visita de campo se procedió a hablar con los habitantes de manera ocasional, quienes mencionaron que en Carboneras se acostumbra realizar el Carnaval del Mar para las vacaciones de Semana Santa, y se toma como primer recurso; como segundo recurso se determinó la gastronomía del lugar hecha a base de animales de caza como el venado, y el jabalí, así como actividades de pesca; y finalmente como tercer recurso se tomó a la elaboración de souvenirs con conchas y productos marinos. En Punta de Alambre se identificaron 2 recursos culturales, que fueron la actividad de pescar dentro de la laguna como un modo de vida y la gastronomía que se hace a base de productos del mar. En Carvajal, uno de los habitantes hizo mención de una leyenda que es muy común en todo el territorio nacional, la Llorona, por lo cual se toma como un recurso cultural, y como el segundo se toma la festividad religiosa de la Virgen de Guadalupe por las peregrinaciones que se hacen hacia la Cabecera Municipal. Finalmente, en Punta



de Piedra se tomaron como los dos únicos recursos culturales, la visita al Faro que está en la punta de la península, y una serie de figuras antropomorfas ubicadas junto al mismo.

Las cuatro localidades se encuentran dentro del Área de Protección de Flora y Fauna (APFF) Laguna Madre y Delta del Río Bravo, en donde existe una gran diversidad de vegetación como: tulares, carrizales, pastos marinos, vegetación halófila, manglares, selva baja subperennifolia y subcaducifolia, bosque espinoso, matorral espinoso, matorral tamaulipeco y pastizal natural; existen también 56 especies de mamíferos, 261 especies de aves, 44 especies de reptiles, 15 especies de anfibios, 105 especies de peces, 6 especies de equinoideos, 6 especies de asteroideos, 1 especie de ofiuroideos, 2 especies de holoturoideos, 1 especie de brachiopoda, 68 especies de malacostraca, 1 especie de maxilopoda, 34 especies de gasterópodos, 38 especies de bivalvos, 6 especies de cefalópodos, 4 especies de poliquetos, y 4 especies de antozoos (CONANP, 2015b). Lo anterior, representa una oportunidad para el desarrollo del turismo y especial del turismo rural, en donde se puedan desarrollar diversas actividades como paseos por senderos interpretativos u observación de la flora y fauna o el turismo ornitológico (observación de aves). Con esta información se elaboró el cálculo del factor de recursos turísticos (Tabla 1).

Tabla 1. Calculo del Factor Recursos Turísticos

<b>FACTOR RECURSOS TURISTICOS</b>							
<i>Lugar</i>	<i>Recursos Naturales</i>	<i>Coeficiente <math>\alpha</math></i>	<i>Total</i>	<i>Recursos Culturales</i>	<i>Coeficiente <math>\alpha</math></i>	<i>Total</i>	<i>TOTAL FR</i>
Carboneras	3	1.25	3.8	3	1.5	4.5	8.25
Punta de Alambre	2	1.25	2.5	2	1.5	3.0	5.5
Carvajal	3	1.25	3.8	2	1.5	3.0	6.75
Punta de Piedra	5	1.25	6.3	2	1.5	3.0	9.25

*Fuente: elaboración propia.*

*Inventario de necesidades turísticas:* Como se mencionó anteriormente, aquí se detalla la información sobre los servicios turísticos existentes dentro de las localidades identificadas dentro del municipio. Para lo cual se identifica una sección correspondiente a la accesibilidad y al equipamiento. *La accesibilidad hacia los sitios de interés turístico:* es otro elemento importante a la hora del cálculo del IPT, siguiendo la propuesta de Andreu y col. (2005), donde el factor de accesibilidad es medido por diversos elementos como las distancias o el ancho de las carreteras, así como el tiempo estimado desde un punto clave hacia los sitios de interés turístico. Se decidió emplear este último elemento por ser fácilmente medible y por acoplarse a los fines y objetivos de esta investigación. En donde la idea es que mientras más lejos o a mayor distancia se ubique un sitio turístico del punto clave (en este caso la Presidencia Municipal de San Fernando), mayores oportunidades de apreciar el paisaje presenta el turista. Motivo por el cual Punta de Piedra tiene más valoración en este rubro (Tabla 2).

