

DIVISIÓN DE DESARROLLO SUSTENTABLE

LICENCIATURA EN TURISMO

Turismo y preservación del tiburón ballena en Holbox,
Quintana Roo

TESIS

Para optar por el título de:

Licenciada en Turismo

Presenta:

Judith Aracely Godinez Arellano

Integrantes del Comité de Supervisión de Tesis

Dra. Martha Angélica Gutiérrez Aguirre
Supervisora

Mtro. Alejandro Palafox Muñoz
Director

Dra. Marisol Rodríguez Navarrete
Supervisora

Cozumel, Quintana Roo. Otoño 2007

7-11-07

Dedicatoria

Con todo cariño dedico esta obra a mi madre quien siempre ha estado a mi lado, en gratitud a todos sus esfuerzos para que yo lograré alcanzar esta gran meta y con quien comparto este triunfo, ya que sin su apoyo nunca hubiera llegado hasta este momento tan anhelado.

"Gracias mamá, eres un pilar muy importante en mi vida y siempre te estaré agradecida por todo lo que has hecho por mí. Te amo".

Agradecimientos

Agradezco profundamente el apoyo proporcionado por mi Director de Tesis, el Mtro. Alejandro Palafox Muñoz, por su invaluable ayuda, esfuerzo y paciencia en este trabajo de investigación, también por la confianza otorgada y los conocimientos que siempre compartió conmigo en el transcurso de mi vida universitaria, siempre ha sido un honor trabajar a su lado.

A mis supervisoras la Dra. Martha Angélica Gutiérrez Aguirre y a la Mtra. Marisol Rodríguez Navarro, por su apoyo y oportuna orientación en la realización de este trabajo.

Agradezco especialmente a la Familia Pineda Sánchez por su apoyo y amistad, y porque siempre tuvieron las puertas abiertas para mí haciéndome un rinconcito entre ellos.

Particularmente te agradezco a ti Víctor, por el amor, el apoyo incondicional, la confianza y la motivación que me has brindado todo este tiempo. Has sido una parte muy importante en esta etapa de mi vida. Gracias.

Agradezco a la Sra. Norma Betancourt Sabatini, Jefa del Departamento del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam en Holbox, por su disponibilidad y ayuda incondicional, ya que sin ésta, la realización de este trabajo no hubiera sido posible.

También le agradezco al Sr. Francisco Remolina Suárez, Director del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, por la ayuda proporcionada.

A la Sra. Gloria Martín, Presidenta de la Asociación de Hoteles en Holbox por su invaluable ayuda y disponibilidad.

A la Fundación Comunitaria Cozumel I.A.P. por el apoyo proporcionado en la gestión del proceso de titulación.

A la Fundación de Parques y Museos de Cozumel por el apoyo aportado para la realización del trabajo de campo.

Y finalmente agradezco a la Universidad de Quintana Roo, Unidad Académica Cozumel por brindarme todas las herramientas necesarias en el proceso de mi formación profesional.

*A todos ustedes
¡Gracias!*

Índice

Introducción	6
Capítulo 1. Diagnóstico Turístico de Holbox	10
1.1 Localización	10
1.2 Historia del turismo en Holbox.	11
1.3 Recursos naturales y manifestaciones culturales	12
1.4 El turismo en Holbox	17
1.5 Infraestructura, estructura, superestructura	17
1.6 Entorno de la actividad turística en Holbox	25
1.7 Percepción de la localidad en cuanto al turismo en Holbox	28
Capítulo 2. El tiburón ballena en Holbox	30
2.1 Aspectos generales del tiburón ballena	30
2.2 Evolución de la actividad turística realizada con el tiburón ballena en Holbox, Quintana Roo	34
2.3 La actividad turística con el tiburón ballena en Holbox	38
2.4 Datos estadísticos	42
2.5 El entorno de la actividad turística con el tiburón ballena en Holbox	44
Capítulo 3. Preservación del tiburón ballena en Holbox	47
3.1 Medidas de preservación del tiburón ballena en Holbox	47
3.2 ¿Estamos contribuyendo a la preservación del Tiburón Ballena en Holbox?	52
3.3 Propuestas para la preservación del Tiburón Ballena en Holbox	57
Conclusiones	59
Literatura citada	61
Anexos	64

Índice de Tablas

Tabla 1: Horarios de embarcaciones	20
Tabla 2: Temporalidad	23
Tabla 3: Organismos que protegen al tiburón ballena	34
Tabla 4: Incremento en la industria del turismo con el tiburón ballena	43
Tabla 5: Estadísticas de embarcaciones y turistas en 2004, 2005 y 2006	44
Tabla 6: Reglas del código de conducta que se obedecen y que no se obedecen	52

Índice de Imágenes

Imagen 1: Ubicación de Holbox	10
Imagen 2: Isla Pájaros	13
Imagen 3: Isla de la pasión	14
Imagen 4: Ojo de agua Yalahau	15
Imagen 5: Aeródromo	18
Imagen 6: Ruta Cancún-Holbox	19
Imagen 7: Barco de pasajeros	20
Imagen 8: Taxi carrito de golf	21
Imagen 9: Oficina Yum Balam en Holbox	24
Imagen 10: Basurero	28
Imagen 11: Tiburón ballena	30
Imagen 12: Tiburón ballena alimentándose	31
Imagen 13: Tiburón ballena de frente	32
Imagen 14: Tiburón ballena desde arriba	33
Imagen 15: Tienda donde se ofrecen tours con el tiburón ballena	39
Imagen 16: Muelle antes de la salida del tour	40
Imagen 17: Tiburón ballena en superficie de Holbox	41
Imagen 18: Tiburón ballena en Holbox	42
Imagen 19: Anuncio de concientización en una playa de Holbox	46
Imagen 20: Logotipo del Área de protección de Flora y Fauna Yum Balam	48
Imagen 21: Área que abarca el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	49
Imagen 22: Personal de Yum Balam y PROFEPA en muelle	50
Imagen 23: Código de ética	51
Imagen 24: Embarcación cerca de tiburón ballena	54
Imagen 25: Residuos sólidos en área de avistamiento	55

Introducción

El presente trabajo se deriva de un proyecto de investigación denominado "Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Quintana Roo" en el cual se involucran diversas comunidades del Estado, entre las cuales se encuentra la isla de Holbox.

El trabajo de Tesis que aquí se presenta aborda el fenómeno turístico que se vive en Holbox a causa de la llegada del tiburón ballena durante varios meses al año y la importancia que esta especie tiene para los holboxeños.

Hasta hace algunos años, la actividad económica más importante de esta isla era la pesca, en la actualidad aún se dedican a ella pero en menor proporción, ya que a partir de que empezaron a llegar visitantes con fines recreativos, la mayoría de los pescadores se dedicaron a ofrecer diversos servicios turísticos con la finalidad de satisfacer las necesidades de sus visitantes como por ejemplo hospedaje, alimentación, práctica de *kite surf* y varios recorridos en lancha los cuales consisten en:

1.- Visitar tres atractivos importantes que se encuentran alrededor de la isla, estos son: "Isla Pájaros", "Isla de la Pasión", también conocida como "Isla de los enamorados" y el "ojo de agua Yalahau", éste tour se realiza durante todo el año.

2.- Salir de pesca, este recorrido también se lleva a cabo durante todo el año.

3.- Visitar y nadar con el Tiburón Ballena, actividad que se realiza de Mayo a Septiembre (periodo de arribo de este pez a las cercanías de Holbox), Julio y Agosto son los meses con mayor probabilidad de encontrarlos y cuando más turistas llegan a visitarlos.

Los tours para visitar al Tiburón Ballena son probablemente una de las actividades más rentables, ya que se cobra 80 dólares por persona extranjera y 800 pesos al turista nacional; llevando una lancha máximo a 10 personas y mínimo a 6, esto es dependiendo del tamaño de la embarcación.

Sin embargo, al lucrar con este recurso se expone de algún modo su integridad, ya que se trata de una especie vulnerable, por lo tanto se realizó una evaluación de las acciones que se efectúan al momento de hacer el tour y transportar a los turistas a visitar al pez para ver si se apegan a las normas establecidas.

Hoy en día llegan a Holbox turistas tanto nacionales como internacionales para visitar al Tiburón Ballena, según guías de turistas de la isla este número aumenta año con año desde que se ofrecen estos tours, por este motivo, personal del Área Natural Protegida (ANP) *Yum Balam*, adscrita a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), lleva un control de las embarcaciones que salen en el periodo en que llega el tiburón ballena a las cercanías de Holbox, con el fin de llevar un conteo del número de turistas que visitan a la especie.

Lo anterior forma parte de las acciones para la preservación de la especie, así mismo contribuye a la búsqueda de la sustentabilidad de la actividad turística, por lo que se necesita conseguir un equilibrio entre el ámbito social, económico y ambiental para lograr el objetivo.

En este tenor, es importante la labor que estos organismos realizan "ya que en pocas localidades del mundo se puede observar congregaciones del tiburón ballena de manera predecible y por periodos prolongados, del orden de varias semanas o meses" (Rodríguez, 2004). Otro aspecto muy importante que se debe tomar en cuenta es que la actividad con este recurso capta visitantes de alto nivel adquisitivo lo que contribuye al desarrollo de esta comunidad ya que genera importantes divisas económicas por temporada.

En este trabajo de investigación se analizó la actividad turística en la isla y los impactos que se han generado desde que se comenzó a laborar turísticamente por los guías de turistas con la especie. así mismo, se analizaron las normas establecidas que regulan los recorridos y finalmente se elaboró una serie de propuestas que pueden contribuir a la labor de preservación. Todo esto con la finalidad de que la actividad turística en Holbox se desarrolle, de una manera sustentable en beneficio de la especie y de la propia comunidad.

Con base en lo anterior, en el primer capítulo se describen las características principales de la comunidad como localización, infraestructura, atractivos, festividades, gastronomía y el entorno turístico que se vive actualmente en la isla.

En el segundo capítulo se encuentra una descripción general del tiburón ballena, como está protegido, cómo fue evolucionando la actividad turística con esta especie en Holbox y la manera en que se lleva a cabo hoy en día, así como los impactos que se han generado desde que comenzó la actividad.

Finalmente el tercer capítulo, describe las acciones que se realizan para la protección de la especie y posteriormente se proponen otras medidas de preservación.

Metodología

A continuación se describe la metodología utilizada para la realización de este trabajo.

1. Diagnóstico de la actividad turística en Holbox.

- Para la obtención de la información se realizó trabajo de campo el cual consiste en "la observación directa participante, además de un constante proceso de interrelación e interacción con el grupo en su hábitat y la

participación en sus actividades festivas, sagradas y paganas. Esta forma de investigación también se denomina *método cualitativo*" (García: 2006). Igualmente Se elaboraron y aplicaron entrevistas a profundidad a informantes clave de Holbox, población en general, y guías de turistas con la finalidad de obtener información general de la isla, antecedentes de la actividad, organización del sector y la percepción de la comunidad en cuanto al turismo.

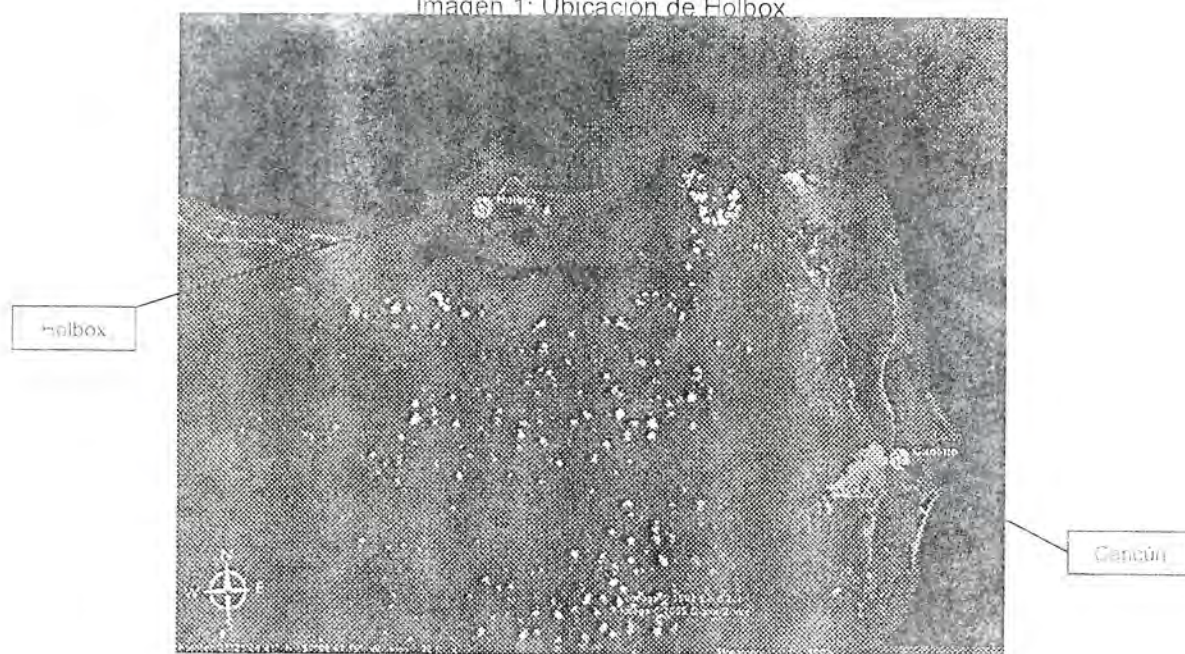
- Se utilizó la herramienta *Tourism Rapid Assesment Tool* (Conservation International and The George Washington University, 2003) para elaborar el diagnóstico de la actividad turística.
 - Se construyeron y emplearon guías de observación.
2. Identificación del entorno de la actividad turística con el Tiburón Ballena en Holbox.
- Se realizaron entrevistas a profundidad a guías de turistas que llevan a cabo los tours con el Tiburón Ballena, población en general y personal de Yum Balam.
 - Se Construyeron y emplearon guías de observación.
3. Análisis de la actividad turística y propuestas alternativas de preservación para el Tiburón Ballena.
- Por medio de la observación de campo se verificaron las medidas de control y seguridad que rigen los tours con el Tiburón Ballena.
 - Mediante el uso de la herramienta *Tourism Rapid Assesment Tool* (Ibid.), se obtuvo información para establecer las condiciones en las que se encuentra la actividad turística en Holbox.
 - Con los resultados obtenidos en las, entrevistas y guías de observación se emitieron propuestas para la preservación del Tiburón Ballena en Holbox.

