

**DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO PARA DESARROLLAR UN PROYECTO DE TURISMO ALTERNATIVO  
EN LA COMUNIDAD DE AGIABAMPO, HUATABAMPO, SONORA, MÉXICO****PARTICIPATORY DIAGNOSIS TO DEVELOP TOURISM PROJECT IN THE COMMUNITY ALTERNATIVE  
AGIABAMPO, HUATABAMPO, SONORA, MEXICO**Adán Guillermo **Ramírez-García**<sup>1</sup>; Pastor **Sánchez-García**<sup>1</sup> y Artemio **Cruz-León**<sup>2</sup><sup>1</sup>Universidad Autónoma Chapingo, Centro Regional Universitario del Noroeste. <sup>2</sup>Universidad Autónoma Chapingo, Dirección de Centros Regionales Universitarios. Correo electrónico: ac10729@chapingo.mx**RESUMEN**

Agiabampo es una comunidad pesquera que enfrenta la falta de opciones para realizar actividades productivas, lo que ejerce una enorme presión sobre sus recursos naturales. El presente trabajo tiene como objetivo identificar las zonas con potencial turístico a través de un diagnóstico participativo que permita evaluar la pertinencia de este tipo de proyectos que contribuyan al desarrollo sustentable.

La comunidad de Agiabampo, se localiza en las coordenadas 26° 21' 58" de latitud norte y 109° 08' 37" de longitud oeste, altitud menor a los 15 msnm. Se encuentra dentro del sitio Ramsar denominado "Sistema lagunar Agiabampo-Bacorehuis-Rio Fuerte Antiguo", también forma parte de la región terrestre prioritaria "Las Bocas" (RTP-21) y del programa de CONABIO de Áreas de Importancia para la Conservación de la Aves (AICAS), AICA 131 "Agiabampo". De acuerdo a las reglas de operación de la CONAFOR (2009) para realizar el diagnóstico turístico se procedió a realizar el Inventario y jerarquización de recursos naturales y culturales, asimismo se realizaron cinco talleres participativos con habitantes de la comunidad y autoridades municipales, entrevistas semi estructuradas con agentes clave de la CONANP y tres recorridos en campo con guías comunitarios.

Los atractivos naturales identificados son: ensenada la Herradura, ensenada San Lucas, Isla la Bocanita, Playa los Baños, Península de Bamocha e Isla de los patos. El atractivo cultural identificado considera gastronomía, medicina tradicional, artesanías, las costumbres y tradiciones. Se proponen dos recorridos, el marítimo por la Laguna tiene una duración de 3.5 horas, el terrestre es por la Península de Bamocha con duración de 3 horas.

Resulta indiscutible el potencial que tiene Agiabampo para desarrollar proyecto de turismo alternativo gracias a su ubicación geográfica y los atractivos naturales y culturales con los que cuenta, lo que permite conservarlos y generar empleos en la comunidad.

**Palabras clave:** naturaleza, SIG, desarrollo comunitario, mar, manglar.

**SUMMARY**

Agiabampo is a fishing community facing the lack of options for productive activities, which puts enormous pressure on natural resources. This paper aims to identify the areas with tourism potential through a participatory diagnosis to assess the relevance of such projects that contribute to sustainable development.

It is located at coordinates 26 ° 21 'north latitude and 58" de 109 ° 08' 37 " west longitude, down from 15 meters altitude. It is within the Ramsar site called "lagoon system Agiabampo-Bacorehuis-Rio Fuerte Old" also form part of the priority terrestrial region "Las Bocas" (RTP-21) and program CONABIO Areas of Importance for the Conservation of Birds (IBA), AICA 131 "Agiabampo". According to the rules of operation of CONAFOR (2009) for the tourist diagnosis proceeded to conduct the inventory and prioritization of natural and cultural resources, also five workshops with community residents and municipal authorities were carried out interviews semi structured with key players in the CONANP and three field trips to community guides.

The identified natural attractions are the Horseshoe bay, cove San Lucas, Isla Bocanita Beach Baths, Bamocha Peninsula and Isle of ducks. The identified cultural appeal considered gastronomy, traditional medicine, crafts, customs and traditions. Two paths are proposed by the Laguna maritime lasts 3.5 hours, the Earth is Bamocha Peninsula lasting 3 hours.

It is indisputable Agiabampo the potential to develop alternative tourism project due to its geographical location and natural and cultural attractions are there, allowing preserve and create jobs in the community.

**Key words:** nature, GIS, community development, sea, mangrove swamp.

## INTRODUCCIÓN

De manera tradicional, la actividad turística ha sido una de las piezas más dinámicas del escenario mundial. En el año 2010, la derrama total mundial generada por las actividades turísticas fue de alrededor de 462.6 billones de dólares, 2.6% inferior a lo registrado en el año 2009, ello derivado de los ataques terroristas en Estados Unidos (OMT, 2012). De acuerdo con cifras reportadas por SECTUR (2012), en ese mismo año ingresaron a México alrededor de 8,400.5 millones de dólares. En relación con el flujo de personas, se tiene que en mismo año se registraron aproximadamente 693.6 millones de turistas alrededor del mundo. De este total, México recibió 19.8 millones.

Todas las proyecciones apuntan que durante el siglo XXI habrá un marcado crecimiento del sector turístico en todos sus aspectos. Cifras de la Organización Mundial de Turismo (OMT) señalan que en el año 2002 se contabilizaron en todo el orbe 714.6 millones de llegadas de turistas internacionales (OMT, 2012) que generaron ingresos del orden de los 474 billones de dólares, lo que significa un aumento de 3.2% con respecto al año anterior. En cuanto al turismo basado en la naturaleza, se sabe que el ecoturismo es el segmento de mayor crecimiento: se estima que en el plano mundial de viajes este crece a un ritmo de 20% anual. Tan solo en 2008, cerca de 5% de los visitantes internacionales hicieron un recorrido ecoturístico, lo que se traduce en aproximadamente 30 millones de viajes (OMT, 2012).

Ya es muy difícil dudar de la relevancia que representa el turismo para México. No obstante la importancia que está cobrando el ecoturismo en México, aún no existen estadísticas que confirmen el tamaño del mercado, aunque se sabe que es muy marginal: menos del uno por ciento del total de divisas que entran al país por concepto de turismo. Se estima que el valor de la demanda anual de ecoturismo y turismo de aventura es superior a los \$750 millones de pesos, de los cuales 64% proviene de visitantes internacionales y el restante 36% del mercado domésticos (SECTUR, 2001).

El turismo es una de las industrias que va tomando un protagonismo creciente dentro de las economías, y las sociedades desarrolladas. Distintos factores han fomentado que este protagonismo se amplíe y se consolide, entre otros los espectaculares avances en las comunidades áreas marítimas y terrestres, que han permitido que prácticamente la totalidad del planeta se convierta en un destino turístico potencial, además de facilitar y abaratar el acceso a los destinos turísticos ya consolidados (Bosch, *et. al.* 2001).

El turismo es una actividad de servicio que requiere la participación de todos los sectores productivo, además es un instrumento de integración nacional, de fortalecimiento de una cultura nacionalista y de mayor conocimiento de las ricas y variadas culturas regionales (Anda, 2001).

Para Neyra (2004) el turismo alternativo se refiere a *que existen otras formas de hacer las cosas. Esto incluye nuestras actividades de esparcimiento. Por ejemplo el viajar y conocer lugares (turismo alternativo), no está exento de alternativas nuevas. En los últimos años ha surgido una corriente mundial de personas que intentan promover y practicar así como ofrecer servicios relacionados con una manera distinta de hacer turismo. En este concepto lo más importante es el contacto con la naturaleza y las culturas autóctonas, es decir empaparse de lo propio de la región a visitar.* La finalidad del turismo alternativo tiene que ver con el desarrollo físico, mental, social, cultural y espiritual del ser humano, sin embargo dado que es importante obtener recursos, es importante el material del proyecto, sobre todo para sostener los gastos de mantenimiento de un

centro de desarrollo, además de crear empleos y propiciar un turismo comprometido con el desarrollo sustentable y sostenible, utilizando tecnologías alternativas apropiadas.

La actividad turística es una fuente principal de ingreso económico de México; ofrece a los turistas nacionales y extranjeros un abanico de posibilidades para disfrutar la naturaleza y la cultura: desde los vestigios de civilizaciones milenarias y ciudades coloniales, hasta playas o montañas. Es decir, una riqueza natural y cultural envidiable. Según la SECTUR, el turismo representa la tercera fuente de ingresos para el país; el 9% del PIB y genera 2.7 millones de trabajos directos y siete millones indirectos. México tiene 29 sitios Patrimonio de la Humanidad (Entre ellos la RBMM); 62 etnias; más de 30 mil zonas arqueológicas; la estrategia a seguir por el Gobierno Federal trata de abrir espacios hacia el turismo no convencional, dando oportunidad de crecer al turismo alternativo.

En México, la pobreza se encuentra principalmente acentuada en las zonas rurales, estas conforman una cuarta parte de la población y en ellas, cerca de dos terceras partes de sus habitantes se encuentre en situación de pobreza extrema. Datos de 2005 indican que, el 28 % de los habitantes en zonas rurales se encontraba en niveles de pobreza extrema y el 57 % en situación de pobreza moderada; datos de 2008, señalan que el 50% de la población rural se encuentra en condiciones de pobreza de patrimonio y la brecha de la pobreza para este grupo es de 0.21 en comparación con el 0.15 nacional. Mientras que, la severidad de la pobreza rural es 0.11 y la nacional es 0.08 (Chiapa, 2009).

A su vez, gran número de localidades y zonas rurales forman parte de áreas naturales protegidas en las cuales, actividades como el pastoreo, ganadería, agricultura y pesca intensiva se encuentra prohibida.

En este contexto, los principales retos para los habitantes de estas localidades son reestructurar su sistema productivo, de tal forma que logren hacer compatible, el desarrollo de estas zonas económicamente deprimidas con el cuidado del ambiente.

Por su parte, el sector gubernamental, busca promover modelos de planeación participativa se basan en la realización de actividades que consideran el papel activo y dinámico de la sociedad civil; a través, de las comunidades locales o de asociaciones representativas de sus intereses.