Tabla 2. Calculo del Factor Accesibilidad

<b>FACTOR DE ACCESIBILIDAD</b>			
<i>Lugar</i>	<i>Tiempo que dura el traslado en minutos</i>	<i>Coficiente <math>\beta</math></i>	<i>TOTAL FA</i>
Carboneras	45	1	45
Punta de Alambre	50	1	50
Carvajal	53	1	53
Punta de Piedra	60	1	60

*Fuente: elaboración propia.*

*El equipamiento:* incluye los servicios turísticos como hoteles, restaurantes, así como de las áreas destinadas a dicha actividad. Nótese, que este factor tiene menos peso en el cálculo del IPT debido a que las actividades culturales y los recursos naturales son más relevantes que los propios equipamientos dentro del turismo rural. Durante la visita de campo se encontró que en Carboneras existen dos establecimientos de servicios turísticos, que son las instalaciones en la Playita Carbonera (palapas, sanitarios) y un pequeño restaurante familiar a la entrada de esta; en Punta de Alambre existen dos restaurantes familiares; en Carvajal y Punta de Piedra no hay restaurantes ni hoteles, pero esos servicios los cubren familias que alquilan una parte de su terreno para que los turistas puedan acampar, además de ofrecerles el servicio de alimentación (Tabla 3).

Tabla 3. Cálculo del Factor Equipamiento.

<b>FACTOR DE EQUIPAMIENTO</b>			
<i>Lugar</i>	<i>Establecimientos de servicios turísticos</i>	<i>Coficiente <math>\gamma</math></i>	<i>TOTAL FE</i>
Carboneras	2	0.5	1
Punta de Alambre	2	0.5	1
Carvajal	1	0.5	0.5
Punta de Piedra	1	0.5	0.5

*Fuente: elaboración propia.*

Aunque las localidades carecen de infraestructura, si existen establecimientos en la ciudad de San Fernando, cabecera municipal, separados a una distancia aproximada de 70 km de la zona rural de Laguna Madre. Existen 12 establecimientos entre hoteles y moteles además de los anteriores, según el Anuario estadístico y geográfico de Tamaulipas 2014 (INEGI, 2014b). En cuanto al servicio de alimentación, la evidencia oficial dice que en San Fernando se cuenta con cuatro restaurantes oficialmente registrados (INEGI, 2014b), nuevamente en la cabecera municipal.

Existen muchos establecimientos no formales dedicados a la venta de antojitos mexicanos o cocteles de mariscos en la cabecera municipal. De igual forma en las comunidades rurales se establecen este tipo de microempresas familiares, que como se mencionó con anterioridad, se dedican a la preparación de pescado o filete frito, cocteles y molotes. Las características del servicio de alimentos y bebidas que se ofrecen en la rama del turismo rural tomarían en cuenta este tipo de

microempresas, por ser dirigidas por los mismos habitantes y por aprovechar los productos naturales de la zona.

*Índice de potencialidad turística:* Una vez teniendo los tres factores que integran al índice de potencialidad turística, se encuentra que la zona rural de Laguna Madre presenta atractivos naturales que pudieran aprovecharse y que la zona urbana de la cabecera municipal es la que cuenta con los servicios turísticos, por lo que la interacción entre las localidades y la cabecera municipal debe ser prioritaria y constante. Ahora, se hace la suma de cada uno de ellos y se relativiza, resultando los índices de la Tabla 4.

Tabla 4. Cálculo del Índice de Potencialidad Turística.