Capítulo 1. Diagnóstico turístico de Holbox

1.1 Localización

"El nombre Holbox se deriva de *jol boox*: que significa hoyo negro (*jol*: puerta, entrada, agujero; *boox*: negro), es una isla del estado de Quintana Roo, situada frente al litoral Norte del municipio Lázaro Cárdenas. Le pertenecen 34 km. de aguas del Golfo de México y el resto es del Mar Caribe. Su extensión es de aproximadamente 40 km de largo, su anchura es variable llegando a medir en algunos puntos hasta 2 km" (Xacur, 1998) (Imagen 1)

Imagen 1: Ubicación de Holbox



Fuente: Google Eart, 2005

1.2 Historia del turismo en Holbox.

La actividad económica más importante de Holbox hasta hace 10 años (1997, 1998) era la pesca, en la actualidad aún se dedican a ella pero en menor proporción, ya que a partir de que empezaron a llegar visitantes con fines recreativos a la isla, la mayoría de la gente se dedicó a ofrecer diversos servicios turísticos con la finalidad de satisfacer las necesidades de los mismos.

En una entrevista realizada a la Sra. Gloria Martín (2006), Presidenta de la Asociación de Hoteles en Holbox, comentó que los primeros hoteles se empezaron a construir en 1990, el primer hotel fue "Los Arcos", seguido del hotel "Yalahau" y "Posada Amapola", todos alrededor del parque principal, a partir de 1995 comenzó la venta de terrenos, en ese entonces ya llegaba gente de Europa a comprar tierras para construir sus hoteles y en 1998 fue cuando empezó el movimiento hotelero y se formó a lo largo de la playa la zona hotelera.

En este sentido, los hoteles que se encuentran en el pueblo son de gente de la comunidad y los más alejados que se ubican en la costa pertenecen a extranjeros en su mayoría italianos.

A partir del año 2000, comenzó la preocupación por promover la isla, la gente holboxeña se esforzaba por dar a conocer sus atractivos y hoteles, ya que no reciben apoyo de la Secretaría de Turismo como menciona la Sra. Martín:

...Ni sabían que existía Holbox, fuimos a turismo para empezar a hacer la promoción de nuestro hotel y descubrimos que en el plano no estaba Holbox...nosotros solos nos hemos dado la promoción, hasta ahora no hemos recibido apoyo de la Secretaría de Turismo, solos hemos ido luchando para salir adelante..."

Es así como hoy en día se han construido 35 hoteles que en total cuentan con 350 habitaciones.

1.3 Recursos naturales y manifestaciones culturales.

La siguiente información se generó de las diversas visitas de campo y entrevistas realizadas a la Sra. Gloria Martín en Agosto del 2006.

Existen lugares naturales ubicados en los alrededores de Holbox a los que solo se puede acceder por medio de lanchas, estos son:

Isla Pájaros. Tiene aproximadamente 500 metros de diámetro. Es una zona protegida por [Ley 171](#) que es considerada santuario de aves, por esta misma razón no se puede caminar en ella, pero existen dos miradores que permiten realizar la actividad de avistamiento de flora y fauna (Ver Imagen 2).

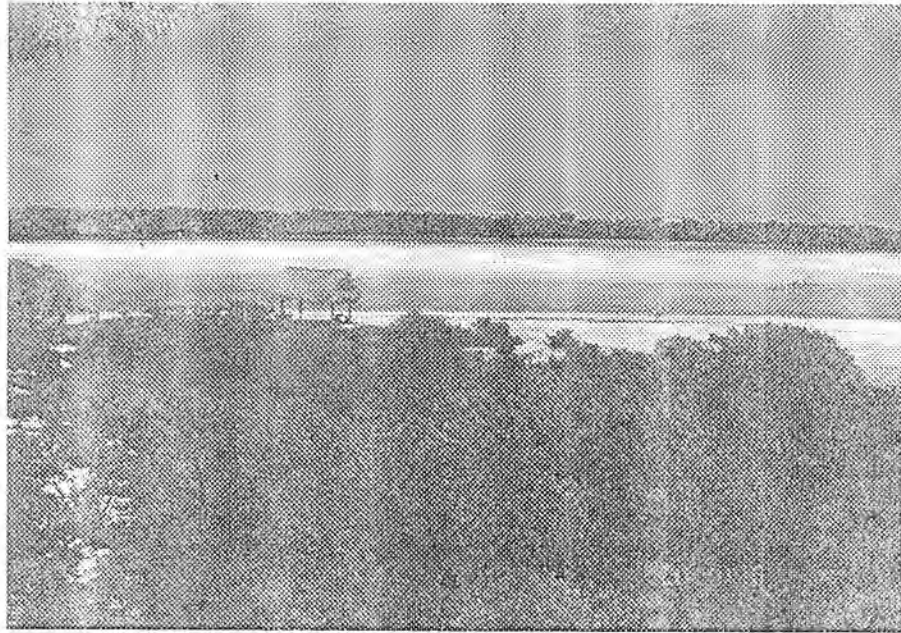
Imagen 2: Isla Pájaros



Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q.Roo.

isla de la pasión: Con aproximadamente 50 metros de diámetro, en esta isla se puede practicar el Kite Surf, y natación, cuenta con servicio de baños, un mirador y palapas abiertas (Ver Imagen 3).

Imagen 3: Isla de la pasión



Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q.Roo

Ojo de agua Yalahau: Este es un nacimiento de agua dulce que se encuentra en la laguna Yalahau, cuenta con servicio de letrinas, restaurante y un mirador que permite a los visitantes observar la flora y fauna e igualmente se puede nadar dentro del ojo de agua. Cabe destacar que en las cercanías de la laguna existe una construcción antigua de piedra que según guías de turistas es una casa que perteneció al pirata Molas, por lo que también forma parte del atractivo. La entrada tiene un costo de \$10.00 pesos por persona que se destina para la conservación del lugar. (Ver imagen 4)

Imagen 4: Ojo de agua Yalahau



Fuente: Obed Aquileo y Jessica Domínguez, 2006

Zona de avistamiento: Holbox cuenta con la visita año con año del tiburón ballena. la temporada en que se puede ver es desde el mes de Mayo hasta el mes de Septiembre. en esta zona también se pueden avistar delfines, mantarayas y tortugas.

Las manifestaciones culturales más trascendentales en la isla son:

Día de San Telmo (patrono de los pescadores): El día de San Telmo es el 14 de Abril pero siempre se celebra antes o después de semana santa ya que a menudo coincide con esas fechas. Las fiestas se celebran una semana completa organizando torneos de pesca para todas las edades, concursos en la arena para los niños, bailes y a veces las empresas de superior o coca-cola llevan espectáculos a la playa con conjuntos musicales y artistas.

Virgen de Fátima: El día de la Virgen de Fátima en Holbox es el 13 de Mayo y es una de las festividades más importantes de la isla, igual que en la celebración anterior se festeja una semana, pero el día más popular es el 13 de Mayo, ya que en todas las casas donde se realizan novenas se hacen fiestas con conjuntos musicales.

Fundación de Holbox: La fundación de Holbox se celebra el 12 de Julio y se realizan festividades culturales que tardan hasta cinco días, para esta celebración llega gente de otros estados para mostrar su folclore, todos los eventos se realizan en el parque principal.

Carnaval: Este se lleva a cabo en el mes de Febrero y es diferente a los carnavales en otras regiones del mundo en los que se realizan desfiles de carros alegóricos y comparsas; en Holbox la gente organiza estudiantinas las cuales son formadas por niños y otras por adultos, componen canciones de moda que ellos mismos interpretan narrando *chismes* de la gente de la localidad o temas de política. Las estudiantinas pasan casa por casa de cada uno de los integrantes a cantar y a bailar.

Gastronomía: La cocina en Holbox se basa principalmente en mariscos, predomina la preparación de langosta, camarón, mantaraya y pescado como el mero, el pámpano o el sábalo.

El platillo típico es el *tikinxic* el cual es un pescado grande (de preferencia debe ser un mero o un pargo porque tienen mejor sabor) asado a las brazas, este no se descama: mientras el pescado se está asando se prepara a parte una salsa que lleva tomate, chile dulce, ajo picado y chiles habaneros, cuando el pescado se empieza a cocer se le unta mantequilla y a los 10 o 15 minutos se le pone mayonesa. cuando finalmente está bien cocido se le vierte la salsa que se había preparado anteriormente. (Entrevista con Martín, 2006)

1.4 El turismo en Holbox.

En Holbox se pueden ver turistas de todas partes del mundo, los que más predominan son de origen europeo provenientes de Italia y Francia aunque también se puede encontrar gente de Alemania, España y otros países del viejo continente. Igualmente hay visitantes mexicanos de todos los estados de la república y turismo norteamericano aunque en menor proporción.

Lo anterior lo confirma el alcalde de Holbox (2006):

"Viene mucho turista europeo, viene mucho italiano, francés y el turismo nacional es más que nada quintanarroense y yucateco, también nos hemos dado cuenta que viene mucha gente de casi todos los estados, vienen de Coahuila hasta de Campeche, el turismo americano es una mínima cantidad..."

Los turistas se identifican de la siguiente forma: los europeos realizan largas estadías en la isla, se les puede encontrar mayormente en parejas adultas. Los nacionales, visitan Holbox comúnmente en familia y sus estadías no duran más de una semana, las temporadas en que llega más turista mexicano es Semana Santa y Verano. El turista norteamericano lo hace en pareja, con la familia y en ocasiones en grupos de amigos, buscando el Kite Surf y la pesca deportiva.

1.5 Infraestructura, estructura, superestructura.

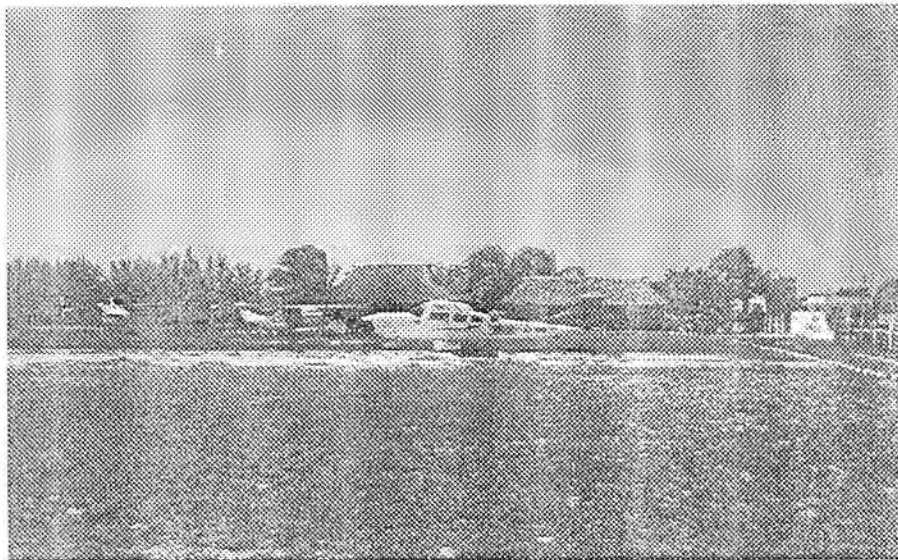
En Holbox no existe un aeropuerto, debido a las dimensiones de la isla, las condiciones no son favorables para la construcción de uno. Sin embargo, existe un aeródromo con capacidad para recibir hasta 5 avionetas en una pista de arena, delimitada por caracoles y con una cerca de madera como única protección.

(Imagen 5)

El servicio que se brinda tiene las siguientes características:

- Capacidad para cinco aviones monomotores.
- Seguridad las 24 horas.
- Pista con cerca perimetral.
- Agua, teléfono, fax, electricidad, hotel con aire acondicionado.
- Cono de viento.
- Servicios mecánicos básicos.
- Área de espera.
- Servicios de primeros auxilios.