Es tal, la importancia que han adquirido esos modelos que actualmente, se busca su implementación en lugares que poseen alta riqueza natural, que cuentan con potencial para realizar actividades como el turismo, que involucran una constante interacción entre el hombre y la naturaleza (lo que hace más vulnerables en términos socioambientales) y sobre todo en zonas que presentan cierto nivel de rezago o marginación.

De tal forma, que actividades como el turismo alternativo, se perfilan como una opción para el desarrollo sustentable en zonas rurales en México. El impulso de dicha actividad ha adquirido enorme fuerza gracias a la formulación de estrategias nacionales para fomentar actividades turísticas sustentables, en áreas del país que presentan tales características; por mencionar algunos ejemplos: el propio Plan Nacional de Desarrollo (Presidencia de la República, 2007), el Programa Sectorial de Turismo (Secretaría de Turismo-SECTUR, 2007), la Estrategia Nacional para un Desarrollo Sustentable del Turismo y la Recreación en las Áreas Protegidas de México (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas-CONANP, 2011) y el Plan Nacional de Turismo en ANP (CONANP, 2007), donde se promueve la realización de actividades vinculadas con el

turismo alternativo<sup>2</sup>. En general, estos programas buscan complementar las fuente de ingresos y se intenta generar opciones de desarrollo basadas en el aprovechamiento de las potencialidades de los habitantes de las localidades, a fin de que estos sean capaces de liderar sus propios procesos de desarrollo (Ibáñez, 2007). Esto, bajo la premisa de que el desarrollo debe basarse en los principios de equidad, eficiencia y uso sustentable del ambiente. Toda vez, que ello permitirá alcanzar un desarrollo que satisfaga las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (Comisión Brundtland-CB, 1987).

No obstante, la implementación de dicha actividades debe estar basada en un proceso de planeación detallada en donde se consideren las potencialidades con las que se cuenta, desde el punto de vista económico, social, cultural, ambiental, organizacional, legal, etc. Desafortunadamente, muchos desarrollos y modelos turísticos están condenados al fracaso al no considerar serias barreras como la falta de capacitación, infraestructura, demanda, aceptación comunitaria y bajo apoyo por parte del sector gubernamental (Ibáñez, 2011).

Tomando como referencia lo anterior, este trabajo tiene como objetivo analizar el potencial y retos vinculados con el desarrollo del turismo alternativo en comunidades rurales, tomando como caso de estudio la localidad de Agiabampo, Huatabampo, Sonora, México.

Desde ya hace tiempo instituciones como la CONANP (2003), secretaría del medio ambiente y los recursos naturales (SEMARNAT, 2003), SECTUR (2007) y organizaciones no gubernamentales (ONG's), han iniciado un trabajo estrecho con sus habitantes, a fin de conocer su interés en implementar el turismo como actividad complementaria.

En este sentido, este estudio busca identificar el potencial y las limitantes que poseen en materia turística dicha localidad, de tal forma que la información generada sobre sus debilidades amenazas, fortaleza y oportunidades, puedan ser utilizadas por los tomadores de decisiones como referente para implementar medidas que contribuyan a una gestión más exitosa de dicha actividad.

Cuando las comunidades cuentan con un patrimonio natural y cultural atractivo para potenciales visitantes, es posible pensar en el establecimiento de un proyecto turístico con características muy diferentes a las del turismo tradicional. Agiabampo es una comunidad pesquera que se enfrenta a la falta de opciones en lo que se refiere a actividades productivas, por lo cual se ha ejerciendo una enorme presión sobre sus recursos pesqueros. Aunado a esto, la zona está expuesta a la presión por el desarrollo agrícola y acuícola cuyas actividades han ganado terreno. Dentro de este contexto se considera la posibilidad de desarrollar un proyecto de turismo alternativo que contribuya a que la comunidad inicie un proceso de desarrollo, bajo un enfoque sustentable. A simple vista es posible apreciar la riqueza natural y cultural con que cuenta Agiabampo. Sin embargo, la propia comunidad debe tomar conciencia sobre la importancia que representa para la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales la actividad turística. El presente trabajo tiene como objetivo identificar las zonas con potencial turístico a través de un diagnóstico participativo que permita evaluar la pertinencia de proyectos turismo alternativo en la comunidad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La comunidad de Agiabampo se localiza en el extremo sur de la zona costera del estado de Sonora, en el municipio de Huatabampo, a menos de 8 km de la línea divisoria con el estado de Sinaloa, en las coordenadas 26° 21' 58" de latitud norte y 109° 08' 37" de longitud oeste, con una altitud menor a los 15 msnm. Para tener una idea de la riqueza natural y de la importancia del área que abarca este proyecto es necesario mencionar que se encuentra dentro del sitio Ramsar denominado "Sistema lagunar Agiabampo–Bacorehuis - Rio Fuerte Antiguo". También forma parte de la región terrestre prioritaria "Las Bocas" (RTP-21). De igual manera la CONABIO (2010), dentro del programa de Áreas de Importancia para la Conservación de la Aves (AICAS), contempla el AICA 131 "Agiabampo". De acuerdo a las reglas de operación de la CONAFOR (2009) para realizar el diagnóstico turístico se procedió a realizar el inventario y jerarquización de recursos naturales y culturales; Identificación y listado de aquellos atractivos que se consideró, cuentan con el potencial para desarrollar actividades que despierten el interés y motiven el desplazamiento de turistas al sitio o cerca de donde se desarrollará el proyecto. A esta jerarquización se le llamó nivel de atraktividad y se numeró de 1 en adelante, siendo el número 1 el que se considere de mayor relevancia y se anexó cédula por cada atractivo natural o cultural, que se identificó. Así mismo, se realizaron cinco talleres participativos con habitantes de la comunidad, entrevistas semi estructuradas con agentes clave del municipio, la localidad y CONANP, se realizaron tres recorridos en campo con guías comunitarios.

### Ubicación geográfica

La comunidad de Agiabampo, oficialmente llamada *Agiabampo uno*, se localiza en el extremo sur de la zona costera del estado de Sonora, en el municipio de Huatabampo, a menos de 8 km de la línea divisoria con el estado de Sinaloa, en las coordenadas 26° 21' 58" de latitud norte y 109° 08' 37" de longitud oeste, con una altitud menor a los 15 msnm, *Figura 1.*

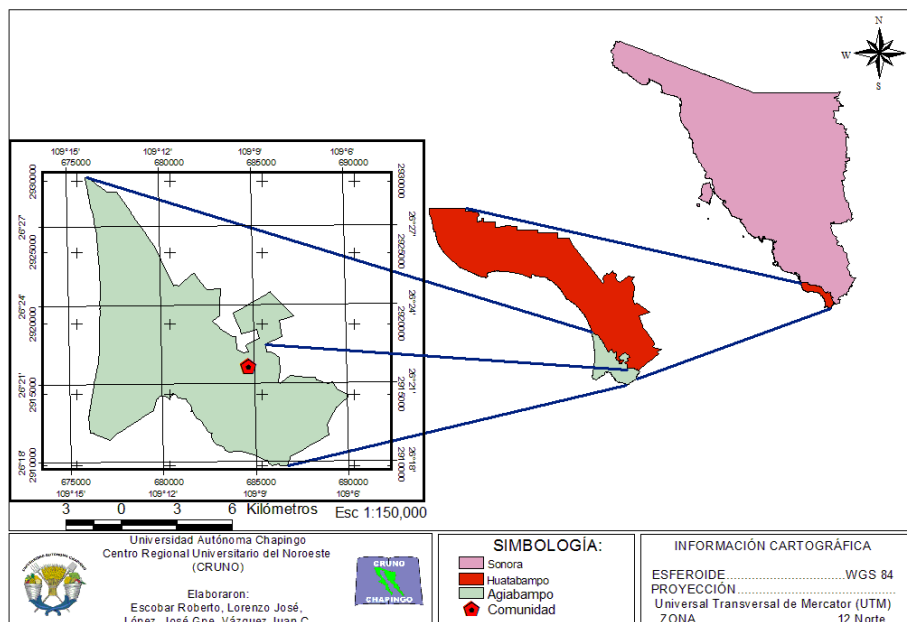


Figura 1.- Ubicación geográfica de Agiabampo.

### Destinos turísticos y poblaciones cercanas

Entre los destinos turísticos consolidados de mayor importancia cercanos a Agiabampo esta San Carlos municipio de Guaymas, Huatabampito municipio de Huatabampo y Alamos en el municipio homónimo, todos estos en Sonora; en Sinaloa se tiene el Puerto de Topolobampo en el municipio de Ahome. En cuanto a las poblaciones importantes que cuentan con servicios como terminales de autobuses, centros de salud, bancos, etc., las más cercanas a la comunidad en cuestión son Huatabampo, Navojoa y Ciudad Obregón, en Sonora, así como Los Mochis, Sinaloa, *Figura 2*.

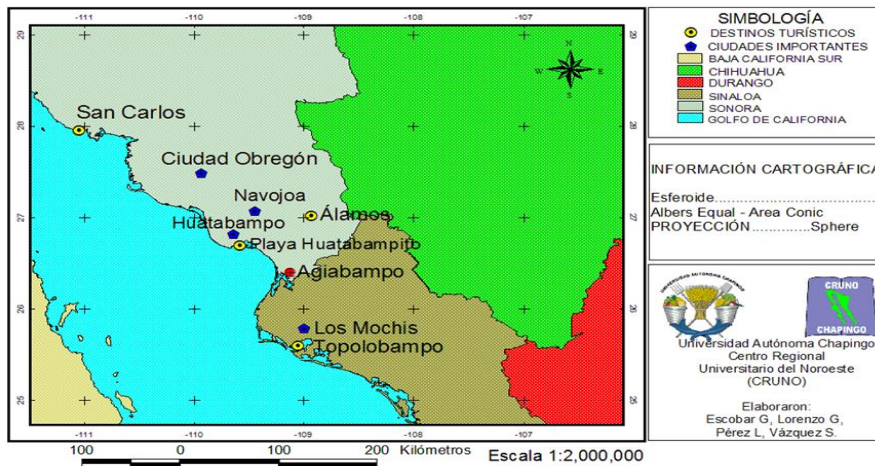


Figura 2.- Ubicación de destinos.