<b>CÁLCULO DEL IPT</b>					
<i>LUGAR</i>	<i>FR</i>	<i>FA</i>	<i>FE</i>	<i>TOTAL ABSOLUTO</i>	<i>TOTAL RELATIVO</i>
Carboneras	8.25	45	1	54.25	22.53
Punta de Alambre	5.5	50	1	56.5	23.47
Carvajal	6.75	53	0.5	60.25	25.03
Punta de Piedra	9.25	60	0.5	69.75	28.97
<b>GRAN TOTAL</b>				240.75	

*Fuente: elaboración propia.*

Como se puede apreciar, la comunidad con mayor IPT es Punta de Piedra con 28.97, le sigue Carvajal con 25.03, Punta de Alambre con 23.47 y por último Carboneras con 22.53. Si bien no es mucha la diferencia entre una y otra comunidad, la que posee un mayor potencial para el desarrollo del turismo rural es Punta de Piedra, con la cual podría comenzar a trabajarse para el aprovechamiento de sus recursos naturales y culturales; sin embargo, un déficit que presenta es la falta de establecimientos de hospedaje y restauración. Aunque esta situación puede ser subsanada por los habitantes de las comunidades rurales, ofreciendo estos un espacio de tierra, dentro de sus propiedades, para que los turistas acampen.

Respecto a la inseguridad, el municipio de San Fernando está posicionado como una zona de altos índices de inseguridad en el país, por lo que de nada sirve contar con recursos para el desarrollo de cualquier tipo de actividad económica lícita, si no se puede brindar seguridad pública para sus habitantes y turistas. De esta forma, al igual que el trabajo de Gallardo (2013) quien agrega una variable de tipo ambiental. Aquí es necesario agregar una variable que valore el problema de la inseguridad y que dicha valoración este ponderada dentro del cálculo del IPT, lo que seguramente podría modificar a la baja los valores obtenidos de todos los lugares. Debe hacerse notar que la inseguridad es un gran obstáculo para la implementación de actividades turísticas y de cualquier actividad productiva en general. Sin embargo, como lo señala Mikery y Pérez (2014) “La integración del turismo a las actividades productivas rurales representa una estrategia para mejorar las condiciones de vida de los pobladores” (p. 1730). Por lo que, a pesar de que cualquier ciudad esté ubicada con problemas de inseguridad es necesario rescatarlas mediante estrategias correctivas (por

ejemplo, más vigilancia) y preventivas en donde la reactivación de las actividades económicas mediante turismo puede ser de gran ayuda.

*Propuestas para el desarrollo de actividades turísticas:* Con la información anterior, se propone una ruta compuesta por los lugares señalados que podría ser implementada por el gobierno municipal con ayuda del gobierno estatal cuyo tema sea “Laguna Madre, el espejo natural de Tamaulipas”. En esta ruta se pueden implementar recorridos a pie o a caballo por cualquiera de las comunidades, lo cual permitirá el esparcimiento del turista y le brindará una experiencia en torno a la apreciación de la flora y la fauna; en cuanto a la animación turística dentro de la ruta, la natación y las actividades físico – deportivas son dos maneras de brindarle recreación y desarrollo al usuario. Las actividades que se pueden realizar dentro de la laguna son el *kayakismo* y paseos en lancha, haciendo recorridos laguneros para llegar hacia los islotes, en los cuales el diseño de senderos interpretativos es una buena opción para su aprovechamiento. Una vez que el usuario o turista se sitúe en la Laguna Madre, puede realizar buceo para la observación de la fauna marina, o bien tomar un taller de pesca con los habitantes de las comunidades rurales, que podría complementarse con talleres gastronómicos que sean impartidos de igual manera por los pobladores.

Para la implementación de la ruta y las actividades mencionadas es necesaria la capacitación de los habitantes, tanto de San Fernando como de las localidades rurales, por parte de la Subsecretaría de Turismo Estatal para que los prestadores de servicios brinden un servicio de calidad que cumpla con las expectativas del turista. Cabe mencionar que aún y cuando una localidad posea los atractivos turísticos, las vías de acceso y los servicios turísticos mínimos, si los prestadores de estos últimos no están capacitados para recibir a los turistas el éxito del destino turístico estará condicionado por el factor equipamiento/servicios turísticos.