Imagen 5: Aeródromo

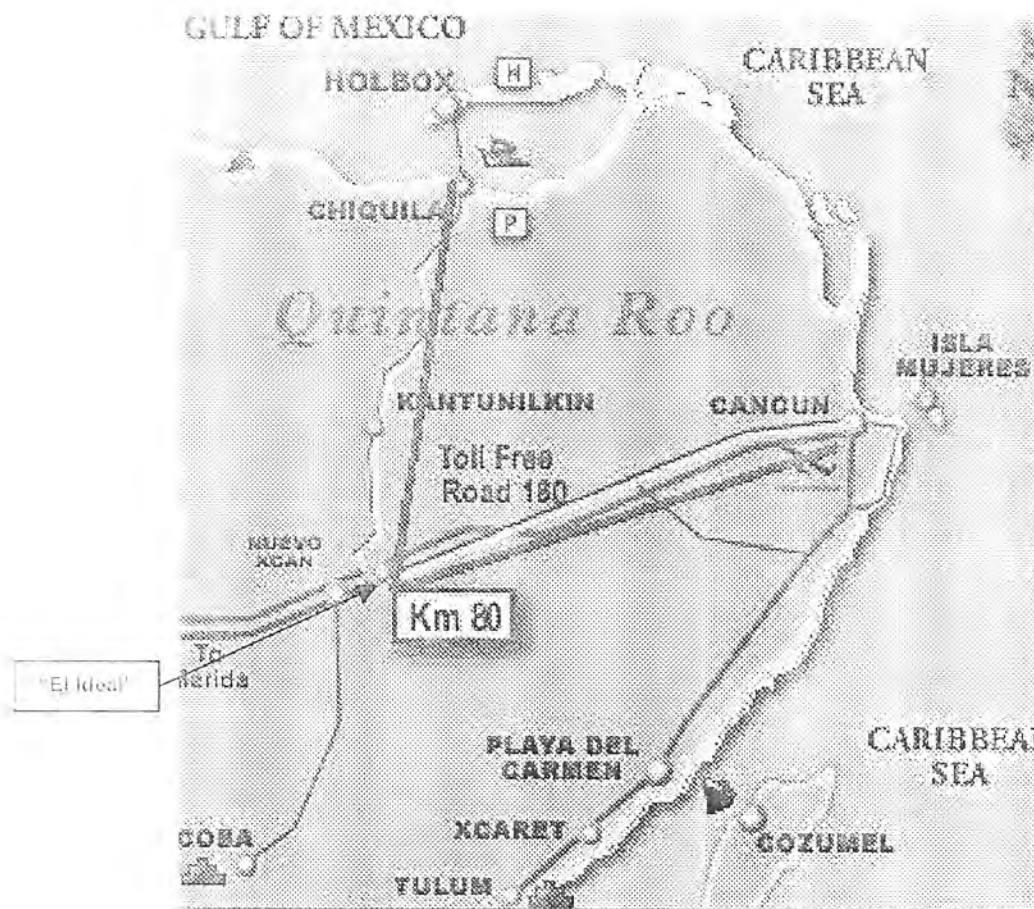


Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q.Roo

Para acceder a Holbox por un medio distinto al aéreo se puede hacer desde varios lugares como Mérida, Tizimin, Valladolid o Cancún, en automóvil particular o por autobús tomando destino hacia el puerto de Chiquilá. Saliendo desde Cancún se toma la carretera libre Mérida-Cancún hasta llegar a un poblado llamado "El Ideal" donde hay un cruce que llega hasta Chiquilá, el recorrido que se hace desde Cancún tiene forma de una "L" (Ver imagen 6) y dura alrededor de 3 horas. A

pesar de que la isla es un destino turístico no cuenta con una adecuada señalización terrestre para llegar a ella, lo que provoca que llegar a Holbox resulte un viaje complicado.

Imagen 6: Ruta Cancún-Holbox



Fuente: Villa Delfines.com

Si se viaja por autobús, el costo del boleto Cancún-Chiquilá es de \$68.00 pesos por persona. Al llegar al puerto de Chiquilá se toma una embarcación que hace el recorrido por la laguna Yalahau hasta llegar a Holbox en aproximadamente 30 minutos (Ver Imagen 7).

Imagen 7: Barco de pasajeros



Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q.Roo

Para proporcionar el servicio marítimo se cuenta con un muelle en Chiquilá y otro en la isla, existen dos empresas que se encargan de la transportación marítima, una de ellas lleva por nombre "9 hermanos" y cuenta con 5 embarcaciones con capacidad desde 30 hasta 90 pasajeros, realizan 18 viajes diarios con horarios establecidos (Ver tabla 1) con un costo de \$40.00 pesos por persona y la otra empresa se llama Monkey's que cuenta con una embarcación la cual dura 40 minutos y hace 8 viajes diarios.

Tabla 1: Horarios de embarcaciones

Chiquilá – Holbox		Holbox - Chiquilá	
6am	2 pm	5am	1pm
8am	4pm	7am	3pm
10am	5pm	9am	4pm
11am	7pm	10am	6pm
12pm		11am	

Fuente: Elaboración propia con información de la empresa "9 hermanos"

También hay embarcaciones menores, que brindan el servicio a la hora que se solicite con un costo por viaje de \$ 250.00 pesos (hasta 6 personas).

Existen en la isla otras 380 embarcaciones matriculadas oficialmente en la capitania de puerto las cuales se dividen en: 60 turísticas (4 cooperativas), 4 particulares, 5 de pasajeros, 300 de pesca (3 cooperativas) y otras 11 (sin clasificación), contando las embarcaciones de Chiquilá.

Para la transportación dentro de la isla, el estado otorgó 5 concesiones de taxis, cada uno de ellos cuenta con una flota de 15 vehículos que brindan el servicio a gente local y turistas, con un costo promedio por viaje de \$ 20.00 pesos. Cabe resaltar que este servicio se brinda mediante carros de golf.

Para el cuidado del medio ambiente el principal medio de transporte tanto de los turistas como de la gente de la comunidad son los carritos de golf (Ver imagen 8).

Imagen 8: Taxi carrito de golf



Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q.Roo

Por otra parte existe el servicio telefónico particular y público, en la ciudad hay una caseta telefónica "ladatel" y 3 cybercafés que dan servicio de llamadas de larga distancia. Los 3 cybercafés además de proporcionar el servicio de Internet en general y el servicio de llamadas de larga distancia también ofrecen el servicio de fax para uso de la población y del turista. También existe señal de telefonía celular la empresa que se encarga de proporcionar el servicio es Telcel.

En cuanto al servicio del agua potable se proporciona mediante 360 tomas de agua que brinda el servicio al 100% de la población durante todos los días por medio de una tubería que desde Chiquilá abastece de agua a la isla, también se puede obtener en las tiendas de abarrotes agua purificada para beber, esta agua es fabricada por una purificadora local.

Sin embargo en algunas temporadas el agua no es suficiente para abastecer a toda la isla, principalmente en los meses que arriban más turistas (Abril, Julio y Agosto). alternativamente existen dos pozos que tratan de dar el servicio a hoteles y población. Otro motivo por el cual llega a escasear el agua es cuando las malas condiciones del tiempo afectan la conexión que existe entre el puerto de Chiquilá y la Isla, en este caso, los más afectados son los hoteles que tienen que comprar agua cuando ésta escasea (Entrevista con Zapata, 2006).

Asimismo hay una red de alcantarillado de alto vacío la cual desemboca en una planta de tratamiento de aguas residuales, donde se tratan aproximadamente el 50% de las mismas, pero, existe la problemática de que la mayor parte de la población no se ha conectado a este drenaje, por lo que se siguen utilizando las fosas sépticas.

Con respecto al servicio de alojamiento, se cuentan con 35 establecimientos entre cabañas, hoteles y posadas resultando un total de 350 cuartos, la temporalidad turística en Holbox se muestra en la tabla número 2:

Tabla 2: Temporalidad

Alta	Media	Baja
23 de Dic. – 06 de Ene.	07 de Ene. – 30 de Jun.	01 de Sep. – 31 de Oct.
Semana Santa y semana de Pascua (marzo-abril)	01 de Dic. – 22 de Dic.	
15 de Jul. – 31 de Agos.		

Fuente: Elaboración propia con información de la presidenta de la Asociación de Hoteles de Holbox

Los establecimientos hoteleros que se encuentran alrededor del parque principal y dentro del pueblo en su mayoría son de gente holboxeña, estos ofrecen un servicio poco especializado a comparación de los hoteles de la playa, pero eficiente, ya que los lugareños a pesar de no contar con preparación en servicios turísticos, se preocupan por causar una buena impresión a los visitantes y de igual manera se esmeran por proporcionar un servicio de calidad. En cuanto a los hoteles que se localizan en la costa, algunos cuentan con servicios especializados y sus tarifas son más altas que los hoteles de los lugareños.

En cuanto a los comercios, en la isla existen 3 farmacias, 6 arrendadoras que prestan el servicio de renta de carros de golf, un total de 26 lugares con permiso para vender bebidas alcohólicas los cuales se clasifican en: Restaurante - bar (12), venta de licor cerrado (8), Bares (6).

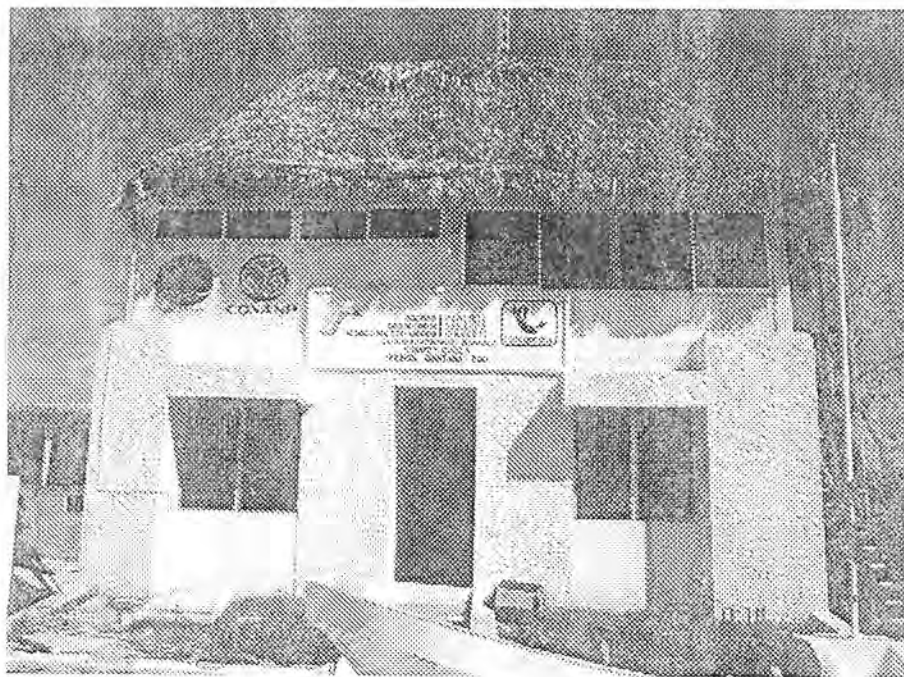
Con respecto a tiendas de artesanías o *souvenirs* existen alrededor de 6 establecimientos y también se pueden encontrar comercios ambulantes en las calles de Holbox durante las temporadas altas.

Los establecimientos de alimentos y bebidas son variados ya que se pueden encontrar desde pequeñas tiendas vendiendo antojitos como empanadas,

tamales, tortas, etc. Hasta restaurantes de especialidad como por ejemplo de comida italiana, mediterránea y de mariscos, existen aproximadamente 16 establecimientos.

En cuanto a la organización turística en la isla, se puede decir que es nula, ya que no existe una oficina de turismo donde se regule esta actividad, solo hay una oficina de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Ver imagen 9) donde labora gente del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam (que es adscrita a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas CONANP) ya que del total del territorio de la isla, el 52.85% es reserva ecológica.

Imagen 9: Oficina Yum Balam en Holbox



Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q.Roo

En cuanto a la Asociación de Hoteles en Holbox (de la cual, la propietaria del hotel D'Ingrid, la Sra. Gloria Martín es presidenta), se ha tratado de establecer de una manera oficial, pero los dueños de hoteles extranjeros no han dado una respuesta favorable, ya que se niegan a agruparse como asociación, y poco a poco los

propietarios holboxeños han ido renunciando. En la actualidad solo se cuenta con cinco socios incluyendo a la presidenta, así que lo único que se hace es informarse entre los socios su situación en cuanto a la actividad turística, pero hasta ahora, la asociación no cuenta con historial ni datos estadísticos (Entrevista con Martín, 2006).