### Vías de acceso

Agiabampo es una comunidad de muy fácil acceso, esta comunicado principalmente por dos caminos, el primero de los cuales entronca con la carretera Federal 15 a unos 80 Km al sur de la ciudad de Navojoa, Sonora, a la altura de la estación Don, desde donde son aproximadamente 10.5 km de camino para llegar a la comunidad; el segundo también entronca con la carretera Federal 15 a unos 60 km al norte de la ciudad de Los Mochis, Sinaloa, desde donde son 15 km aproximadamente para llegar a Agiabampo. Así, tenemos que la comunidad de Agiabampo se encuentra a aproximadamente 90.5 km de la ciudad de Navojoa, Son., y 75 km de Los Mochis, Sinaloa, *Figura 3*.

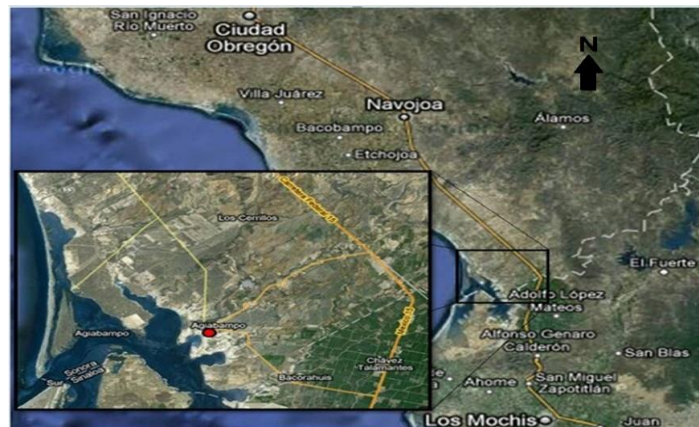


Figura 3.- Ubicación y vías de acceso de la comunidad de Agiabampo.

## Recursos naturales

Para tener una idea de la riqueza natural y de la importancia del área que abarca este proyecto es necesario mencionar que se encuentra dentro del sitio Ramsar denominado “Sistema lagunar Agiabampo – Bacorehuis - Rio Fuerte Antiguo”. La Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional, llamada la Convención de Ramsar, es un tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos (Ramsar, 2010). Dentro de dicho sitio Ramsar que comprende cinco cuerpos de agua, la laguna Agiabampo – Bacorehuis es la más grande con 20,891 ha (INEGI, 1992, citado por Colín, 2007).

También forma parte de lo que Arriaga *et al* (2000) identifica como la región terrestre prioritaria “Las Bocas” (RTP-21), definida como prioritaria en función de la existencia del único remanente de los matorrales costeros del sur de Sonora y norte de Sinaloa. Esta región comprende un área muy llana, ubicada en la llanura costera, donde el tipo de vegetación predominante de acuerdo con INEGI (2010) es el matorral crasicaule, presentándose un extraordinario ejemplo de comunidad densamente dominada por cactáceas columnares.

La CONABIO (2010), dentro del programa de Áreas de Importancia para la Conservación de la Aves (AICAS), contempla el AICA 131 “Agiabampo”, cuya justificación es: *La avifauna acuática es uno de los principales componentes faunísticos de los humedales, proporcionando sitios de abrigo, alimentación, reproducción y crianza para numerosas especies migratorias y residentes, algunas de éstas están amenazadas, en peligro o son de valor cinegético. Esta zona esta propuesta para abrir más de 200 mil hectáreas a la agricultura (debido a la construcción Huites) y por el otro lado, existen fuertes proyectos de desarrollo acuícolas en estas lagunas costeras.*

## Biodiversidad

La zona se encuentra muy cercana a la línea divisoria entre la región neártica y neotropical, sin embargo está en su totalidad dentro de la primera de estas, en la provincia biogeográfica de Sonora, de acuerdo al esquema biogeográfico de Morrone (2005). La región neártica abarca la mayor parte de Norteamérica, incluso las zonas áridas y semiáridas de los Estados Unidos y el centro y norte de México, así como las zonas templadas y frías de las sierras Madre Oriental y Occidental; y las sierras volcánicas del centro del país. Los principales ecosistemas a los cuales se asocia la fauna en la zona son Matorrales desérticos, chaparral, pastizal y matorrales semiáridos (INEGI, 2010). La flora pertenece a la provincia biogeográfica de la planicie costera del noroeste (Rzedowski, 2006), y la fauna marina pertenece a la región del Pacífico Norte y Golfo de California, la cual no es muy abundante en cuanto a especies sino en cuanto a número de individuos (INEGI, 2010).

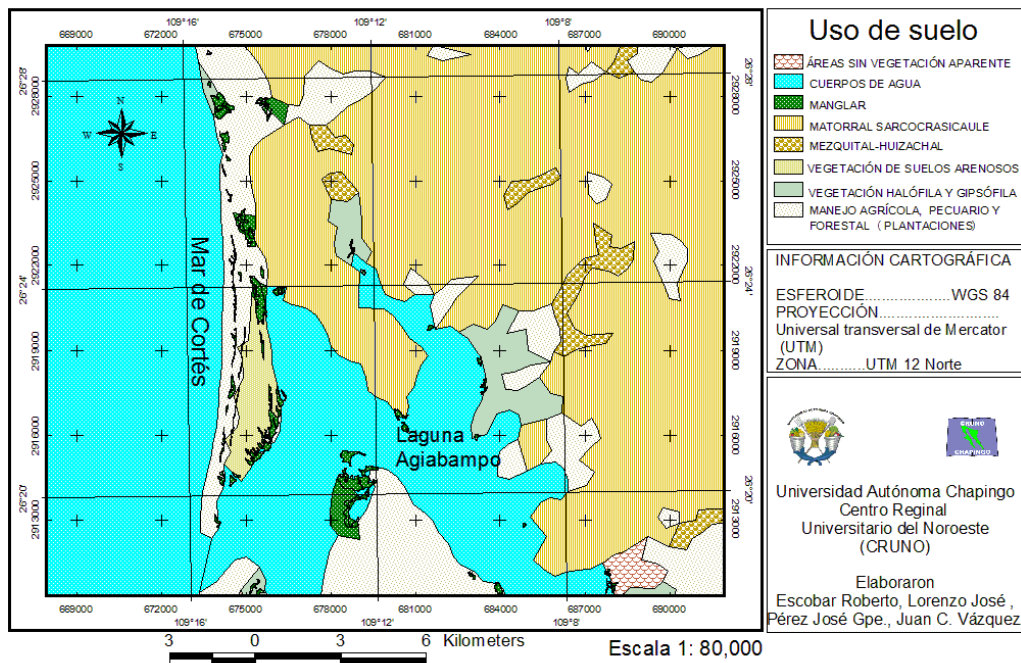
## Flora

Según Colín (2007) la vegetación de la zona de estudio está constituida principalmente por bosque espinoso representado por brea (*Circidium sonorae*), guamuchil (*Pithecellobium dulce*), chiltepín (*Capsicum spp.*), pitahaya dulce (*Stenocereus thurberi*), mezquite (*Prosopis juliflora*), echo (*Pachycereus pecten aborigenum*), *Lemairocereus thurben* (pitahaya) y nopal (*Opuntia spp.*) principalmente, además zaya (*Amoreuxia palmatifida*) y guayacán (*Guaiacum coulteri*) se encuentran bajo el status de protección especial (Pr). También tenemos vegetación halofita



representada por especies como el *Atriplex canescens* (chamizo), *Salicornia sp.* y *Batis marítima* (vidrillo), principalmente. Otro tipo de vegetación existente en la zona es el manglar, que destaca por su importancia y su belleza, representado por las cuatro especies de mangle predominantes en México, el *Rhizophora mangle* (rojo), *Avicennia germinans* (negro), *Laguncularia racemosa* (blanco) y *Conocarpus erectus* (botoncillo) que son especies sujetas a protección especial de acuerdo a la normatividad mexicana vigente (Colín, 2007).

En la *Figura 4* se puede ver la distribución de los tipos de vegetación y el uso de suelo en general que presenta la zona de estudio de acuerdo a Conabio (1999, 2008). Ahí se puede observar que la mayor superficie la ocupa el matorral sarcocrasicaule.



**Figura 4.-** Vegetación y uso de suelo.

Sin embargo, de acuerdo a los recorridos realizados por la zona se considera que dicha vegetación corresponde o se puede complementar con los siguientes tipos de vegetación mencionadas por Cotecoca (1974) para el estado de Sonora:

- *Matorral arborescente en planicies de la zona sur.* En las planicies del sur la vegetación es más alta y de mayor densidad y las especies principales del sitio son: mezquite (*Prosopis juliflora*), choyas (*Opuntia spp.*), brea (*Circidium sonora*), pitahaya (*Lemairocereus thurben*), papaches (*Condalia spp.*), torotes (*Bursera spp.*), guayacan (*Guaiaecum coulteri*), aceitilla (*Bouteloua aristidoides*), zacate liebrero (*Bouteloua rothrockii*) y zacates de los generos *Aristida* y *Leptochloa*.
- *Matorral arbocrasicaulescente.* Es una asociación de cactáceas con árboles y arbustos que le dan un aspecto muy característico. Las especies más comunes son: pitahaya (*Lemairocereus thurben*), sina (*Lophocereus schottii*), sinita (*Rathbunia alamosensis*), echo (*Pachycereus pecten-aborigenum*), cardon (*Pachycereus pringlei*), biznagas (*Ferocactus spp.*), choyas (*Opuntia spp.*), nopales (*Opuntia spp.*), mezquite (*Prosopis juliflora*), brea (*Circidium sonora*), palo fierro (*Olneya tesota*), torotes (*Bursera spp.*), ocotillo macho



(*Fouquieria macdougalii*), aceitilla (*Bouteloua aristidoides*), zacates como el liebrero (*Bouteloua rothrockii*), salado (*Leptochloa filiformis*) y del genero Aristida.

- *Agrupaciones de halófitos*. Las especies principales son las siguientes: mangle dulce (*Maytenus phyllantoides*), saladito (*Frankenia palmeri*), sosa (*Suaeda ramosissima*), zacaate salado (*Monanthochloe littoralis*) y zacatón alcalino (*Sporobolus airoides*).
- *Manglares*. Las principales especies son los mangles: rojo (*Rhizophora mangle*), negro (*Avicennia germinans*) y blanco (*Laguncularia racemosa*).