#### **4. CONCLUSIONES**

Se encontró que el municipio de San Fernando cuenta con factores característicos para el desarrollo del turismo rural, como lo son atractivos naturales y culturales, actividades propias de la región, así como, belleza escénica. Los atractivos culturales que se encontraron están ubicados principalmente en la cabecera municipal por ser esta el centro urbano más antiguo y más representativo, aquí se alberga la mayoría de las edificaciones turísticamente atractivas. Además, el área de estudio cuenta con gran potencial para la explotación de hidrocarburos y que, con la pasada reforma energética aprobada en 2013, parece que su explotación podría incrementarse creando un conflicto por la degradación del patrimonio natural. Ello debido a que las localidades rurales con potencialidad turística identificadas en este trabajo se encuentran ubicadas a 33 km aproximadamente del área de afectación que se maneja para los pozos de explotación de gas. Por lo que, de llevarse a cabo las actividades de explotación de hidrocarburos en la región, se debe monitorear constantemente el desempeño de las compañías extractivistas, así como pedirles que cubran los costos sociales por el deterioro del medio ambiente. Por último, se deben elaborar estudios posteriores para determinar la disposición que tienen los actores sociales de la zona para realizar actividades de turismo rural e integrar dentro del inventario una variable que capte la problemática asociada a la inseguridad.

## REFERENCIAS

Andreu, N., Galacho, F. B., García, M. y López, D. (2005). Técnicas e instrumentos para el análisis territorial. En S. Anton Clavé, y F. González Reverté (Eds.), *Planificación territorial del turismo* (pp. 61-141). Barcelona: Editorial UOC.

Arce, J. A. y Ruiz, R. I. (2016). Evaluación del potencial turístico rural como línea de acción para el desarrollo regional sustentable en los Oasis de San Isidro y la Purísima, Baja California Sur México. *Revista Global de Negocios*. 4(7): 41-51.

CONANP, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (2015a). Áreas Protegidas Decretadas. [En línea]. Disponible en: [http://www.conanp.gob.mx/que\\_hacemos](http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos). Fecha de consulta: 4 de septiembre de 2015.

CONANP, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (2015b). Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna Madre y Delta del Río Bravo. [En línea]. Disponible en: <http://www.cofemersimir.gob.mx/portales/resumen/37656>. Fecha de consulta: 7 de julio de 2015.

Gallardo, G. (2013). Evaluación del potencial turístico de las playas del departamento del Atlántico - Colombia, desde la perspectiva ambiental. *Dimensión Empresarial*. XI(2): 62-69.

Garduño-Mendoza, M., Guzmán-Hernández, C. y Zizumbo-Villarreal, L. (2009). Turismo rural: Participación de las comunidades y programas federales. *El Periplo Sustentable*. (17): 5-30.

INAFED, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (2010). Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. [En línea]. Disponible en: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM28tamaulipas/index.html>. Fecha de consulta: 31 de marzo de 2015.

INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2000). San Fernando, Estado de Tamaulipas, Cuaderno Estadístico Municipal Edición 1999 (Primera y única ed.). [En línea]. Disponible en: [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/2104/702825930783/702825930783\\_1.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/2104/702825930783/702825930783_1.pdf). Fecha de consulta: 31 de marzo de 2015.

INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2014a). Cesos económicos 2014. [En línea]. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/saic/default.aspx>. Fecha de consulta: 31 de marzo de 2015.

INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2014b). Anuario estadístico y geográfico de Tamaulipas 2014. [En línea]. Disponible en: [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/anuario\\_14/702825066208.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/anuario_14/702825066208.pdf). Fecha de consulta: 31 de marzo de 2015.

INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. [En línea]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/>. Fecha de consulta: 31 de marzo de 2015.

Leno, F. (1992). La evaluación del potencial turístico en un proceso de planificación: el canal de castilla. *Estudios Turísticos*. 116: 49-85.

Leno, F. (1993). *Técnicas de evaluación del potencial turístico*. Madrid: Centro de Publicaciones. Ministerio de Industria, Comercio i Turismo. 261 Pp.

Mikery, M. y Pérez, A. (2014). Métodos para el análisis del potencial turístico del territorio rural. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. (9): 1729-1740.

Molina, J., Tudela, M. y Guillén, V. (2014). Potenciación del patrimonio natural, cultural y paisajístico con el diseño de itinerarios turísticos. *Cuadernos de Turismo*. (34): 189-211.

Orgaz, F. y Moral, S. (2016). El turismo como motor potencial para el desarrollo económico de zonas fronterizas en vías de desarrollo. Un estudio de caso. *El Periplo Sustentable*. 31.

Palomino, B., Gasca, J. y López, G. (2016). El turismo comunitario en la Sierra Norte de Oaxaca: perspectiva desde las instituciones y la gobernanza en territorios indígenas. *El Periplo Sustentable*. 30.

Pardellas, X. y Padín, C. (2003). El potencial turístico de la costa Gallega después de la catástrofe del Prestige: la diversidad de la oferta como propuesta. *Estudios Turísticos* (157): 41-63.

Pariante, E., Chávez, J. y Reynel, C. (2016). Evaluación del potencial turístico del distrito de Huarango-San Ignacio, Cajamarca-Perú. *Ecología Aplicada*. 15(1): 37-46.

Reyes, O. y Sánchez, A. (2005). Metodología para determinar el potencial de los recursos turísticos naturales en el estado de Oaxaca, México. *Cuadernos de Turismo*. (16): 153-173.

Reyes, Ó., Vázquez, V., Reyes, H., Nicolás, M. y Rivera, J. G. (2012). Potencial turístico de la región Huasteca del estado de San Luis Potosí, México. *Economía Sociedad y Territorio*. 12(38): 249-275.

Román, G. E., Zurita, M. C., Fonseca, G. N., Castillo, D. D., and Quevedo, L. A. (2017). La potencialidad turística en los proyectos de turismo rural comunitario. *European Scientific Journal*. 3(20): 219-240

Ruíz, J. y Niño, N. (2015). Territorio y potencial turístico en Bahías de Papanaoa. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. 1: 427-433.

Salvat, J., Sedó, S., Magrinya, M. y Pilar, O. (1998). Evaluación del potencial turístico: las montañas de Prades. En J. Oliveras Samitier y S. Antón Clavé (Eds.), *Turismo y Planificación del territorio en la España a fin de siglo* (pp. 107-115). España: Unitat e Geografia/Universitat Rovira I Virgili.

SECTUR, Secretaria de Turismo (2017). Estrategia para el Impulso y Desarrollo del Turismo de Naturaleza en México. [En línea]. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/278215/ETNM\\_v3\\_oct17.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/278215/ETNM_v3_oct17.pdf). Fecha de consulta: 23 de mayo de 2018.

SEDESOL, Secretaria de Desarrollo Social (2013). Catálogo de Localidades: Sistema de apoyo para la planeación del PDZP. [En línea]. Disponible en: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=28&mun=035>. Fecha de consulta: 31 de mayo de 2018.

Vivas-Aguas, L. J. (2011). *Formulación del índice de calidad de aguas costeras para los países del proyecto SPINCAM: Documento Metodológico*. Santa Marta: INVEMAR. 40 Pp.

Zamorano, F. M. (2009). Turismo Alternativo: *servicios turísticos diferenciados: animación, turismo de aventura, turismo cultural, ecoturismo, turismo recreativo* (2a Edición. México, D.F): Trillas. 336 Pp.