1.6 Entorno de la actividad turística en Holbox.

El turismo en Holbox se ha convertido en el motor de la economía por lo que la mayor parte de la comunidad posee algún tipo de establecimiento que brinda servicios turísticos. lo que les ha permitido mejorar su calidad de vida aún siendo una comunidad rural, esto se ve reflejado en las viviendas de las personas, ya que a pesar de que las construcciones en su mayoría son de un estilo tradicional (techos de palma y paredes de cemento), se puede apreciar que la gente en Holbox cuenta con todos los servicios básicos, e incluso se pueden ver en los techos de las casas antenas de señal satelital (Sky), lo anterior hace notar que la actividad turística genera una derrama económica que beneficia a la comunidad.

Dentro de los impactos económicos negativos se puede mencionar la venta de terrenos a personas extranjeras que construyen sus negocios lo que provoca que el mercado se divida entre gente local y extranjeros.

Socialmente el impacto que el turismo genera se puede apreciar con la llegada de personas de fuera tanto nacionales como extranjeras que cambian su lugar de residencia a Holbox.

En el caso de los extranjeros se han dado distintos casos, como por ejemplo, hay personas que llegan desde Europa a visitar Holbox y después de hacerlo varias veces deciden quedarse a vivir en la isla, como es la gente que compra terrenos.

construyen negocios y se quedan a vivir definitivamente en el destino. También se han dado casos en que gente de la localidad se une en pareja con alguien extranjero y la persona que viene de fuera se adapta a las costumbres de la comunidad o simplemente les gusta el tipo de vida que hay en la isla y deciden radicar definitivamente en Holbox.

En el caso de la gente nacional, ésta llega en busca de trabajo, generalmente en el negocio de la construcción o para trabajar en hoteles o restaurantes como menciona la Presidenta de la Asociación de Hoteles en Holbox (2006):

“Si viene gente de fuera a trabajar a los hoteles...sí se recibe mucha gente...han venido albañiles, carpinteros lo que es para el sistema de construcción se han venido a vivir acá...”

Igualmente se está presentando un problema de ambulanteo, ya que a partir del incremento de la actividad turística se ha observado un aumento en el número de personas foráneas que instalan en las calles principales de Holbox pequeñas mesitas o simples pedazos de tela para vender pulseras, anillos, collares, llaveros entre otros, que en muchas ocasiones compiten con las artesanías que los holboxeños crean, situación que enoja a la comunidad.

Todo esto genera el incremento de habitantes en la comunidad, ya que cuando comenzaba la construcción de hoteles eran alrededor de 700 u 800 habitantes pero hoy en día existen en la isla más de 2000 personas (Entrevista con Martín, 2006). En este sentido el turismo ha generado un aumento poblacional en la isla.

En el caso de impactos como drogadicción, prostitución o alcoholismo, según el alcalde (2006) el turismo no es generador de este tipo de problemas sociales.

Como impactos ambientales se pueden mencionar dos que son de importancia. Hace algunos años era común ver a los flamingsos en grandes parvadas, de hecho éstas eran parte del atractivo natural de la isla, pero desde que se implementó el aerodromo estas aves han ido disminuyendo (Entrevista con Martín, 2006).

"El ruido que hace el avión ha alejado a los flamingsos, acá se amontonaban y era el espectáculo para la gente, y el ruido los ha alejado".

Lo que es peor es que el turismo que llega por ese medio es muy poco, solo es gente que llega a la isla por un rato y se vuelve a ir.

Otro impacto ambiental negativo que no ha sido provocado por el turismo pero que sí ha venido a reforzarlo es el problema de la basura (Ver imagen 10), en Holbox siempre ha habido este problema, pero ahora con el turismo que llega esto se intensifica aún más, tal y como indica el alcalde de Holbox (2006):

"...el impacto real es la generación extra de basura, porque ya se sacó un estimado y 2000 habitantes generan tonelada 200 de basura al día..."

Sin embargo las autoridades locales ya están realizando esfuerzos para solucionar este problema. "Ya se está desarrollando un plan de manejo de la basura, se quiere hacer que Holbox sea un sitio de transferencia, que la basura ya no se quede, el compromiso es clasificar la basura y dejarla dispuesta para llevarla a otro lugar..." (Entrevista con Zapata, 2006). En este sentido, a pesar de que aún está presente el problema de basura, ya se están buscando alternativas para solucionarlo.

Imagen 10: Basurero



Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q.Roo

1.7 Percepción de la localidad en cuanto al turismo en Holbox.

Con base en las investigaciones de campo en Holbox, realizadas en 2005 y 2006 se aprecia que a escasos años de haber comenzado la actividad turística, la mayoría de la gente acepta al turismo, ya que encuentran en esta nueva actividad una fuente importante de ingresos que les deja beneficios económicos, y que ha generado más y mejores empleos, de esta manera existen personas que aseguran que el turismo no les perjudica en nada, si no todo lo contrario los beneficia y que gracias a la actividad turística se le ha dado mucho más realce a Holbox, situación que complace a los habitantes de la isla.

Existe un tipo de turista que a los holboxeños no les agrada y es el originario de Yucatan. Personas entrevistadas de la localidad en varias conversaciones que se

tuvieron en 2006 expresaron que son los turistas que menos beneficios dejan a la isla y que por lo contrario solo llegan a producir basura, ya que según ellos, los turistas provenientes de Yucatán llegan en familia cargando con toda su despensa de comida y no gastan en otros servicios, también les molesta el hecho de que hagan desmanes por las noches a las afueras de sus habitaciones, pues se ponen a beber dejan basura tirada y dan una mala imagen a los turistas extranjeros. Fuera de esto, la gente acepta que lleguen visitantes a Holbox.

Sin embargo, la mayoría de la gente no quiere urbanización ni desarrollo turístico en la isla, en lugar de eso prefieren promover la conservación de sus recursos naturales y la preservación de la cultura local tradicional, sugiriendo que una buena política de planeación para moderar el desarrollo sería la mejor estrategia para esta área" (Chi, Euan, Isla, 2002: 181), ya que como algunas personas mencionaban, no les gustaría que a Holbox le ocurriera lo que a pasado con Playa del Carmen o Cozumel que en los últimos años crecieron en demasía por el mismo fenómeno turístico, pues a la gente de la localidad le agrada la tranquilidad que se vive en la isla y creen que es por esto que llegan personas a visitarla por lo que no quieren que esta tranquilidad se pierda.

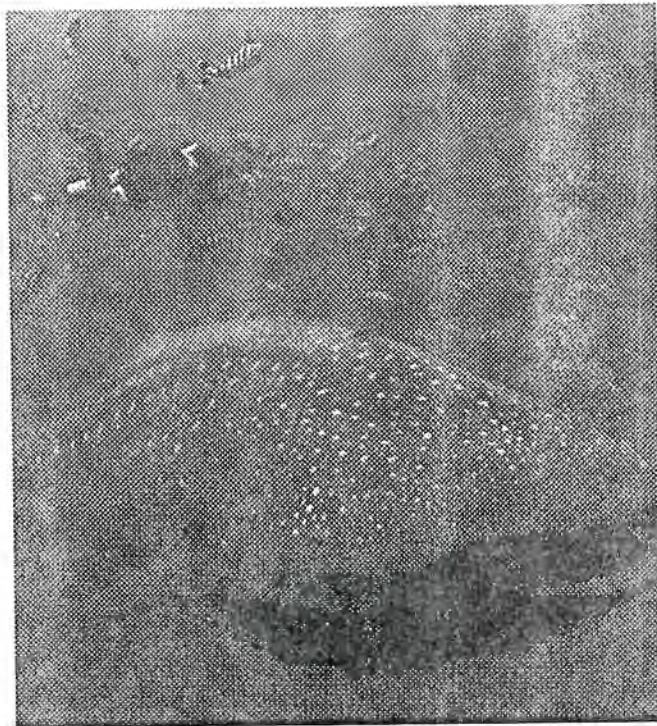
Por lo anterior se puede ver que hasta ahora la comunidad recibe con agrado a sus visitantes y que la actividad turística se está posicionando con mayor fuerza como la principal actividad económica.

Capítulo 2. El tiburón ballena en Holbox

2.1 Aspectos generales del tiburón ballena

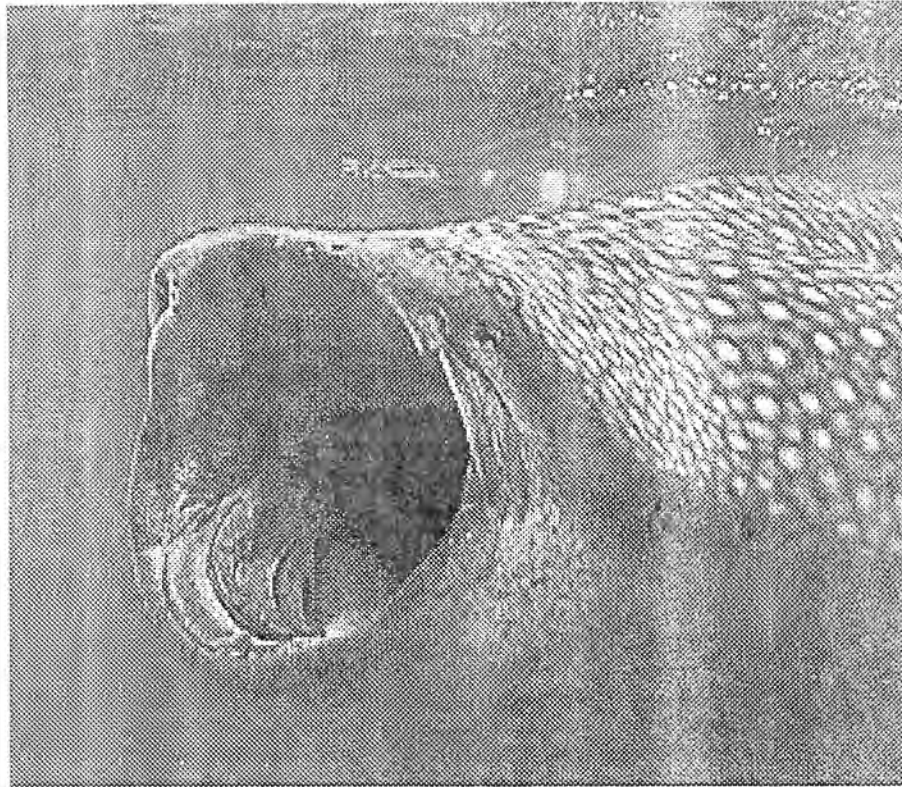
El Tiburón Ballena (*Rhincodon typus*) "es el pez más grande del mundo (ver Imagen 11) y una de las tres especies de tiburón filtrador que existen" (Colman, 1997; 1222), de acuerdo con la literatura hallada sobre la especie, el ejemplar de mayor magnitud "midió 20 metros y pesó 34 toneladas" (Australian Government, 2005: 4). A pesar de su tamaño, es inofensivo para el ser humano, ya que su base alimenticia es de "una amplia variedad de plancton y necton, incluyendo pequeños crustáceos como el krill, larvas y cangrejos, pequeños peces como sardinas, anchovetas, caballa y ocasionalmente atunes" (Colman, 1997; 1223) (ver Imagen 12).

Imagen 11: Tiburón ballena Imagen



Fuente: Jorge Fontes

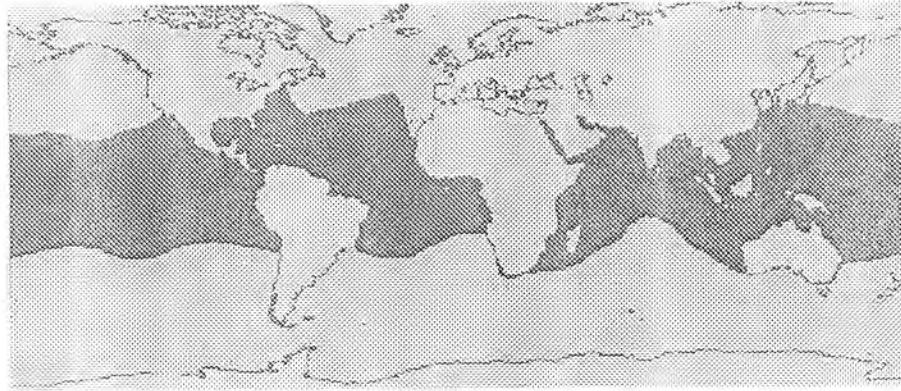
12: Tiburón ballena alimentándose



Fuente: Dominó, Proyecto del Tiburón Ballena del Atlántico Mexicano

El tiburón ballena o dominó, "se distribuye ampliamente en aguas tropicales y templadas, costeras y oceánicas" (Compagno, 1984). Su hábitat principal se localiza en el Océano Pacífico (ver Imagen 13), "desde Japón hasta Australia y de California hasta Chile; en el Océano Atlántico, desde el norte de los Estados Unidos hasta Brasil y desde Senegal hasta el Golfo de Guinea, y del Océano Índico, incluyendo el Mar Rojo y el Golfo de Arabia. El único mar templado donde no se han observado tiburones ballena es el Mediterráneo". (Torrens, s/a: 30)

Imagen 13: Distribución global del tiburón ballena

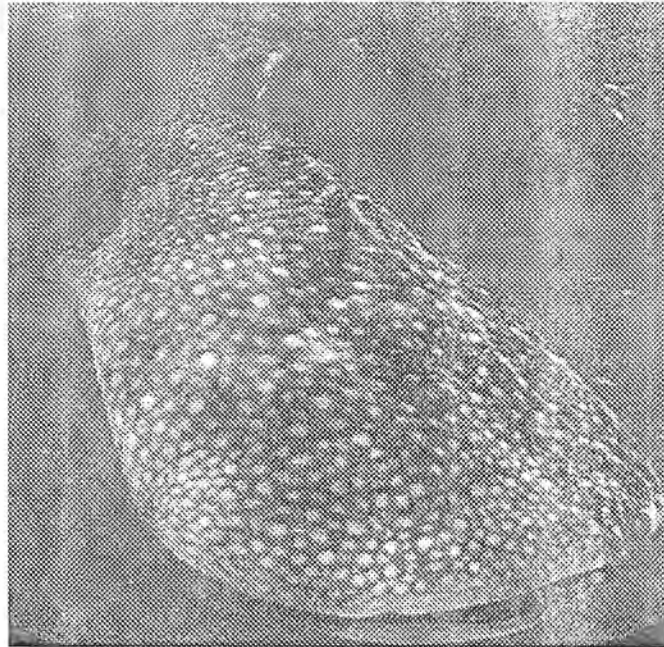


Fuente: Australian Government, 2005

“El tiburón ballena podría ser uno de los animales más longevos del mundo con una esperanza de vida de más de 100 años” (Australia Government, 2005: 4), alcanzan “la madurez sexual entre los 9 y los 30 años de edad (WWF, 2002). “El modo de reproducción del tiburón ballena es aparentemente ovovivipara, los huevos se abren en el interior de la hembra para parir crías vivas, pero se discute y asume que es ovíparo para otros autores” (Compagno, 1984).