## Fauna

De acuerdo a (Colín, 2007), en la zona circundante a la laguna de Agiabampo la fauna terrestre registrada se compone de 9 órdenes de insectos y arácnidos, 15 especies de anfibios, 16 de reptiles, 19 de aves canoras, de ornato, de caza, y 18 de mamíferos. Los insectos y arácnidos se encuentran representados por tijerillas (*Dermaptera*), escorpiones (*Escorpiónidos*) y moscas y mosquitos (*Diptera*). Los anfibios están representados por Sapo del desierto sonorese (*Bufo alvarius*), *Scaphiopus couchi*, Rana toro (*Rana catesbiana*) y Rana leopardo norteña (*Rana pipiens*), entre los reptiles se encuentran 8 especies de lagartijas *Sceloporus sp.*, *Ctenosaura sp.* y *Urosaurus bicarinatus*, 3 de tortugas tales como, (Tortuga-de monte pintada) *Rhinoclemmys pulcherrima* y *Trachemys scripta*, así como, 5 de serpientes, Cantil enjaquimado (*Agkistrodon bilineatus*), Serpiente coralillo sonorese (*Micruroides euryxanthus*) y víbora de cascabel (*Crotalus basiliscos*), principalmente, esta última se encuentra bajo el estatus de protección especial. Con respecto a las aves, se tienen 5 especies consideradas como de aprovechamiento cinegético, codorniz cresta dorada (*Callipepla douglasii*), Paloma morada (*Columba flavirostris*), Paloma ala blanca (*Zenaida asiatica*), Paloma huilota (*Zenaida macroura*) y Paloma doméstica (*Columba livia*), las aves canoras están representadas por Centzontle norteño (*Mimus polyglottos*) y bolsero de espalda rayada (*Icterus puntulatus*), las de Ornato por Cardenal (*Cardinalis cardinales*), cernícalo (*Falco sparverius*) y Pinzón mexicano (*Carpodacus mexicanus*), y considerada como plaga zanate mexicano (*Quiscalus mexicanus*). Por su parte los mamíferos cuentan con 18 especies ninguna bajo status, que van desde marsupiales como el tlacuache (*Didilphis virginiana*), pasando por murciélagos (*Glossophaga soricina*), liebres (*Lepus callotis*), conejos (*Sylvilagus audubonii*), ardillas (*Tarnias sp.*), ratones (*Peromyscus sp.*), hasta coyote (*Cannes latrans*) y mapache (*Procyón lotor*). La fauna acuática registrada se compone de 26 especies de peces como la lisa rayada *Mugil cephalus*, mojarra mancha negra (*Eucinostomus entomela*), pluma marotilla (*Calamus brachysomus*), pargo colmillón (*Lutjanus jordan*), robalo negro (*Centropomus nigrescens*) y *Cheilotrema sp.*; 12 especies de crustaceos: camarón café (*Farfantepenaeus californiensis*), camarón azul (*Litopenaeus stylirostris*) y Jaiba (*Callinectes sp.*), así como 20 especies de moluscos: Callo de hacha (*Atrina maura*), Concha abanico (*Pinna rugosa*), La Piangua (*Anadara tuberculosa*), Almeja Chocolate (*Megapitaria squalida*), Ostión (*Crassostrea corteziensis*), todos de importancia comercial principalmente, de éstas, ninguna posee categoría de protección especial en la NOM-ECOL-059.

Los mamíferos están representados por el delfín *Tursiops truncatus* (tonina) que tiene el status de sujeto a protección especial en la NOM-ECOL-059-2001. La Conabio (2010) reporta 259 especies de aves en la AICA “Agiabampo”, de las cuales 21 aparecen bajo alguna categoría en la NOM-ECOL-059-2001 (*Cuadro 1*).

**Cuadro 1.- Especies de aves que aparecen en la NOM-ECOL-059-2001**

Nombre científico	Nombre común	Categoría	Definición
<i>Botaurus lentiginosus</i>	avetoro norteño	A	Amenazada
<i>Aquila chrysaetos</i>	águila real	A	Amenazada
<i>Oporornis tolmiei</i>	chipe de Tolmie	A	Amenazada
<i>Tachybaptus dominicus</i>	zambullidor menor	PR	Sujeta a protección especial
<i>Egretta rufescens</i>	garceta rojiza	PR	Sujeta a protección especial
<i>Mycteria americana</i>	cigüeña americana	PR	Sujeta a protección especial
<i>Accipiter striatus</i>	gavilán pecho rufo	PR	Sujeta a protección especial
<i>Accipiter cooperii</i>	gavilán de Cooper	PR	Sujeta a protección especial
<i>Buteogallus anthracinus</i>	aguililla-negra menor	PR	Sujeta a protección especial
<i>Parabuteo unicinctus</i>	aguililla rojinegra	PR	Sujeta a protección especial
<i>Buteo swainsoni</i>	aguililla de Swainson	PR	Sujeta a protección especial
<i>Buteo albonotatus</i>	aguililla aura	PR	Sujeta a protección especial
<i>Falco peregrinus</i>	halcón peregrino	PR	Sujeta a protección especial
<i>Rallus limicola</i>	rascón limícola	PR	Sujeta a protección especial
<i>Rallus longirostris</i>	rascón picudo	PR	Sujeta a protección especial
<i>Grus canadensis</i>	grulla gris	PR	Sujeta a protección especial
<i>Larus heermanni</i>	gaviota ploma	PR	Sujeta a protección especial
<i>Sternula antillarum</i>	charrán mínimo	PR	Sujeta a protección especial
<i>Larus livens</i>	gaviota pata amarilla	PR	Sujeta a protección especial
<i>Thalasseus elegans</i>	charrán elegante	PR	Sujeta a protección especial
<i>Vireo pallens</i>	vireo manglero	PR	Sujeta a protección especial

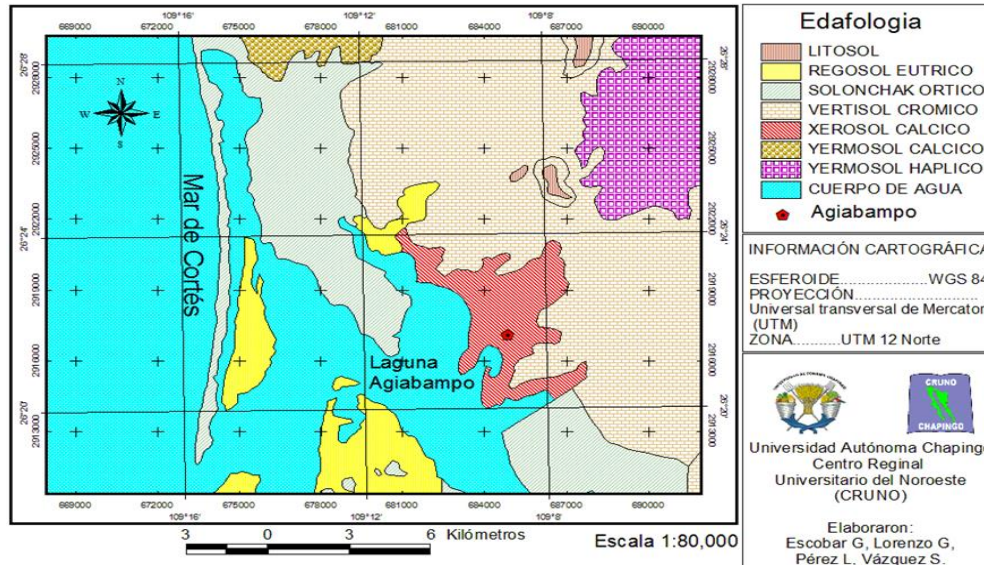
### Clima

El clima de la región es del tipo BW(h')w(e), (García, 1973). Es un clima cálido muy seco, con una temperatura media anual de 22° C, y una precipitación media anual de 300 mm. (Secretaría de Marina, 1999).

### Edafología

De acuerdo a Arriaga *et al.* (2000) el tipo de suelo dominante es el solonchak háplico(SCh), suelo con propiedades sálicas que tiene un horizonte hístico de 20 a 40 cm de espesor con una capa superficial de materia orgánica menor de 25 cm de espesor con alta proporción de carbono orgánico o escasa arcilla; un horizonte B cámbico, de alteración, color claro, con muy bajo contenido de materia orgánica, textura fina, estructura moderadamente desarrollada, significativo contenido de arcilla y evidencia de eliminación de carbonatos; un horizonte cálcico, con acumulación de carbonato cálcico que puede decrecer con la profundidad; y uno gípsico, en el que se presenta un enriquecimiento en sulfato cálcico secundario con 15 cm o más de espesor y una alta concentración de yeso. Este suelo presenta, además, un horizonte A ócrico, muy claro, con demasiado poco carbono orgánico y muy delgado y duro y macizo cuando se seca, aunque, por otra parte, carece de propiedades gleicas (alta saturación con agua) dentro de los 100 cm superficiales.

Sin embargo, INIFAP\_CONABIO (1995) en estudios más detallados presenta mayor variedad en los suelos de la zona de estudio, *Figura 5*.



**Figura 5.-** Tipos de suelo.

### Hidrología

El proyecto se ubica en la Región Hidrológica Sinaloa (RH-10), cuya extensión solo comprende el 2.35 % de la superficie estatal. Por otra parte, se tiene un escurrimiento superficial que se tiene va de 20 a 50 mm (INEGI, 2010). El principal cuerpo de agua es la laguna de Agiabampo, que es un sistema estuarino lagunar que ocupa una depresión marginal costera intra deltáica situada en el flanco noroeste del delta del río Fuerte y en el flanco suroeste del delta del río Mayo. Está formada por el estero Bacorehuis, cuenca principal y central desarrollada sensiblemente al NW-SE y corresponde con un antiguo ambiente estuarino y dos cuencas de menores dimensiones paralelas y próximas al litoral, denominadas estero Gitzámuri y Bahía de Bamocha; orientadas, la primera hacia la SSW y la segunda al N. La comunicación lagunar con el Golfo de California es franca a través de una boca amplia limitada por dos barreras litorales constituidas por algunas series de antiguos cordones de playa y dunas. La laguna Agiabampo es somera, con 5.0 m de profundidad máxima, medida en la boca lagunar, fue de 13.0 m. (Ayala-Castañares *et al.*, 1990). Destaca el hecho de no presentar aportes de agua dulce naturales importantes, excepto los que recibe de los drenes del Distrito de riego del valle del Carrizo, Fuerte - Mayo y del valle del Fuerte (Colín, 2007).

### Fisiografía

Como ya se ha visto el área que abarca el proyecto se encuentra en plena planicie costera, por lo que las elevaciones no son muy significativas, solo se presentan algunos lomeríos de escasa altura. La altura sobre el nivel del mar va de los 0 a los 15 m como se ve en la *Figura 6* (INEGI, 2010).

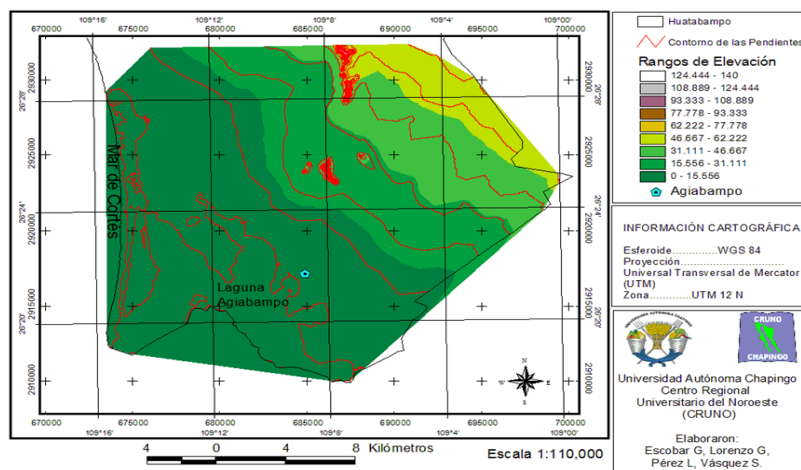


Figura 6.- Elevaciones en el sur de Huatabampo.

## Historia

El territorio que ocupa el municipio de Huatabampo ha sido tradicionalmente territorio de los indios mayos. En 1614 los misioneros jesuitas Pedro Méndez y Diego de la Cruz, acompañados del capitán Diego Martínez de Hurdaide hicieron su entrada en el Río Mayo. Fundaron los pueblos de Misión del Mayo, entre los que se encuentra, Santa Cruz Río Mayo, ubicado en el territorio del actual municipio de Huatabampo. El nombre de Huatabampo proviene de la lengua cahita (yaqui y mayo) de las raíces "huata", sauce; "baam", plural de "baa", agua; y "po" en; "sauce en el agua". De igual manera Agiabampo significa "guasima en el agua". La actual Ciudad de Huatabampo empezó a formarse en la última década del siglo XIX. Fue erigida en cabecera de municipio por decreto de la Legislatura local el 10 de diciembre de 1898, comprendiendo las comisarías de Moroncarit, San Pedro y Etchojoa. Estas dos últimas fueron segregadas para constituir el municipio de Etchojoa. El 3 de mayo de 1933 se le agregó la comisaría de Agiabampo. A Huatabampo se le concedió el título de ciudad en 1927 durante el gobierno del General Topete. La llegada del ferrocarril a principios del Siglo XX, fue el detonante que convirtió a Huatabampo en un granero muy importante a nivel nacional, ya que atrajo inversión extranjera; lo cual vino a provocar un crecimiento y expansión del mercado nacional e internacional. Esto generó las bases para la transformación del Valle del Mayo, ya que provocó un incremento tanto demográfico como económico en la región.

## Entorno social y económico

Para la localidad de Agiabampo uno, INEGI (2005) nos da la siguiente información :

Cuadro 2.- Datos del Censo de Población y Vivienda 2005 para Agiabampo uno		
<b>Agiabampo</b>		
<b>Población</b>	Total	1687
	Masculina	879
	Femenina	808
	Menor de 18 años	706
	De 18 años y más	981
	De 60 años y más	128
<b>Migración</b>	Población de 5 años y más residente en otra entidad en octubre de 2000	5

	Población de 5 años y más residente en estados unidos de américa en octubre de 2000	2
<b>Educación</b>	Población de 15 años y más analfabeta	60
	Población de 15 años y más sin escolaridad	73
	Grado promedio de escolaridad	6
<b>Lengua indígena</b>	Población de 5 años y más que habla alguna lengua indígena	190
	Población de 5 años y más que habla alguna lengua indígena y no habla español	0
	Población en hogares indígenas	554

El índice de marginación reportado por Conapo (2005) para el municipio de Huatabampo es de -0.67, que corresponde a un grado de marginación bajo. Ahora bien, para el caso específico de la localidad de Agiabampo Uno, el índice de marginación reportado es de -0.76, lo cual a su vez corresponde a un grado de marginación medio. En cuanto a los servicios, la comunidad cuenta con agua entubada y energía eléctrica, no así con drenaje urbano, en consecuencia la mayoría de las familias cuenta con letrina en su casa. Asimismo, no se tiene servicio de recolección de basura, tampoco un lugar que se haya designado para depositarla, por lo que la gente tira la basura en el monte, a las afueras de la comunidad, en lo que se conoce como “basurones”, sin regulación alguna.

Las familias se abastecen de víveres en la misma comunidad, ya que el traslado a la ciudad de Los Mochis, donde los centros comerciales son mayores y con mejor surtido, para abastecerse conlleva un gasto en tiempo y dinero que no es factible realizar. La actividad productiva principal en la comunidad es la pesca, la cual se realiza en la laguna de Agiabampo. Actualmente hay unos 150 pescadores - buzos de la comunidad que se dedican a la extracción de la almeja chocolate y callo, principalmente. Estas mismas personas se dedican a la extracción de camarón cuando no está vedado. Así mismo, cuando es temporada las personas se ocupan como jornaleros en los campos de producción agrícola realizando labores como el deshierbe.

Es importante mencionar que la agricultura no es una actividad arraigada entre la gente de Agiabampo. Muchos de los ejidatarios que todavía poseen tierras, en lugar de cultivarlas prefieren rentarlas, a muy bajo precio por cierto, lo cual aunque es una forma de obtener ingresos para estas personas, devalúa y empobrece las tierras; otros que tenían tierras, ya las vendieron y solo conservan sus solares. Así, la tenencia de la tierra es tanto ejidal como privada.

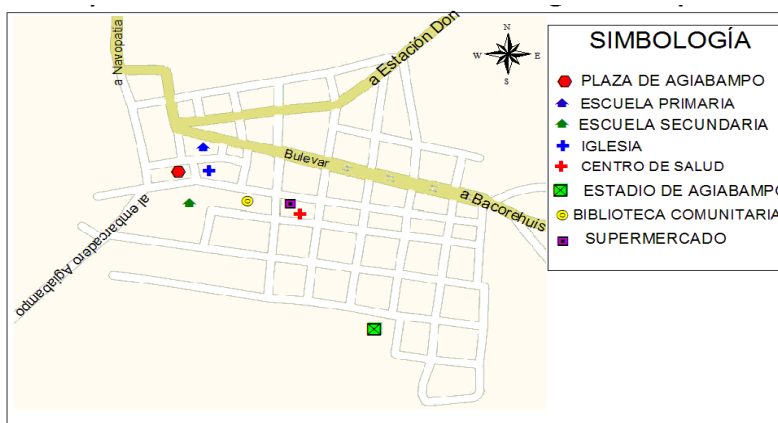
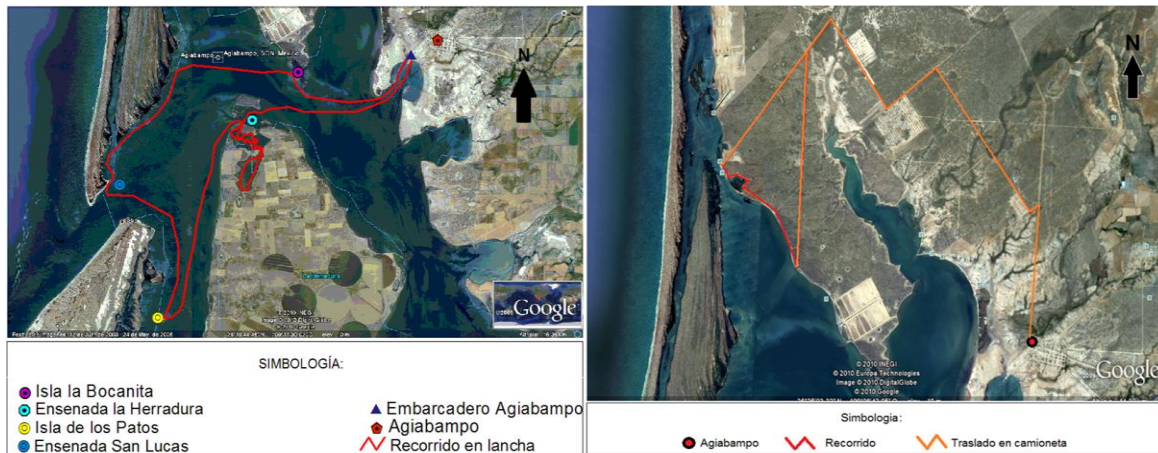


Figura 7.- Croquis de la Agiabampo.



## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se identificaron siete sitios de atractivo turístico, de los cuales seis son naturales y sólo uno es de tipo cultural. Los atractivos turísticos naturales son: ensenada la Herradura, ensenada San Lucas, Isla la Bocanita, Playa los Baños, Península de Bamocha e Isla de los patos. El único atractivo turístico cultural identificado fue en si la comunidad de Agiabampo, donde se consideran varios aspectos culturales como la gastronomía, la medicina tradicional, las artesanías, la actividad pesquera, las costumbres y tradiciones. Algunas de las actividades que se consideran susceptibles de desarrollarse en los diferentes sitios identificados son: a) Observación de ecosistemas, b) flora y fauna; c) Senderismo interpretativo; d) Observación sideral; e) Safari fotográfico; f) Enoturismo; g) Agroturismo; h) Talleres gastronómicos y artesanales; i) Aprendizaje de dialectos; j) Preparación y uso medicina tradicional; k) Pesca recreativa; l) Caminata, cabalgata y buceo. Se tienen proyectados dos recorridos básicos a implementar, el primero será por la Laguna de Agiabampo y el segundo por la Península de Bamocha. El recorrido por la Laguna de Agiabampo tiene una duración de entre 3 y 3.5 horas, recorriendo aproximadamente 35 kilómetros en panga por la laguna de Agiabampo, y haciendo escalas en la Ensenada la Herradura, la Isla de los Patos, la Ensenada de San Lucas y por último la Isla la Bocanita. El otro recorrido es por la Península de Bamocha tendrá una duración aproximada de 3 horas y se dividirá en dos partes, la primera comprende el traslado en camioneta de la península a la comunidad y la segunda será el recorrido a pie por el sitio a lo largo de unos 3.5 km, *Figura 8*.