Asimismo, el tiburón ballena “se caracteriza por su cabeza aplanada, una boca muy grande, una gran aleta dorsal y su color gris oscuro con manchas amarillas por todo su cuerpo” (Colman, 1997: 1222), dichas particularidades le da distintos nombres en diversos lugares del mundo como: *damero*, *pez dama* o *dominó* (haciendo referencia a los juegos de fichas y damas chinas, y el juego de dominó) como se le menciona en ocasiones en Holbox (ver Imagen 14).

Imagen 14: Tiburón ballena.



Fuente: Dominó, Proyecto del Tiburón Ballena del Atlántico Mexicano

Desafortunadamente la WWF (2002) menciona que esta especie es muy vulnerable a ser capturada por la ubicación de su hábitat en zonas costeras, además de sus costumbres alimentarias y comportamiento dócil. En este mismo orden de ideas, las capturas en redes fijas, el choque con barcos y la contaminación de las costas, son otros de los peligros que acechan al pez. Asimismo, el turismo ecológico es una industria que se está expandiendo rápidamente y aunque se trata de una actividad que puede reportar grandes beneficios económicos, también podría dar lugar a una alteración de las costumbres alimentarias del tiburón si no se regula debidamente.

Es por esto que se encuentra protegido por varios organismos, entre los cuales los más importantes se encuentran descritos en la tabla 3:

Tabla 3: Organismos que protegen al tiburón ballena

Norma - Organismo	Descripción
NOM-059 SEMARNAT 2001	En México es considerada amenazada por este organismo para la Protección ambiental – especie nativas de México de flora y fauna silvestres- categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.
Ley General de Vida Silvestre	La actividad de aprovechamiento no extractivo que se realiza con la población también esta regulada por los artículos 99, 100 y 101 de esta ley
CITES	Se encuentra en el APENDICE II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres donde se sugiere control estricto de la especie para evitar su extinción.
UICN	Es considerado vulnerable bajo la lista roja de Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
Convención de Naciones Unidas sobre Derechos del Mar (UNCLOS)	Se encuentra en la lista de especies de peces y de poblaciones altamente migratorias y en riesgo, que requieren políticas de conservación según este organismo.

Fuente: Dominó, Proyecto del Atlántico Mexicano

2.2 Evolución de la actividad turística realizada con el tiburón ballena en Holbox, Quintana Roo

El tiburón ballena siempre ha llegado a las cercanías de Holbox, pero fue hasta el 2002 que gente de la localidad descubrió que se podían realizar actividades turísticas con esta especie y con el paso de los años se ha ido puliendo la forma en que se le protege.

En una entrevista realizada a la Bióloga Norma Betancourt en el año 2005, Jefa del departamento del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam en Holbox, describe cómo se comenzaron a realizar actividades turísticas con el tiburón ballena.

La actividad principal era la pesca, pero poco a poco ha ido decayendo, los pescadores empezaron a realizar tours a las diferentes islas que se encuentran alrededor de Holbox (Isla Pájaros, Isla de la Pasión y el Ojo de agua Yalahau), estos tours los llevaban a cabo sin capacitación y cada quien lo hacía como creía que era mejor, pero continuaban pescando, así intercalaban estas dos actividades hasta que se descubrió que se podía nadar con el tiburón ballena sin ningún peligro para los turistas y para ellos mismos.

Esto ocurrió cuando en el verano de 2002 llegaron turistas extranjeros que sabían de la actividad que se realiza en Australia y en otras partes del mundo con la especie,

Ese año salieron los primeros tours para ver al tiburón, pero no existía ninguna norma que regulara la actividad por lo que el primer año estuvo desorganizado porque las embarcaciones iban saturadas de gente, llevaban grabadoras, los turistas iban bebiendo durante todo el recorrido, se tiraban al agua y el atractivo en ese entonces no era solo nadar con el tiburón si no más bien montársele y regresar con las piernas rosadas e irritadas a causa de la piel áspera que posee el pez, como prueba de que habían nadado con un tiburón ballena. Esto lo confirma el guía de turistas Juan Manuel Rico Santana quien participa en el proyecto denominado: "Dominó, Proyecto del Atlántico Mexicano" que realiza CONANP en conjunto con Yum Balam, en un video informativo del 2005:

"Todos queríamos dar el servicio del tiburón ballena, todos íbamos, llevábamos a los turistas... y les dábamos la razón siempre a los turistas y al llegar al área no teníamos nada que explicarles, solamente les dábamos a saber que es una especie inofensiva y que no atacan y que nosotros como pescadores nos hemos tirado a nadar con ellos, entonces les dábamos tanta libertad que todos se tiraban a agarrarlos... y era una diversión grandísima y nosotros pues nos preocupábamos de que el turista esté feliz de lo que ellos están haciendo no de lo que ésta especie se está afectando"

Ese mismo año, guías de turistas concientes solicitaron al personal de Yum balam que intervinieran en la actividad para que la regularan porque estaba siendo un desastre y la demanda de turistas para esa actividad iba en aumento, pues empezaron a llegar turistas que solo visitaban la isla para nadar con el pez.

Al inicio del 2003 se contactó a investigadores de Baja California, gente de SEMARNAT, gente de normatividad y de vida silvestre y para ese año se lograron realizar en la isla dos encuentros internacionales donde en el primero se acordaron las primeras reglas y en el segundo se empezó a gestionar la posibilidad de que los guías solicitaran permisos para realizar la actividad de una manera más adecuada y enfocada al ecoturismo, así se llegó a la condición de que si realizaban la actividad debían contar con una credencial que avalaba el permiso para realizar el tour.

Al principio la mayoría de los guías se mostraron escépticos ante el hecho de tener que pedir tal permiso, ya que, para que se les concediera tenían que aprobar cursos de capacitación, hecho que a algunos de ellos, sobretodo los de mayor edad, no les parecía bien porque no estaban acostumbrados a pedir permisos para hacer su trabajo.

Las primeras solicitudes que se hicieron para obtener la autorización fueron 18, el resto de los guías seguían manteniendo una actitud de rechazo y se burlaban de sus compañeros que habían solicitado dichos permisos, pero poco a poco el número de solicitudes fue en aumento hasta que llegó a 34 ese mismo año.

Después se realizó una semana de capacitación en Julio de 2003 que era de mañana y tarde, se contó con 40 manuales que fueron donados por la WWF como material de apoyo.

En esa primera capacitación les enseñaron sobre ecología y biología del tiburón ballena, áreas naturales protegidas, calidad en el servicio, primeros auxilios, entre otros temas. El primer día se agotaron los manuales y para el segundo ya había alrededor de 50 personas que se mantuvieron a lo largo de la semana, durante el curso hicieron ejercicios y realizaron prácticas de nado en la zona de avistamiento.

Finalmente se les aplicó un examen y se acordó que los que lograran una calificación mínima o superior a 8 obtendrían su credencial y que para mantener su permiso se tendría que renovar la credencial año con año aprobando de nuevo los cursos de capacitación. De esas 50 personas solo pasaron 24 y fueron a quienes se les dio preferencia por parte de los hoteles para recomendarlos con los turistas, de esta manera tenían mayor ventaja que sus compañeros.

Después de ese primer año en que se implementaron los cursos de capacitación, los guías que en un principio se negaron a tomarlos se dieron cuenta de la importancia y del beneficio que significaba para ellos tomar y acreditar los talleres, por lo que los años siguientes la mayoría de los guías de turistas empezaron a acudir a los cursos del tiburón ballena y para el 2004 ya se contaba con más de 70 guías acreditados y con 53 embarcaciones aprobadas.

En 2004 la acreditación la realizó la CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas) y se empezó a trabajar en conjunto con capitania de puerto, de manera que se acordó que todas las embarcaciones salieran de un mismo muelle a reportarse para poder realizar una verificación general a las lanchas, guías y capitanes.

Ese mismo año existieron quejas por la nueva regla que se había implementado (que todas las embarcaciones tenían que pasar a reportarse), algunos protestaban que primero tenían que ir a los hoteles por la gente y que regresar les generaría

un gasto extra de gasolina, pero esto no tardó más de dos días y al final todos estuvieron de acuerdo y colaboraron.

Para el año 2005 ya existían más de 120 guías acreditados y 65 permisos de embarcaciones, pero ese año el número máximo de lanchas que salieron en un día fue de 36, ya que algunas personas resguardan sus embarcaciones por algunas jornadas, por lo que no trabajan el 100% de las embarcaciones en un solo día.

De esta manera se ha logrado que los guías de turistas tomen mayor conciencia de la importancia de asistir a los cursos de capacitación ya que así tienen la oportunidad de ser mejores prestadores de servicios turísticos y ser más responsables con su entorno ecológico.

2.3 La actividad turística con el tiburón ballena en Holbox.

Hoy en día la actividad turística con el tiburón ballena se está posicionando como una de las más importantes en la localidad.

Esta exitosa actividad consiste en un tour que se les proporciona a los turistas, el cual se puede contratar estando ya en la isla o realizando una reservación vía Internet con agencias que ofrecen este servicio.

Los turistas que no realizan reservación para llevar a cabo el tour, no tienen mayor problema para conseguir uno, ya que cuando se llega a Holbox (en temporada de tiburón ballena), lo primero que se ven son anuncios a las afueras de las agencias turísticas, restaurantes, hoteles y hasta en algunos casos fuera de las viviendas de los mismos prestadores de servicios turísticos promocionando los viajes para visitar a la especie (Ver imagen 15), por lo que hay una variedad de opciones por

las que un turista se puede decidir, es importante mencionar que generalmente el costo del tour es de \$800.00 pesos por turista nacional u \$80 dólares por turista extranjero, esto les incluye la transportación, equipo y un pequeño refrigerio con *sandwiches*, refrescos y a veces algo de fruta, pero existen prestadores de servicios que en algunos casos disminuyen un poco la tarifa o en otros casos la tarifa aumenta incluyéndoles pesca deportiva u otra actividad, a los niños menores de 8 años se les cobra la mitad del precio.

Imagen 15: Tienda donde se ofrecen tours con el tiburón ballena



Fuente: Obed Aquiles y Jessica Domínguez, 2006

Después de que se hace la elección, el turista queda de acuerdo con el guía para el día y la hora de salida que generalmente es a las 7 de la mañana.

El día de salida se llega al muelle en donde se concentran todas las embarcaciones, guías y capitanes, el guía se encarga de dirigir al turista a la embarcación designada y se hace una breve espera mientras el personal de Yum

Salas), se encarga de realizar la verificación diaria de cada embarcación (Ver imagen 16), lo cual se describe en el capítulo 3.

Imagen 16: Muelle antes de la salida del tour



Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q. Roo

Una vez terminada la verificación de rutina todas las embarcaciones se dirigen a la zona de avistamiento, este recorrido tarda alrededor de una hora, en tanto, el guía explica las reglas que deben seguir los turistas mientras estén en la zona. Cuando la embarcación llega finalmente al lugar esperado, el capitán disminuye la velocidad y comienza la búsqueda de un tiburón que se encuentre libre (Ver imagen 17 y 18), cuando esto sucede la lancha se acerca lentamente al ejemplar respetando una distancia considerable, después, los turistas se dividen en parejas para poder entrar al agua, e ingresan cuidadosamente con el guía, tratando de no hacer movimientos bruscos.