**Figura 8.-** Recorrido por la laguna y recorrido por la península de Bamocha, Agiabampo, Sonora.

A continuación se describen las actividades que se considera son susceptibles de desarrollarse en los diferentes sitios con atractivo turístico antes mencionados, definiéndolas y dividiéndolas de acuerdo a lo que es el turismo alternativo según Sector (2004). El hecho de definir una por una dichas actividades no significa que tengan que ser realizadas por separado o independientemente, por el contrario, muchas de estas pueden desarrollarse simultáneamente o de manera secuencial, relacionándolas para obtener una mayor satisfacción del turista de acuerdo a sus intereses. De la misma manera, no por dividir al turismo alternativo en tres categorías (ecoturismo, turismo rural y de aventura) tienen que desarrollarse por separado.

Lo que se busca es que el turista practique por lo menos el ecoturismo y el turismo rural en una misma visita a Agiabampo.

## Ecoturismo

- *Observación de ecosistemas.* Actividades de ocio realizadas en un contexto natural cuyo fin principal es el conocer las funciones específicas de los diferentes elementos que componen uno o varios ecosistemas. Los ecosistemas que se están contemplando para el desarrollo de esta actividad son básicamente los humedales y matorrales de la zona, los cuales aun no están muy perturbados y por tanto representan un gran atractivo natural. Para el caso de la observación en los humedales y en la laguna se aprovecharán las pangas de los pescadores como transporte y a los mismos pescadores como guías capacitándolos previamente para desempeñar dicha función. Cabe destacar que los humedales figuran entre los medios más productivos del mundo. Son cunas de diversidad biológica y fuentes de agua y productividad primaria de las que innumerables especies vegetales y animales dependen para subsistir. Dan sustento a altas concentraciones de especies de aves, mamíferos, reptiles, anfibios, peces e invertebrados (Ramsar, 2007).

Dentro de los humedales se tiene a los manglares que son ecosistemas sumamente importantes. En este aspecto, la CONAFOR (2010) menciona lo siguientes puntos sobre los manglares:

- Contribuyen al control de la erosión costera y sirven como barrera contra inundaciones e intrusión salina.
- Benefician la formación del suelo por acumulación de los sedimentos que quedan atrapados entre sus raíces, lo cual a su vez activa procesos de sucesión ecológica y colonización tanto por plantas y algas marinas como de plantas terrestres.
- Favorecen los sitios de refugio, reproducción y alimento de especies acuáticas, muchas de ellas en peligro de extinción.
- Son fuente de recursos pesqueros (camarón, robalo, ostión, entre otros).
- Son fuente de recursos forestales (leña, madera, postes y carbón), y recursos no maderables (tanino y miel).
- Son excelentes sistemas de absorción de bióxido de carbono.
- Poseen valor escénico, recreativo, cultural y educativo.

- *Observación de fauna.* Actividad recreativa, donde el turista puede ser principiante o experto, y consiste en presenciar la vida animal en su hábitat natural. Esta actividad básicamente se desprende de la observación de los ecosistemas antes mencionados, donde se pueden observar animales como liebres, mapaches, víboras de cascabel, cangrejos, gran variedad de aves como las que anidan en la Isla de los Patos y las espectaculares toninas que habitan la laguna de Agiabampo. Un aspecto muy importante de esta actividad es que no se trata de observar únicamente a los animales sino también sus excrementos, huellas, nidos y madrigueras, que son elementos con los que puede identificarse a las diferentes especies animales y sus hábitos. Además habrá ocasiones en que no sea posible el avistamiento de la fauna y solo se podrá contar con los elementos ya mencionados para conocerla. Para esto resulta imprescindible la capacitación de los guías, los cuales se buscarán preferiblemente con experiencia en el campo.

- *Observación de flora.* Observación e interpretación del universo vegetal, en cualquiera de sus manifestaciones. Tradicionalmente se incluyen también hongos y líquenes. Para la zona del proyecto lo más destacable respecto a esta actividad son los manglares que se tienen, especialmente los del sitio llamado Ensenada la herradura, ya que es un tipo de vegetación de gran atractivo visual a parte de la importancia ecológica que tiene. Sin embargo en el aspecto de la flora también destacan los matorrales de la zona que resultan muy interesantes por lo vistoso de



plantas como la pitahaya. Además hay lugares en que es posible ver los dos tipos de vegetación antes mencionados y resulta impresionante admirar el contraste entre los dos.

- *Observación de fenómenos y atractivos especiales de la naturaleza.* Actividad de ocio que consiste en presenciar eventos previsible de la naturaleza (erupciones volcánicas, mareas, migraciones, lluvias de estrellas, geiseres, etc.), así como visitar sitios, que por sus características naturales se consideran como espectaculares. Para el desarrollo de esta actividad básicamente se está considerando la Ensenada San Lucas por el extraordinario avistamiento de toninas que se puede tener. Aunque también puede incluirse la Ensenada la Herradura por el impresionante contraste que puede verse entre los manglares y los matorrales.

- *Senderismo interpretativo.* Actividad donde el visitante transita a pie o en un transporte no motorizado, por un camino a campo traviesa predefinido y equipado con cédulas de información, señalamientos y/o guiados por intérpretes de la naturaleza, cuyo fin específico es el conocimiento de un medio natural. Los recorridos son generalmente de corta duración y de orientación educativa. Esta actividad se practicara principalmente en la Península de Bamocha, entre los matorrales y el humedal, pero enfocado a los primeros. Sin embargo, también se realizaran recorridos interpretativos en panga principalmente en la herradura, que quedarían en los mismos términos que el senderismo interpretativo aunque serian sobre el agua.

- *Observación sideral.* Apreciación y disfrute de las manifestaciones del cosmos a campo abierto. Tradicionalmente asociado a la observación estelar, con el creciente uso de equipos especializados la gama de objetos observados se ha ampliado a grandes expresiones del universo. Esta actividad está proyectada para realizarse en dos sitios principalmente, en la Isla la Bocanita y en la Península de Bamocha, tomando las medidas de seguridad necesarias dado que será por las noches y tal vez hasta se tendría acampar.

- *Safari fotográfico.* Captura de imágenes de naturaleza in situ. Actividad ligada a la apreciación de todas las expresiones del medio natural visitado (flora y fauna, ecosistemas, fenómenos geológicos, etc.), a pesar de ser una actividad no depredadora emplea técnicas y elementos propios de la cacería. En todos los sitios con atractivos naturales que abarca este proyecto ya mencionados es factible esta actividad, pues se tienen paisajes de gran belleza dignos de ser conservados por medio de fotografías. Otro elemento destacable en cuanto a la actividad fotográfica son los espectaculares atardeceres y amaneceres en la laguna de Agiabampo.

- *Talleres de educación ambiental.* Actividades didácticas, en contacto directo con la naturaleza y en lo posible, involucrando a las comunidades locales, su finalidad es sensibilizar y concientizar a los participantes de la importancia de las relaciones entre los diferentes elementos de la naturaleza. Un elemento resaltante de la región y que puede ser abordado mediante la educación ambiental en la zona son los manglares, dado que es un tipo de vegetación muy especial y de gran importancia ecológica.

- *Participación en proyectos de investigación biológica.* Actividad de apoyo en la recolección, clasificación, investigación, rescate y recuperación de especies y materiales para proyectos y estudios de organismos e instituciones especializadas. Dadas las características de la zona que abarca este proyecto y su importancia, se presta perfectamente a este tipo de actividades científicas que al mismo tiempo pueden contribuir a su conservación.

## Turismo rural

- *Etnoturismo*. Son los viajes que se relacionan con los pueblos indígenas y su hábitat con el fin de aprender de su cultura y tradiciones. En la comunidad de Agiabampo hay presencia de población indígena de la etnia Mayo, por lo cual los agiabampenses se identifican con dicha etnia. Esto hace posible el etnoturismo en la comunidad, actividad que puede contribuir al rescate y la conservación de las tradiciones y la cultura de los mayos, que al igual que muchas especies de flora y fauna se encuentra en peligro, por lo cual es necesario rescatar la historia de la comunidad, sus usos y costumbres e impulsar la tradición oral.

- *Agroturismo*. Se entiende como la modalidad turística en áreas agropecuarias, con el aprovechamiento de un medio ambiente rural, ocupado por una sociedad campesina, que muestra y comparte no sólo su idiosincrasia y técnicas agrícolas, sino también su entorno natural en conservación, las manifestaciones culturales y socio-productivas, en donde se busca que la actividad represente una alternativa para lograr que el campesino se beneficie con la expansión de su actividad económica, mediante la combinación de la agricultura y el turismo. Dado que en Agiabampo la actividad productiva de mayor importancia es la pesca, el agroturismo se enfocara a dicha actividad. Entonces se busca que los pescadores se beneficien compartiendo sus conocimientos y su experiencia, combinando la pesca y el turismo, sin olvidar la conservación de entorno natural en el que desarrollan su oficio.

- *Talleres gastronómicos*. Este tipo de actividades tienen la motivación de aprender, preparar y degustar la variedad gastronómica que se ofrece por los anfitriones de los lugares visitados. La alimentación y otros aspectos relacionados con ella, son de interés para el turista para conocer las diversas técnicas de preparación, recetas, patrones de comportamiento relacionados con la alimentación, su significación simbólica con la religión, con la economía y con la organización social y política de la tradición culinaria de cada comunidad, región o país, los cuales se han transmitido en forma verbal o escrita de generación en generación.

Al ser una comunidad costera y dedicarse principalmente a la pesca, Agiabampo cuenta con la materia prima para la preparación de exquisitos platillos que el turista deberá degustar y si le interesa podrá aprender a prepararlos directamente con las familias de la comunidad. Esta actividad se tiene pensado realizarla en los mismos hogares de las familias que tengan la capacidad y el interés para ello.