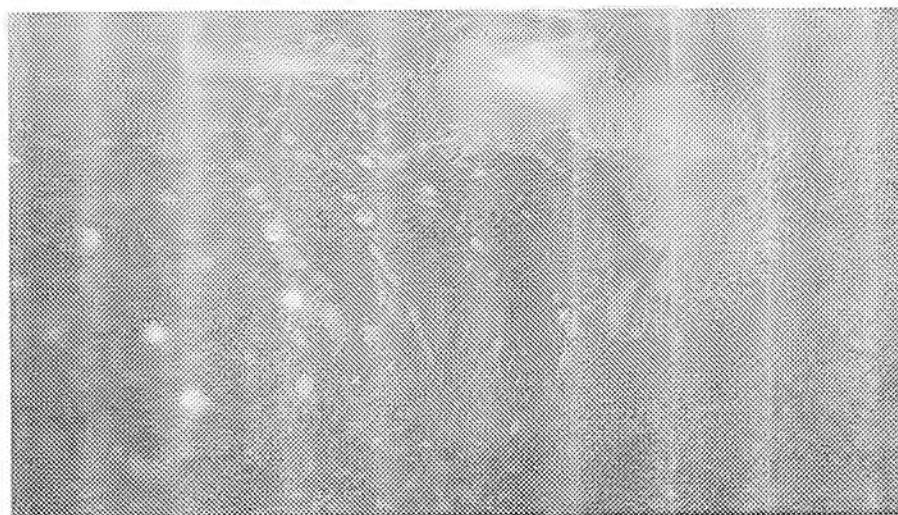
Imagen 17: Tiburón ballena en superficie de Holbox



Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q.Roo

Solo se permiten realizar de dos a tres inmersiones por pareja, esto es a consideración del guía, algunos permiten a los turistas ingresar tres veces y la duración del nado no tiene límite, pero las inmersiones no son muy prolongadas ya que el turista se cansa o el tiburón nada a mayor profundidad. El tiempo que se permanece con el ejemplar es de aproximadamente una hora y media a dos horas.

Imagen 18: Tiburón ballena en Holbox



Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q. Roo.

Cuando todos los turistas terminan de nadar con el tiburón, algunos guías los llevan a practicar snorkel fuera del área de avistamiento (esto depende del prestador del servicio) y en total el recorrido dura aproximadamente de cuatro a cinco horas.

2.4. Datos estadísticos

La actividad con el tiburón ballena se ha desarrollado año con año, y el número de turistas incrementa al más del doble en cada temporada, como se puede observar en la tabla número 4.

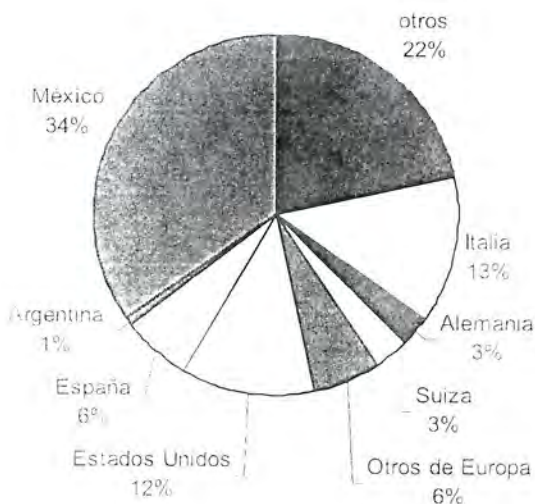
Tabla 4: Incremento en la industria del turismo con el tiburón ballena

Año	No. Permitido	No. de Guías	No. de Turistas	Temporada Tiburón Ballena
2002	0	10 no certificados	1500	-
2003	42	24 certificados	3000	24 de Junio a 30 de Sept.
2004	53	72 certificados	6593	13 de Mayo a 30 de Sept.
2005	90	71 certificados	9091	1 de Junio a 30 de Agosto

Fuente: Elaboración propia con información de Remolina, Ramírez, Cano, de la Parra, Sabatini, Mendoza, Moreno y Marcial (s/a)

Los turistas que acuden a Holbox cada año con el propósito de visitar al tiburón ballena, provienen de diferentes partes del mundo, como se muestra en el gráfico número 1:

Gráfico 1: Nacionalidad de turistas que visitan al tiburón ballena



Fuente: Elaboración propia con información de Remolina, Ramírez, Cano, de la Parra, Sabatini, Mendoza, Moreno y Marcial (s/a)

Asimismo, el número de avistamientos de tiburones ballenas (entendiéndose como número de avistamientos al número de ocasiones en que se vio a un ejemplar) también ha ido en aumento. En la tabla 5 se puede apreciar el número de avistamientos por cada temporada desde el 2003 hasta el 2005 ¹

¹ Los datos de la temporada 2006 no están disponibles hasta el momento de la realización de este trabajo.

Tabla 5: Número de avistamientos por temporada

	2003	2004	2005
Número total de avistamientos	79	900	1627

Fuente: Elaboración propia con Información de Dominó, Proyecto del Atlántico Mexicano en: <http://www.dominio.conanp.gob.mx/reul2005.htm>

Se indagó con el personal de Yum Balam por la existencia de estadísticas en cuanto al número de avistamientos de tiburones ballena, antes de que se estableciera el código de ética, pero no hay estudios de este tipo hasta el año 2003, año de la primera temporada regulada para esta actividad.

2.5 El entorno de la actividad turística con el tiburón ballena en Holbox.

A partir de que el tour con el tiburón ballena se convirtió en la actividad turística más importante y la más esperada por todos, se han generado algunos impactos.

El mayor y el más notable es el impacto económico pues como se ha mencionado con anterioridad, la temporada del tiburón ballena es cuando más divisas entran a la localidad y no solo los dueños de embarcaciones y los guías son beneficiados, si no también la gente que posee algún establecimiento turístico ya sea hotel, restaurante, rentadora de carros de golf, tiendas de artesanías, etc. como menciona la Sra. Gloria Martín (2006):

"El turismo beneficia a los hoteleros, restauranteros, tiendas, a todo el mundo, todo el mundo recibe beneficios del turismo, toda la población se beneficia, por ejemplo aquí no hay grandes lavanderías, pero luego les digo a las muchachas de enfrente, de a lado si no le quieren lavar la ropa a un turista y dicen que sí y reciben su beneficio..."

Así mismo se han dado situaciones en las que entre los meses de Julio y Agosto la demanda llega a ser tanta que todos los hoteles quedan sin disponibilidad, desde los más caros y lujosos hasta los más baratos y austeros. según comentaba la Sra. Gloria Martín (2006) habían turistas que entraban a la isla se pasaban todo un día buscando hotel y al final tenían que regresar por falta de alojamiento, situación que antes de darse a conocer al tiburón ballena no se daba en la isla.

Otro aspecto que este fenómeno ha venido a reforzar es la promoción de la isla, ya que como se mencionaba en el capítulo anterior, Holbox no recibe apoyo de ninguna institución para su promoción, y el atractivo del tiburón ballena es un factor que motiva a turistas a visitar la isla.

Igualmente la preparación que han obtenido los guías de turistas con los cursos de capacitación que se les ha impartido es un factor esencial, pues esto les permite ser prestadores de servicios turísticos de calidad y con una conciencia ecológica fundamental al llevar a cabo la actividad.

Un impacto más es la conciencia de preservación que han tomado los guías de turistas, pues en su mayoría colaboran en el Proyecto de Investigación que realiza CONANP en conjunto con Yum Balam denominado Domino, Proyecto del Tiburón Ballena del Atlántico Mexicano.

Esto es importante porque involucra de manera directa a los prestadores de servicios turísticos en un proyecto de conservación logrando así que ellos mismos, los ejecutores de la actividad, le dan más valor a la especie que al aspecto económico, pues saben de igual manera que al preservar a la especie preservan una de las fuentes de trabajo más importantes en Holbox, y "la mejor manera de conservar es cuando se provoca un beneficio a las comunidades locales... entonces ellos mismos se encargan de proteger" (Remolina, 2005)

Igualmente la conciencia de preservación da a lugar por un antecedente en años anteriores, ya que antes de que se diera a conocer el tiburón ballena, la actividad más importante era la pesca de langosta, pero la población se redujo al no respetar las vedas ni tamaños y este recurso terminó por ser insuficiente (Entrevista con Betancourt, 2006), esta experiencia ha hecho que los prestadores tomen en serio a una especie que es muy importante para el ecosistema marino y que al mismo tiempo es altamente vulnerable (ver Imagen 19).

Imagen 19: Anuncio de concientización en una playa de Holbox



Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q. Roo

Capítulo 3. Preservación del tiburón ballena en Holbox

3.1 Medidas de preservación del tiburón ballena en Holbox

Holbox es uno de los pocos lugares en el mundo donde se puede ver y nadar con el tiburón ballena por varios meses al año, en este caso, su arribo comienza en el mes de Mayo hasta Septiembre, concentrándose la mayor cantidad de peces en Julio y Agosto considerada temporada alta de afluencia de visitantes en la isla.

Hoy en día ésta actividad es una de las más importantes y de mayores ingresos en Holbox. Por ello cada año los guías de turistas se preparan y capacitan para ofrecer un servicio de calidad a los visitantes y sobretodo para no causarle un impacto negativo a la especie en cuestión.

Entre los temas en los que se capacitan están los de "biología y situación actual del tiburón ballena, rescate marino, manejo de grupos de snorkel, trabajo con turistas, primeros auxilios básicos y algunos cursos de la atmósfera del turismo y narcoturismo, algunas instituciones que se encargan de brindarles estos cursos son SECTUR y SEDUMA a nivel federal" (Entrevista con Bacelis, 2006) y también asisten personas de Cancún para capacitarlos en primeros auxilios.

A partir del 2006, los guías de turistas se empezaron a certificar a nivel federal por parte de SECTUR donde se avalan como guías de turistas especializados en turismo alternativo, al tener esta certificación se les exige cumplir con 40 horas de capacitación al año, y se debe renovar cada 4 años pagando una cuota de \$1.900.00 pesos. También en este año se implementó el cobro de derechos y cada turista debe cubrir una cuota de \$20.00 pesos a parte de lo que cuesta el tour, esta cuota es el pago de un brazalete que se le pone al turista antes de comenzar la actividad y todos deben llevarlo puesto antes de salir del muelle, esta

aportación es a nivel federal y lo que se recauda es para el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam (ver Imagen 20), el dinero se utiliza para la realización de proyectos e investigaciones.

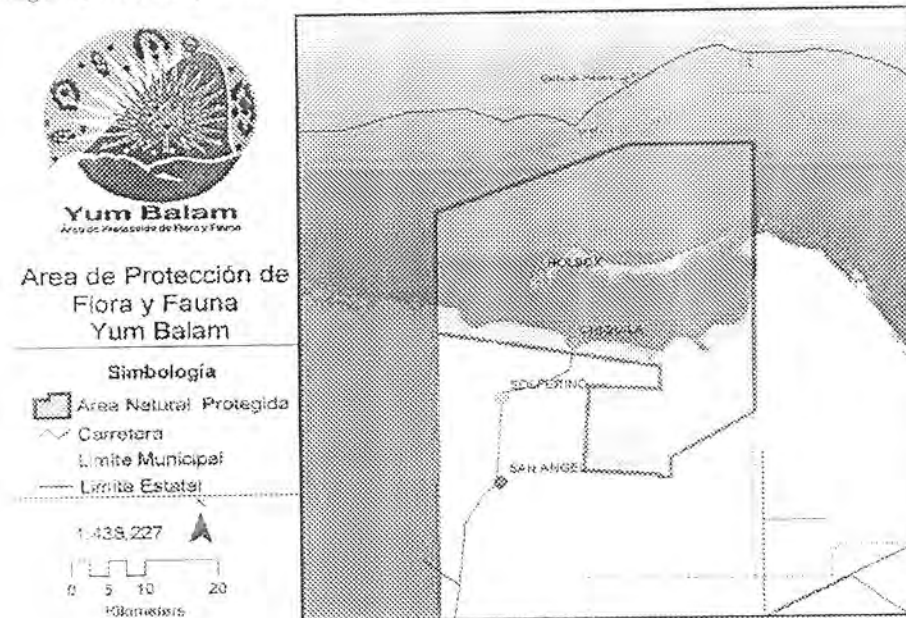
Imagen 20: Logotipo del Área de protección de Flora y Fauna Yum Balam



Fuente: CONANP en <http://pyucatan.conanp.gob.mx/yumbalam.htm>

Para que los guías puedan realizar la actividad correctamente, además de tener la certificación de SECTUR, también necesitan dos permisos, uno de CONANP porque realizan la actividad dentro del área de Yum Balam (Ver imagen 21) y la segunda de Vida Silvestre que es el permiso que se les da para realizar la actividad fuera de ésta área y es el permiso con el que cuentan todos los demás guías que salen de Cancún e Isla Mujeres.