- *Talleres artesanales*. Esta experiencia se basa en participar y aprender la elaboración de diferentes artesanías en los escenarios y con los procedimientos autóctonos. Se pueden estructurar talleres de alfarería, textiles, joyería, madera, piel, vidrio, papel, barro, metales, fibras vegetales, juguetes y miniaturas, entre otros. En Agiabampo hay personas que elaboran artesanías utilizando como materia prima conchas o madera, sin embargo la actividad artesanal no está muy arraigada en la comunidad dado que no es muy redituable. Por lo tanto al involucrar a los turistas en la elaboración de artesanías se obtendrían ingresos extras para las familias involucradas, además de que se incentivaría la actividad artesanal. Dichos talleres, al igual que los gastronómicos, están pensados para realizarse en los hogares de los artesanos que es donde tienen sus talleres, y en dado caso que requieran más espacio pueden hacer ampliaciones en su propiedad.

- *Fotografía rural*. Esta actividad es de gran interés para aquellos viajeros que gustan capturar en imágenes las diferentes manifestaciones culturales y paisajes naturales del ambiente rural. El principal escenario que se considera para esta actividad es el embarcadero de la comunidad, durante las horas de salida y llegada de los pescadores para capturar esos momentos que resultan fundamentales para la comunidad, al ser la pesca la principal actividad productiva. Los atardeceres en Agiabampo también son momentos dignos de fotografiarse desde el embarcadero, por el bello paisaje que resulta al aparecer en una misma imagen la tierra, el mar y el cielo.

- *Aprendizaje de dialectos*. Viajar con la motivación de aprender el dialecto del lugar visitado, así como sus costumbres y organización social. Como ya se dijo anteriormente, en Agiabampo los indígenas mayos en la comunidad aún conservan su dialecto, por lo que es posible que los turistas interesados lo aprendan, pudiendo usarse las instalaciones de la primaria o secundaria para este fin en caso de ser requeridas. Con esta actividad, al mismo tiempo que los hablantes del dialecto mayo de la comunidad reciben un ingreso por su aportación, se les incentiva a seguirlo usando y a los miembros de la comunidad que no lo hablan se les incentiva a aprenderlo. En este aspecto se requiere un pequeño diccionario bilingüe mayo-español con las palabras más comunes que permitan una comunicación básica.

- *Preparación y uso medicina tradicional*. El conocer y participar en el rescate de una de las más ricas y antiguas manifestaciones de la cultura popular mexicana que es la preparación y uso de medicina tradicional, es el motivo de diferentes viajeros. La naturaleza de México es de tal manera pródiga que prácticamente no hay padecimiento que no tenga una planta para curarlo. Es innegable que esta antigua sabiduría que continúa proporcionando salud y bienestar tiene profundas raíces prehispánicas y merece ser rescatada y difundida.

Muchas de las plantas de los matorrales que crecen a los alrededores de la comunidad han sido utilizadas por los mayos desde tiempos ancestrales con fines medicinales y en la actualidad esto sigue haciéndose, por lo que los miembros de la comunidad que tienen estos conocimientos pueden ofrecer esta actividad a los turistas interesados en el tema, a la vez que se rescatan este tipo de prácticas curativas que se están perdiendo y que son tan valiosas.

### **Turismo de aventura**

- *Caminata*. La forma principal de locomoción en el hombre se ha convertido en una actividad recreativa. Esta actividad es una de las de mayor aceptación y demanda. Las rutas o circuitos de caminata de preferencia deben estar previamente establecidas y dosificadas de acuerdo al perfil del turista que la va a practicar (niños, jóvenes, adultos, tercera edad, grupos pequeños o numerosos, entre otros). En la comunidad se tiene superficie suficiente para esta realizar esta actividad, además el hecho de tratarse de una llanura costera facilita este tipo de prácticas al no ser un terreno accidentado. Aunado a esto, no se requeriría de gran especialización del personal de la comunidad que apoye en esta actividad.

- *Pesca recreativa*. Es practicada por turistas que desean experimentar la sensación de extraer un pez de un cuerpo de agua (mar, río, lago, laguna, entre otras), sin un fin comercial o de competencia deportiva y no puede realizarse en temporada de veda ni en zonas de reserva donde la reglamentación lo establezca. Es común que en esta práctica se libere la especie a su medio una vez que fue capturada. Al ser una comunidad pesquera, Agiabampo se presta perfectamente para

esta actividad. Los pescadores nuevamente serían los encargados para orientar a los visitantes que estén interesados en la pesca recreativa.

- *Bañismo de playa*. Esta actividad es una propuesta además de las que considera la SECTUR (2004), se realiza en la playa los Baños. Las principales mejoras que se harían para reducir el impacto de esta actividad en el área es la construcción de baños secos para los visitantes y la instalación de contenedores para la basura que se genere, para los cuales se designaría un encargado que los vigile y mantenga en buenas condiciones. Otro lugar en el que se podría incluir esta actividad es la isla la Bocanita que cuenta con una pequeña playa. De acuerdo hasta lo aquí expuesto, a continuación se hace un análisis FODA con el objetivo de determinar

Hasta aquí se ha descrito y justificado cada una de las actividades que se pueden realizar en la comunidad de Agiabampo. A continuación con el fin de analizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de esta actividad a continuación se muestra un análisis FODA, que permite considerar estos aspectos en cualquier propuesta de proyectos de turismo alternativo.

### Resultados del Análisis FODA

	<b>Aspectos favorables</b>	<b>Aspectos desfavorables</b>
	<u>Fortalezas</u>	<u>Debilidades</u>
<b>Análisis Interno</b>	Ambiental ✓ Se encuentra considerada como una región prioritaria para la conservación de la naturaleza a nivel nacional e internacional ✓ Se cuenta con algunos estudios de capacidad de carga y atractivos turísticos	Ambiental ✗ Ausencia de estudios de capacidad de carga de la localidad ✗ No cuenta con estudios detallados sobre inventarios de flora y fauna
	Económica ✓ De fácil acceso ✓ Las actividades económicas actuales y potenciales en el área dependen de la calidad y del estado de conservación de los hábitats, especies y paisajes del lugar	Económica ✗ Desconocimiento de fuentes de financiamiento ✗ Escasa publicidad ✗ No hay infraestructura de servicios, ni acceso a créditos para incrementar su producción
	Social y cultural ✓ Riqueza histórica-cultural ✓ Satisfacción de los turistas que visitan la comunidad ✓ Existencia del grupo de jóvenes guardianes del ambiente	Social y cultural ✗ Insuficiente organización comunitaria ✗ Necesidad de capacitación en temas ambientales y los relacionados con calidad y servicio al cliente ✗ Riesgo de emigración de la población local por desinterés en las actividades turística
	Legal ✓ Está considerada como un área prioritario de conservación por diferentes instancias ✓ La Universidad Autónoma Chapingo cuenta con un programa de desarrollo comunitario	✗ Alto grado de emigración ✗ Bajos niveles de escolaridad, pocas oportunidades de estudiar ✗ Dificultad de acceso a servicios de salud

	<u>Oportunidades</u>	<u>Amenazas</u>
<b>Análisis Externo</b>	<p>Ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Existencia de esquemas de certificación ambiental y profesional</li> </ul> <p>Económica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Participar en los Programas de Empleo Temporal ofrecidos por la CONANP</li> <li>✓ Acceso a subsidios del Programa de Conservación y Desarrollo Sostenible</li> <li>✓ Potencial para desarrollar proyectos detonadores que permita generar empleos considerando grupos de edades y genero</li> </ul> <p>Social y cultural</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Existencia en el estado de programas de educación a nivel medio y superior con enfoque en el turismo alternativo</li> <li>✓ Posibilidad de canalizar arribo de turistas regionales, nacionales e internacionales</li> <li>✓ Conformación de una organización comunitaria dedicada al turismo alternativo</li> </ul> <p>Legal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se puede despertar el interés del municipio de Huatabampo como una opción para desarrollar un proyecto de turismo alternativo</li> </ul>	<p>Ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Persistencia de fenómenos meteorológicos en algunas temporadas, particularmente el verano</li> <li>✗ Falta de cultura sobre turismo sustentable por gran parte de los turistas</li> <li>✗ Degradación del ambiente, cambio de uso del suelo, introducción de especies exóticas</li> </ul> <p>Económica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Recesión económica, regional, nacional e internacional</li> <li>✗ Riesgo de saturación de la oferta turística</li> <li>✗ Inseguridad social</li> </ul> <p>Social y cultural</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Riesgo de pérdida de identidad</li> <li>✗ Creación de asentamientos irregulares</li> </ul> <p>Legal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Excesiva burocracia</li> <li>✗ No hay decreto de área natural protegida</li> </ul>

El FODA permite plantear algunas conclusiones que a continuación se exponen.

### CONCLUSIONES

El turismo es una actividad económica que brinda productos y servicios a los visitantes, comprende la estancia y el conocimiento de culturas, historia, recursos naturales y culturales; que tienen como objetivo el esparcimiento humano. Resulta indiscutible el potencial que tiene la comunidad de Agiabampo para el desarrollo del turismo alternativo gracias a su ubicación geográfica y los atractivos naturales y culturales con los que cuenta. La comunidad es de muy fácil acceso, además se encuentra relativamente cerca de ciudades como Los Mochis, Navjoa y Obregón, así como de Estados Unidos, lo cual le da la posibilidad de captar turismo tanto nacional como extranjero. Sitios como la Ensenada la Herradura con sus impresionantes manglares poblados por infinidad de organismos resultan de gran atractivo para personas que no cuentan con ese tipo de recursos. El turismo alternativo puede representar una opción factible para contribuir al desarrollo de la comunidad, procurando al mismo tiempo la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, sin dejar de lado el aspecto cultural. Es urgente la implementación de este tipo de proyectos acordes con el desarrollo sustentable en comunidades como Agiabampo, ya que se corre el riesgo de seguir perdiendo muchos de los recursos naturales

que se tienen por la gran presión que existe hacia ellos por el desarrollo de actividades como la agricultura, acuacultura y ganadería. Para lograr el desarrollo del turismo alternativo en Agiabampo como es debido, resulta imprescindible la implementación de talleres de educación ambiental. Esto para concientizar a la población sobre la problemática ambiental que se tiene actualmente en su comunidad y así adopten el turismo alternativo convencidos de que es mejor que seguir extendiendo la frontera agrícola o seguir explotando los recursos pesqueros de forma no sustentable. Agiabampo es sin lugar a dudas una comunidad que aún posee dentro de sus tierras y su laguna una gran riqueza natural, digna de disfrutarse, observarse y estudiarse. Es una riqueza que, siendo bien aprovechada, puede dar a Agiabampo un verdadero desarrollo, mejorando así la calidad de sus habitantes actuales y pensando en el bienestar de las nuevas generaciones. Es necesario también considerar un programa de capacitación para dar un buen servicio a los visitantes y ser buenos anfitriones.

### LITERATURA CITADA

Ayala, C. A., Gutiérrez, E. M. y Gutiérrez, E. M. (1990). Morfosedimentología de la laguna Agiabampo, Sonora-Sinaloa, México. En Anales del instituto de ciencias del mar y Limnología (257-270). México: UNAM.

Arriaga, L., Espinoza, J. M., Aguilar, C., Martínez, E., Gómez, L. y Loa, E. (2000). Regiones Terrestres Prioritarias de México. 15 de julio 2015, de Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad. México. Disponible en: <http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/terrestres.html>

Chiapa, C. (2009). Crisis y pobreza rural en América Latina: el caso de México. 15 de julio de 2010, de Dinámicas territoriales rurales. Disponible en: [http://www.rimisp.org/wpcontent/files\\_mf/1366375408N39\\_2009\\_Chiapa\\_crisispobrezaruralcasoMexico.pdf](http://www.rimisp.org/wpcontent/files_mf/1366375408N39_2009_Chiapa_crisispobrezaruralcasoMexico.pdf)

Colín, G. (2007). Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar (FIR). 24 de Agosto de 2010, de Conanp. Disponible en: [http://ramsar.conanp.gob.mx/docs/sitios/FIR\\_RAMSAR/SonoraSinaloa/Sistema%20Lagunar%20AgiabampoBacorehuisR%C3%ADo%20Fuerte%20Antiguo/Mexico%20Sistema%20Lagunar%20Agiabampo%20Bacorehuis%20R%C3%ADo%20Fuerte%20Antiguo%20RIS%20S%202008.pdf](http://ramsar.conanp.gob.mx/docs/sitios/FIR_RAMSAR/SonoraSinaloa/Sistema%20Lagunar%20AgiabampoBacorehuisR%C3%ADo%20Fuerte%20Antiguo/Mexico%20Sistema%20Lagunar%20Agiabampo%20Bacorehuis%20R%C3%ADo%20Fuerte%20Antiguo%20RIS%20S%202008.pdf)

CONABIO. (2002). Uso de suelo y vegetación modificado por Conabio. 15 de julio de 2010, de portal de Geoinformación. Disponible en: <http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/>

CONABIO. (2007). Agiabampo. 24 de agosto de 2010, de AICA 131. Disponible en: <http://avesmx.conabio.gob.mx/verzona?tipo=aica&id=131>

CONAFOR. (2009). Términos de referencia para la ejecución de proyectos de turismo de naturaleza. 10 de junio de 2010. Disponible en: [http://www.conafor.gob.mx/portal/docs/secciones/proarbol/DocumentosApoyo/A4TerminosRefeTermin\\_TurismodeNaturaleza.pdf](http://www.conafor.gob.mx/portal/docs/secciones/proarbol/DocumentosApoyo/A4TerminosRefeTermin_TurismodeNaturaleza.pdf)

- CONAFOR. (2010). Humedales: Manglares de México y su importancia. 20 de agosto de 2010. Disponible en: [http://www.conafor.gob.mx/index.php?option=com\\_content&task=view&id=358&Itemid=470](http://www.conafor.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=358&Itemid=470)
- CONANP. (2003). Programa de Manejo Reserva de la Biosfera Sierra La Laguna. 15 de julio de 2015, de Conanp. Disponible en: [http://www.conanp.gob.mx/que\\_hacemos/pdf/programas\\_manejo/sierra\\_la\\_laguna.pdf](http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/pdf/programas_manejo/sierra_la_laguna.pdf)
- CONANP. (2007). Estrategia nacional para un desarrollo sustentable del turismo y la recreación en las áreas protegidas de México. 2 de febrero de 2015, de Comisión Nacional de Áreas protegidas. Disponible en: [http://www.conanp.gob.mx/pdf\\_publicaciones/TurismoEstrategia.pdf](http://www.conanp.gob.mx/pdf_publicaciones/TurismoEstrategia.pdf)
- CONANP. (2007). Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas: 2007-2010. 15 de julio de 2010, de Semarnat. Disponible en: [http://www.conanp.gob.mx/quienes\\_somos/pdf/programa\\_07012.pdf](http://www.conanp.gob.mx/quienes_somos/pdf/programa_07012.pdf)
- CONAPO. (2005). Índices de marginación. 29 de junio de 2010. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=78&Itemid=194](http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=78&Itemid=194)
- COTECOCA. (1974). Coeficientes de agostadero de la república mexicana, Estado de Sonora. 15 de julio de 2015, de Comisión técnico consultiva para la determinación regional de los coeficientes de agostadero.
- Fasio, L., Vázquez, E. y Ibáñez, R. (2012). Turismo de Naturaleza en zonas rurales biodiversas de México: Potencialidades y retos. TURyDES, Vol.5, Nº 12.
- García, E. (1973). Modificaciones al Sistema de Clasificación Köppen. En Instituto de Geografía (p.246). México: UNAM.
- Google Maps. (2010). 24 de agosto de 2010. Disponible en: <http://maps.google.com/maps?ll=26.378172,-109.03245&z=8&t=h&hl=es>
- Ibáñez, P. R. M. (2011). Competitividad y calidad de los servicios turístico en México. Redalyc, 28, pp. 121-143. Ibáñez P. Reyna M. 2007. Turismo Alternativo, Gestión y Desarrollo Local: El Caso de Cabo Pulmo, B.C.S., Tesis de Maestría U.A.B.C.S., México.
- INEGI. (2005). II Censo de población y vivienda 2005. 26 de junio de 2010. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2005/Default.aspx>
- INEGI. (2010). Fauna, Regiones faunísticas y ecosistemas principales. 12 de agosto de 2015 Disponible en: <http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/datosgeogra/vegfauna/vegetaci.cfm?c=191>



- INEGI. (2010). Mapa de escurrimiento superficial. 2 de julio de 2015. Disponible en: [http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/datosgeogra/basicos/hidrologia/rios/regiones\\_hidrologicas.cfm?c=519](http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/datosgeogra/basicos/hidrologia/rios/regiones_hidrologicas.cfm?c=519)
- INEGI. (2010). Mapa de Uso de Suelo y vegetación. Serie topográfica y de recursos naturales escala 1: 1000 000. 10 de agosto de 2015. Disponible en: [http://mapserver.inegi.org.mx/data/inf\\_e1m/?s=geo&c=979](http://mapserver.inegi.org.mx/data/inf_e1m/?s=geo&c=979)
- INEGI. (2010). Modelo de elevación digital, claveG12B76. 23 de junio de 2015. Disponible en: <http://mapserver.inegi.org.mx/DescargaMDEWeb/?s=geo&c=977>
- INIFAP-CONABIO. (1995). Mapa "Edafología". Escalas 1:250000 y 1:1000000. 10 de julio de 2015. Disponible en: <http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/>
- Morrone, J. (2005). Hacia una síntesis biogeográfica de México. Revista Mexicana de Biodiversidad, vol. 76, pp. 207-252.
- Nora, L., Bringas, R. J. y González, A. I. I. (2004). El turismo alternativo: una opción para el desarrollo local en dos comunidades indígenas de Baja California. 15 de julio de 2015, de Economía Sociedad y Territorio. Disponible en: <http://est.cmq.edu.mx/index.php/est/article/view/421/827>
- Quivera. (2010). El turismo alternativo como estrategia de conservación de la reserva de la biosfera de la mariposa monarca (2008-2010). 15 de julio de 2010, de Universidad Autónoma del Estado de México. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/401/40119956006.pdf>
- RAMSAR. (2007). Documento informativo Ramsar no.1 ¿Qué son los humedales? La carpeta informativa Ramsar básica. 11 de julio de 2010. Disponible en: [http://www.ramsar.org/cda/es/ramsar-pubs-info-ramsar-information-23872/main/ramsar/1-30-103%5E23872\\_4000\\_2\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/es/ramsar-pubs-info-ramsar-information-23872/main/ramsar/1-30-103%5E23872_4000_2__)
- RAMSAR. (2010). Humedales: manteniendo nuestro planeta con vida y saludable. 24 de Agosto de 2010. Disponible en: [http://www.ramsar.org/cda/es/ramsar-home/main/ramsar/1\\_4000\\_2\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/es/ramsar-home/main/ramsar/1_4000_2__)
- Rzedowski, J. (2006). Vegetación de México. 1ra. Edición digital, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de La Biodiversidad, 504 pp. México.
- SECTUR. (2004). Cómo desarrollar un proyecto de ecoturismo, P. 84. México, D.F: Fascículo 2
- SECTUR. (2004). El turismo alternativo. En Turismo Alternativo, una nueva forma de hacer turismo, en fascículos de turismo. (pp. 21-27). México, D.F: Fascículo 1.
- SECTUR. (2006). El turismo de naturaleza: retos y oportunidades. 2 de junio de 2015. Disponible en: <https://manuelmiroglia.files.wordpress.com/2011/05/el-turismo-de-naturaleza-en-mexico.pdf>

SECTUR. (2007). Programa Sectorial de Turismo 2007-2012. 2 de junio de 2015. Disponible en: [http://www.sectur.gob.mx/wb/sectur/sect\\_programa\\_sectorial\\_de\\_turismo\\_2007](http://www.sectur.gob.mx/wb/sectur/sect_programa_sectorial_de_turismo_2007)

SEMAR. (1999). Estudio de la Calidad del Agua en el estero .El Capoa. Ramificación de la bahía de Bacorehuis, del sistema lagunar de Agiabampo. Informe técnico. Estación de Investigación Oceanográfica del Pacífico Centro. Topolobampo, Sinaloa. 13 P. México.

SEMARNAT. (2006). Introducción al Ecoturismo Comunitario. En Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (PP.119). México