Imagen 21: Área que abarca el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam



Fuente: CONANP

Actualmente, cuando hay temporada de tiburón ballena, las personas que forman parte de Yum Balam se encargan, en conjunto con la capitania de Puerto y en algunas ocasiones también con el apoyo de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) de revisar que todas las embarcaciones cuenten con las debidas autorizaciones antes de llevar a cabo la actividad turística y que no se sobrepase el número de pasajeros por cada lancha (ver imagen 22) , así mismo, en el área de avistamiento es PROFEPA la que se encarga de revisar que la documentación de todas las embarcaciones estén en regla, ya que de acuerdo con el guía Alberto Bacelis Arguez (2006) la vigilancia en esta área es más estricta y pueden detener a cualquier embarcación que no se encuentra autorizada o que incurra en irregularidades.

Imagen 22: Personal de Yum Balam y PROFEPA en muelle



Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q.Roo

Asimismo, se ha establecido un código de ética que contiene las reglas esenciales que se deben seguir durante la visita y nado con el pez, una parte de éste se encuentra ilustrado en todas las embarcaciones que proporcionan el servicio. "El objetivo principal de este código de ética es proteger a los tiburones y dar mayor seguridad a los turistas que los visitan". (Proyecto del Tiburón Ballena del Atlántico Mexicano)

La siguiente ilustración (ver imagen 23) muestra el póster que se le presenta al turista abordo de la embarcación antes de realizar la actividad con el tiburón ballena.

Imagen 23: Código de ética



Fuente: Dominó, Proyecto del Tiburón Ballena del Atlántico Mexicano

Lo anterior es lo que se le expone al turista, pero también existen reglas dentro del código de ética que están dirigidas a los prestadores de servicios (ver Tabla 6) lo cual se complementa con lo anteriormente mencionado.

3.2 ¿Estamos contribuyendo a la preservación del Tiburón Ballena en Holbox?

En Agosto del 2006 se realizó el tour con el tiburón ballena como parte del trabajo de campo y se pudo observar cómo se lleva a cabo la actividad, y comprobar si los prestadores de servicios turísticos se apegan a las reglas que dicta el código de ética, por lo que se muestra la siguiente tabla:

Tabla 6: Reglas del código de conducta que se obedecen y que no se obedecen

Regla	Se realiza	
	Si	No
Se les informa a los turistas antes del recorrido sobre la conducta que deben guardar durante la actividad con el tiburón ballena.	•	
Solamente realiza nado libre y con snorkel.	•	
Se limitará el número de embarcaciones en el área de avistamiento del tiburón ballena.		•
No se permitirá el uso de embarcaciones mayores de 12m. o 40 pies.	•	
La capacidad máxima por embarcación, está en función del tamaño de la misma.	•	
Se respetará la velocidad máxima de 3 nudos para las embarcaciones dentro de la zona de observación.	•	
Se solicitará que los turistas utilicen bloqueadores y bronceadores biodegradables.	•	
La embarcación estará a 10 m de distancia de los animales como mínimo.		•
Habrá como máximo 1 embarcación por tiburón ballena.	•	
Los turistas deberán estar a 2 m de distancia como mínimo alrededor del tiburón ballena.	•	
En el agua habrá un guía con un máximo de 2 personas.	•	
El nado con chaleco salvavidas es obligatorio.		•
No se acosarán o perseguirán los ejemplares que muestren comportamiento evasivo.	•	
La distancia entre lanchas será de 100m.	•	
Iniciarán las actividades media hora después de la salida del sol hasta media hora antes de su puesta, siempre con luz de día.	•	

Se aportará la información y observaciones sobre la actividad que sea solicitada por las autoridades correspondientes	•	
No se verterán al mar residuos líquidos (combustibles, lubricantes, productos de limpieza, etc.)	•	
No se utilizarán grabadoras, micrófonos o cualquier aparato que produzca ruido o sonidos que puedan perturbar a los tiburones.	•	
Se apoyará la vigilancia para asegurar que los acuerdos y las disposiciones establecidas en los permisos se cumplan.	•	
Se seguirán las indicaciones que se proporcionen en los talleres de capacitación para realizar la actividad y que permitan dar un mejor servicio.	•	
Se colaborará en el monitoreo de los ejemplares para el proyecto Domino.	•	
Se usará la protección de propela propuesta por la CONANP como medida de protección para los tiburones ballena durante la realización de la actividad.		•

Fuente: Elaboración propia con información de CONANP.

Como se puede observar, existen ciertas reglas que en ocasiones no son tomadas en cuenta. en el caso de la regla que dicta que se limitará el número de embarcaciones en el área de avistamiento, aún no se lleva a cabo, pero según trabajadores de Yum Balam esto es algo que se hará en un futuro.

Igualmente hay embarcaciones que no respetan la distancia mínima entre la lancha y el tiburón ballena, (imagen 24) lo cual es muy peligroso para los ejemplares pues podrían resultar dañados, sobretodo porque aún no cuentan con la protección de propela.

Imagen 24: Embarcación cerca de tiburón ballena

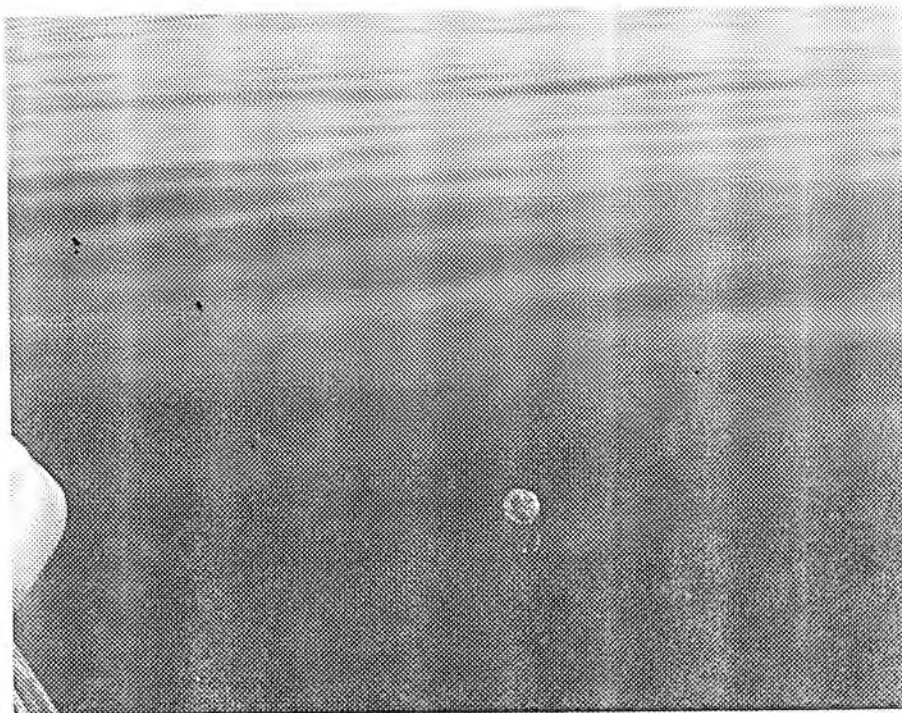


Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q.Roo

Algo que es fundamental al momento de realizar el nado con el tiburón ballena es el chaleco salvavidas, ya que este no permite que los turistas se sumerjan en el agua aunque así lo deseen y esto evita que toquen al tiburón; en la embarcación donde se realizó el trabajo de campo se observó que el guía dio a escoger a los turistas usar el chaleco salvavidas o usar un traje de neopreno y nadar libremente sin chaleco, por lo que, de los 5 turistas que iban a bordo de la lancha solo 2 optaron por nadar con chaleco.

Otro aspecto negativo que también se observó en el área de avistamiento, fue que cuando la embarcación finalmente llegó a esta área se apreciaron residuos sólidos en la superficie del mar (ver Imagen 25).

Imagen 25: Residuos sólidos en área de avistamiento



Fuente: Proyecto de Desarrollo Local y Turismo en Comunidades Rurales de Q. Roo

Finalmente no se observó vigilancia alguna por parte de PROFEPA en el área de avistamiento.

Lo anterior demuestra que a pesar de todos los esfuerzos que se realizan para el cuidado del tiburón ballena en Holbox aún ocurren ciertas anomalías en la ejecución del código de ética, sin embargo son muy pocos los guías que incurren en estas irregularidades, según la Bióloga Norma Betancourt (2006) alrededor de un 30% de los guías incurren en irregularidades ya que algunos de ellos en ocasiones se dejan convencer por los grupos de turistas y como un 10% de este 30% lo hace con conocimiento de causa o sea que son ellos mismos quienes

inducen a los turistas a realizar practicas que son prohibidas para ganar una mayor propina.

Pero a diferencia de las personas que violan el código de ética, existen otras que están más concientes de la importancia de esta especie y que colaboran en el proyecto que realiza CONANP llamado Dominó, Proyecto del Tiburón Ballena del Atlántico Mexicano en el que participan recolectando información de los ejemplares que encuentran en cada tour que realizan, como por ejemplo tamaño del ejemplar, sexo, marcas características, ubicación geográfica, hora, etc.

El proyecto del Tiburón Ballena del Atlántico Mexicano tiene como objetivo principal "generar información sobre los aspectos biológicos, ecológicos y la dinámica poblacional del tiburón ballena, así como identificar y monitorear los impactos sociales y culturales que el desarrollo de esta actividad puede tener sobre las comunidades, a fin de establecer las medidas de manejo más adecuadas para su conservación" (CONANP y SEMARNAT, 2005)

Así mismo, se ha propuesto desde el 2005 que el área donde se congregan los grupos de tiburón ballena sea un área natural protegida llamada Reserva de la biosfera del tiburón ballena la cual abarca los estados de Yucatán y Quintana Roo, el objetivo de esta nueva área es "lograr la conservación del hábitat natural de la población del tiburón ballena y de las poblaciones interrelacionadas de otras especies encontradas en ese espacio marino". (Ibid.)

Con base en lo anterior, se puede apreciar que el cuidado del tiburón ballena es un tema que interesa a las autoridades ambientales mexicanas y que se están ideando formas de protegerlo.

Por lo que se deduce que la forma en que se realiza la actividad turística con el tiburón ballena, al estar regulada, contribuye a la preservación de esta especie y no solo eso, si no que con la colaboración de los guías de turistas que participan

en los distintos proyectos, también se contribuye a un mayor conocimiento del tiburón ballena.

3.3 Propuestas para la preservación del Tiburón Ballena en Holbox

Después de haber estudiado la actividad turística con el tiburón ballena y los impactos que estos generan para la comunidad de Holbox y la especie, se presentan a continuación algunas propuestas para contribuir en la preservación del tiburón, con el fin de que la comunidad continúe percibiendo los beneficios que este pez genera sin que resulte perjudicado.

1.- Es importante que todos los prestadores de servicios cumplan con el reglamento señalado, pues su participación es fundamental en el cuidado de la especie ya que son quienes ejecutan esta actividad, por lo que se propone sancionar severamente a los guías que se sorprendan cometiendo irregularidades en la zona de avistamiento.

2.- Mayor vigilancia por parte de PROFEPA en el área de avistamiento, ya que el simple hecho de que no se respeten ciertas reglas y existan guías que no se apeguen a ellas, significa que todavía no se tiene el total control de la actividad. Por lo que faltan más y mejores métodos de vigilancia, que si bien en el muelle antes de la salida se realizan inspecciones, en la zona de avistamiento no se lleva a cabo de manera continua y ésta es el área que debería contar con mayor protección, por lo que se sugeriría que embarcaciones de PROFEPA realizaran inspecciones mucho más continuas y si fuera posible que esta vigilancia se mantuviera durante todos los días que dura la temporada o por lo menos durante los meses de mayor apogeo, Julio y Agosto.

3.- Es necesario determinar un número límite de embarcaciones por día en el área de avistamiento, pues estos números tienden a aumentar año con año. Una manera de limitar el número de turistas que visitan a la especie puede ser incrementando el precio del tour, y dirigir la actividad a turistas con un mayor nivel adquisitivo.

4.- Es importante que los niños holboxeños sepan desde temprana edad la importancia que tiene el tiburón ballena para su comunidad y para el ecosistema en general, por lo que se propone que se impartan cursos de concientización desde el nivel primaria hasta el máximo nivel de estudios existente, en este caso hasta el nivel secundaria, en donde se les enseñe nociones a cerca del código de ética y aspectos importantes relacionados con el pez, y por qué es importante que la gente que visita a la especie obedezca las reglas del código, de esta manera se promoverá la concientización ambiental entre los más pequeños logrando así que crezcan con este tipo de valores para conservar sus propios recursos naturales.

5.- Gestionar un programa de financiamiento o subsidio por parte del Gobierno del Estado, para implementar el uso de protección de propela a las embarcaciones que hayan sido autorizadas para realizar los viajes a la zona de avistamiento de tiburones ballena.

6.- Establecer un día a la semana en el que no salga ninguna embarcación a la zona de avistamiento, esto podría ser uno de los días de lunes a viernes, ya que "el número de actividades turísticas con el tiburón ballena es mayor en los fines de semana a comparación de los días entre semana" (Remolina Suárez Francisco, Pérez Ramírez José Juan, González Cano Jaime, De la Parra Venegas Rafael, Betancourt Sabatini Norma, Trigo Mendoza Montserrat, González Moreno Lilia, Antele Marcial José, s/a).

Conclusiones

1. Las actividades turísticas generalmente van de la mano de los recursos naturales existentes en cada destino, de los cuales se aprovecha para obtener un mejor desarrollo económico y así mismo una mejor calidad de vida, pero en ocasiones no se toma en cuenta que estos recursos son agotables y que se acaban en medida que son explotados fuera de un marco de sustentabilidad, por esta razón se decidió estudiar el caso de la actividad turística con el tiburón ballena en Holbox, ya que al ser una comunidad rural un tanto alejada del desarrollo turístico del estado, se podría pensar que la gente maneja a su modo la actividad con la especie, como generalmente sucede en este tipo de comunidades, sin ninguna medida de protección o de cuidado tanto al turista como a la especie.

Sin embargo, el caso de Holbox ha resultado de cierta manera "interesante", ya que se puede decir que esta actividad se lleva a cabo controlada y ordenadamente, el hecho de que los guías se preparen y capaciten en el tema infiere que se tiene el interés de contribuir a un desarrollo equilibrado, tanto en beneficio de ellos como para la especie, pues al agotarse el recurso, en el largo plazo los efectos negativos impactarán directamente en la comunidad y así mismo en su desarrollo, ya que a pesar de que cuentan con otros espacios naturales, ninguno les deja tantos beneficios como el tiburón ballena.

Sí bien es cierto que en un principio, (cuando los guías descubrieron las bondades de esta especie), en la primera temporada que se comenzó a lucrar con este recurso, fue un total descontrol y sin las medidas adecuadas para su realización, también es cierto que esto duró una sola temporada y fueron los mismos guías quienes pidieron a las autoridades ambientales una debida regularización de la actividad, y pocos meses después ya se estaba trabajando en ello, así como en la elaboración de proyectos con el apoyo de los prestadores de servicios turísticos a

favor del cuidado de la especie, lo cual es pertinente de reconocer y un ejemplo a seguir.

Por ello, es necesario que se comiencen a tomar acciones en contra de la gente que no respeta las normas establecidas, in consecuencia se podría generar un efecto multiplicador entre los mismos prestadores de servicios e influir negativamente en la especie y en la comunidad.

2. Holbox es uno de los destinos en la península de Yucatán que ofrece las visitas al tiburón ballena, pero no es el único, ya que también Isla Mujeres y Cancún ofrecen este servicio, por lo que sería conveniente realizar un estudio en estos dos destinos para verificar si del mismo modo que Holbox, siguen un código de ética y contribuyen a la preservación de la especie.

3. Es pertinente continuar estudiando a la comunidad y su interacción con el tiburón ballena en Holbox, y ver hacia donde se encamina y qué se logra con los resultados que se obtengan del proyecto de CONANP. ¿Hasta donde pueden mejorar sus medidas y qué cambios se producirán en los años venideros?

4. Asimismo, también sería interesante estudiar el comportamiento de la población ante las distintas etapas que puede traer consigo el fenómeno turístico, si bien en un principio han acogido a los turistas con entusiasmo, no se tiene la certeza de los impactos de esta actividad dentro de algunos años más, por lo que sería relevante seguir trabajando esta comunidad.

Literatura citada

- Australian Government, Department of the Environment and Heritage (2005). *Whale Shark Rhincodon Typus Recovery Plan*, Pág. 4
- Chi Tran Kim, Euan Jorge, Isla Maria Luisa, (2002). *Public Participation in Coastal-Marine Pollution Study in Holbox Island*, Quintana Roo State, Mexico, en: Littoral 2002. The Changing Coast. EUROCOAST / EUCC, Porto – Portugal.
- Colman, J.G. (1997). *A review of the biology and ecology of the whale shark*. Journal of Fish Biology, No. 51, Australia.
- Compagno, L. (1984). *The Whale Shark (Rhincodon typus)*, from *FAO Sharks of the World*, en: *FAO Species Catalog*, Vol. 4, Food and Agriculture Organization of the United Nations, EUA.
- CONANP Y SEMARNAT (2005). *Estudio Previo Justificativo para el establecimiento del Área Natural Protegida Reserva de la Biosfera del Tiburón Ballena*, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, México.
- Conservation International and The George Washington University (2003). *Tourist Rapid Assessment Tool: Concept Paper*, Conservation International and The George Washington University, EUA
- Dominó, **Proyecto del Tiburón Ballena del Atlántico Mexicano** en: <http://domino.conanp.gob.mx/codigo.htm>
- **Entrevista a Gloria Martín (2006)**. Presidenta de la Asociación de Hoteles de Holbox.
- **Entrevista a Gamaliel Zapata Moguel (2006)**. Alcalde de la comunidad de Holbox.
- **Entrevista a Betancourt Sabatini Norma (2005 y 2006)**. Jefa del Departamento del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam en Holbox.
- **Entrevista a Alberto Becelis Argaez (2006)**. Guía de turistas en Holbox.

- **García Miranda, Julio (2006).** *El trabajo de campo y la investigación antropológica en Trabajo de Campo*, en: Trabajo de campo: La antropología en acción, Plaza y Valdés, Universidad de Quintana Roo, México.
- **IFAW Fondo Internacional para la Protección de los Animales y su Hábitat (2002).** Tiburón Ballena, Tiburón Peregrino en: www.ifaw.org/ifaw/dfiles/import/1221_2.pdf Página consultada en Agosto del 2005.
- **Remolina Suárez, F. (2005).** *Dominó, Proyecto del Tiburón Ballena del Atlántico Mexicano*, CONANP, México.
- **Remolina Suárez F., J. J. Pérez Ramírez, J. Gonzalez Cano, R. De la Parra Venegas, N. Betancourt Sabatini, M. Trigo Mendoza, L. González Moreno y J. Antele Marcial (s/a).** *Whale shark management strategies, with the participation of local stakeholders, in Yum Balam*, CONANP, México.
- **Rico Santana, J. (2005).** *Dominó, Proyecto del Tiburón Ballena del Atlántico Mexicano*, CONANP, México.
- **Rodríguez Dowdell, N. (2004).** *Asignación de derechos de propiedad. Caso de estudio: Tiburón Ballena en Bahía de los Ángeles, Baja California*, en: Décimo Congreso Bienal Los recursos de uso común en una era de transición global: retos, riesgos y oportunidades, Asociación Internacional para el Estudio de la Propiedad Colectiva, México.
- **Torrens Rojas, E. (s/a).** El Tiburón Ballena en: Revista de Divulgación de la Ciencia de la Universidad Nacional Autónoma de México ¿Cómo ves?, No. 80, Pág. 30
- **Trigo Mendoza, M. (2005).** *Dominó, Proyecto del Tiburón Ballena del Atlántico Mexicano*, CONANP, México.
- **Villa Delfines, (2004).** Ruta Cancún – Holbox, en: <http://www.holbox.com/holbox.htm> [30 de Agosto del 2006].
- **World Wildlife Foundation (2002).** Ficha técnica del WWF, Duodécima reunión de la Conferencia de las Partes de la CITES Santiago, 3 - 15 de noviembre de 2002, Chile.

- Xacur Maiza, J. Á. (1998). Enciclopedia de Quintana Roo. Tomo 4, México.

Anexo 1

Guía de observación tour Tiburón Ballena

Antes de la salida, ¿Hay personal supervisando las embarcaciones?

Sí _____ ¿Cuántas personas? _____ ¿De qué organización? _____

No _____

Durante el recorrido ¿El guía de turistas especifica claramente las normas que se deben seguir durante el nado con el tiburón ballena?

Sí _____ No _____

Número de lanchas en la zona de avistamiento _____

Número de personas por lancha (aprox.) en la zona de avistamiento _____

¿Había presencia de embarcaciones en la zona de avistamiento que vigilaran los tours con el tiburón ballena?

Sí _____ No _____

¿Se utilizaron chalecos salvavidas?

Sí _____ No _____

¿La embarcación permaneció a una distancia mínima de 10 metros respecto del tiburón?

Sí _____ No _____

Si el tiburón ballena manifiesta un comportamiento amistoso o de indiferencia, la embarcación permanece sin acelerar, con el motor encendido en posición neutral y desembarca a los turistas

Sí _____ No _____

¿La basura generada se recolectó en bolsas de plástico?

Sí _____ No _____

En actividades de nado y buceo libre

¿Hubo un guía por cada dos turistas?

Sí _____ No _____

¿El turista tocó, molestó o montó al tiburón?

Sí ___ No ___

¿Se utilizaron grabadoras, altoparlantes o cualquier aparato que produjera ruido o sonidos que perturbaran al organismo?

Sí ___ No ___

13. ¿Se tomaron fotografías con flash del tiburón ballena dentro del agua.?

Sí ___ No ___

¿Se utilizaron motores de propulsión para nadar cerca del tiburón ballena?

Sí ___ No ___

¿Se Nadó y buceó utilizando bronceadores, aceites y bloqueadores solares que no sean biodegradables?

Sí ___ No ___

¿Se colectó, capturó, cazó, persiguió o se apropió de especies, derivados, productos y/o restos de flora y fauna silvestre?

Sí ___ No ___

¿Se dejaron residuos en el fondo marino o flotando en el agua?

Sí ___ No ___

Se portaron armas de fuego, se emplearon dardos, arpones, explosivos, fármacos, cualquier otro equipo o método que dañe a los organismos de flora y fauna silvestres y acuáticas?

Sí ___ No ___

¿Se efectuaron actividades que pusieran en riesgo o alteraran los ecosistemas y sus elementos?

Sí ___ No ___

Anexo 2

Guía de entrevistas

Personal de Yum Balam (INFORMANTE CLAVE)

- Número de personas que colaboran para el monitoreo de los tours con el tiburón ballena
- El personal de Yum Balam cuenta con capacitación
- Institución que se encarga de impartir capacitación al personal de Yum Balam
- Existe algún otro organismo que colabore con el personal de Yum Balam para el monitoreo de los tours con el tiburón ballena
- El personal de Yum Balam participa en algún otro proyecto de preservación del tiburón Ballena
- En qué consiste el trabajo de monitoreo de los tours con el tiburón ballena
- Cuántos tiburones se han hallado muertos por la actividad turística que se realiza con ellos
- Número de embarcaciones que salen por día
- Promedio de personas que han visitado al tiburón ballena esta temporada
- Comparación de afluencia de turistas que han visitado al tiburón ballena en temporadas pasadas y esta
- Máximo de embarcaciones por día que pueden realizar el tour
- Porcentaje de dinero que se destina a la preservación del tiburón ballena
- Número de guías acreditados en esta temporada para realizar el tour con el tiburón ballena
- Historia de la actividad turística en Holbox con el Tiburón Ballena
- Medidas de preservación del Tiburón Ballena en Holbox
- Impactos de la actividad turística con el Tiburón Ballena en Holbox

Guías de turistas

Cursos de capacitación y acreditación

- En qué han consistido sus cursos de capacitación
- De parte de qué institución reciben capacitación
- Cuántas veces al año
- Último curso que recibieron
- Procedimiento para recibir acreditación
- Cada cuánto tiempo renuevan su acreditación

Tour Tiburón Ballena

- Reglas que se deben seguir durante el tour

- Duración del tour
- Personas que puede llevar en su embarcación
- Precio que cobra por persona
- Promedio de salidas diarias
- Cómo empezó a proporcionarse los tours con el Tiburón Ballena

Otros

- Brinda otro tipo de servicio turístico
- Turistas que visitan Holbox (países)
- Historia del Turismo en Holbox

Comunidad

- Percepción acerca de la actividad turística
- Hace cuánto tiempo empezaron a llegar visitantes
- Le gusta que lleguen turistas a la isla
- Beneficios que cree que el turismo aporta a la isla
- Daños que cree ha ocasionado el turismo
- Apoya el desarrollo turístico en Holbox
- Preocupación acerca del desarrollo turístico en la isla
- lugares o eventos especiales que no quiere que sean utilizados por el desarrollo turístico
- Cree que es beneficiado personalmente del desarrollo turístico
- Percepción acerca de la actividad que se realiza con el tiburón ballena
- Considera que el personal de Yum Balam desarrolla un buen control de la actividad con el tiburón ballena
- Sabe si las autoridades participan en el cuidado del tiburón ballena
- Ha escuchado si alguna vez han encontrado tiburones muertos

Alcalde (INFORMANTE CLAVE)

- Reseña de los comienzos del turismo en Holbox
- Mercado principal de Holbox
- Impactos del turismo
- Considera que el sector turístico en Holbox esta bien organizado
- División entre los locales a favor o en contra del desarrollo turístico
- Abasto de agua/disponibilidad
- Tratamiento de aguas residuales/aguas negras

Presidenta de la Asociación de Hoteles en Holbox (INFORMANTE CLAVE)

- Reseña de los comienzos del turismo en Holbox

- Manifestaciones culturales holboxeñas
- Impactos del turismo
- Mercado principal de Holbox
- Considera que el sector turístico en Holbox esta bien organizado
- División entre los locales a favor o en contra del desarrollo turístico
- Beneficios que cree que el turismo aporta a la isla
- Daños que cree ha ocasionado el turismo
- Percepción acerca de la actividad que se realiza con el tiburón ballena