## El TURISMO COSTERO EN LA ECORREGIÓN DEL SISTEMA ARRECIFAL MESOAMERICANO

#### CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES MULTIDISCIPLINARIAS

Ana María Chávez Galindo

DIRECTORA

Sergio Raúl Reynoso

SECRETARIO TÉCNICO

Víctor Manuel Martínez López

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Dra. Adriana Yáñez Vilalta

PRESIDENTA DEL COMITÉ EDITORIAL

Ing. Sergio Raúl Reynoso

SECRETARIO DEL COMITÉ EDITORIAL

MIEMBROS

Dr. Arturo Argueta Villamar

COORDINADOR DE ASESORES DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

Lic. Raúl Béjar Navarro

CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES MULTIDISCIPLINARIAS

Dra. Ana María Chávez Galindo

DIRECTORA DEL CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES MULTIDISCIPLINARIAS

Dr. Juan Guillermo Figueroa Perea

EL COLEGIO DE MÉXICO

Dra. Brígida García Guzmán

EL COLEGIO DE MÉXICO

Dr. Boris Gregorio Graizbord Ed

EL COLEGIO DE MÉXICO

Dra. Margarita Nolasco Armas

ESCUELA NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Dra. María Teresa Yurén Camarena

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Magalí Daltabuit Godás Luz María Vázquez Héctor Cisneros Gregorio A. Ruiz

# EL TURISMO COSTERO EN LA ECORREGIÓN DEL SISTEMA ARRECIFAL MESOAMERICANO

Universidad Nacional Autónoma de México Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias Cuernavaca, Morelos, 2006 G156.5 Daltabuit Godás, Magalí D6 El turismo costero en la ecorregión del Sistema Arrecifal D35 Mesoamericano. / Magalí Daltabuit Godás, Luz María Vázquez, Héctor Cisneros y Gregorio A. Ruiz, coauts. -- Cuernavaca: UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias; Washington: World Wildlife Fund, 2006 384 pp, ISBN 970-32-3193-4 1. Ecoturismo - Quintana Roo, México. 2. Ecoturismo -América Central. 3. Arrecife Mesoamericano - Conservación. 4. Comunidades caribeñas - Estudio de casos I. Vázquez, Luz María, coaut. II. Cisneros, Héctor, coaut. III. Ruiz, Gregorio A., coaut.

Catalogación en publicación: Martha A. Frías - Biblioteca CRIM

Diseño de cubierta: Poluqui

Primera edición 2006

Esta obra se realizó con el apoyo de World Wildlife Fund (WWF)

© Universidad Nacional Autónoma de México Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias Av. Universidad s/n, Circuito 2, Col. Chamilpa, CP. 62210 Cuernavaca, Morelos, México



Correo electrónico: crim@servidor.unam.mx Sitio en Internet: http://www.crim.unam.mx

ISBN: 970-32-3193-4

Impreso y hecho en México

# TABLA DE CONTENIDO

Agradecimientos	11
Introducción	13
Diseño de la investigación	14
Área de estudio	14
Objetivos	20
Marco teórico: ecología política del turismo y la conservación	23
Metodología aplicada	28
Turismo, dinámica poblacional y problemática ambiental	33
Antecedentes	33
Quintana Roo, México	38
Desarrollo del turismo en Quintana Roo	38
Legislación y planeación turística	59
Dinámica poblacional en Quintana Roo	64
Problemática ambiental en Quintana Roo	91
Legislación y planeación ambiental	97
Belice	111
Desarrollo del turismo en Belice	115
Legislación y planeación turística	120
Dinámica poblacional en Belice	124
Problemática ambiental en Belice	133
Legislación y planeación ambiental	136

Honduras	142
Desarrollo del turismo en Honduras	147
Legislación y planeación turística	154
Dinámica poblacional en Honduras	157
Problemática ambiental en Honduras	165
Legislación y planeación ambiental	166
Quintana Roo, Belice y Honduras, análisis comparativo	172
Desarrollo del turismo en la ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano	173
Problemática ambiental en la ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano	189
Comunidades costeñas e isleñas en la ecorregión	193
Puerto Morelos, Quintana Roo	195
Características geográficas y ambientales	195
Antecedentes históricos	197
Demografía y cultura	199
Infraestructura y servicios	207
Actividades económicas	210
Actividad turística	216
Actores sociales	222
Xcalak, Quintana Roo	232
Características geográficas y ambientales	232
Antecedentes históricos	233
Demografía y cultura	235
Infraestructura y servicios	239
Actividades económicas	242
Actividad turística	247

Actores sociales	254
San Pedro, Ambergris Caye	261
Características geográficas y ambientales	261
Antecedentes históricos	263
Demografía y cultura	268
Infraestructura y servicios	272
Actividades económicas	274
Actividad turística	276
Actores sociales	282
West End, Roatán	288
Características geográficas y ambientales	295
Antecedentes históricos	298
Demografía y cultura	299
Infraestructura y servicios	304
Actividades económicas	309
Actividad turística	311
Actores sociales	315
Análisis comparativo de las comunidades	325
Conclusiones	337
Obras consultadas	345
La ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano	
en imágenes	359

## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo representa el esfuerzo colectivo de un equipo de personas que participaron en el desarrollo de la investigación en distintos momentos durante los años 2002 y 2003. Agradecemos al Dr. Jaime González Cano, a la Dra. Sylvia Marin y al Lic. Pablo Ramos de World Wildlife Fund (WWF)\* su apoyo para llevar a cabo esta investigación con el financiamiento de dicha institución.

Queremos reconocer la importante colaboración de los estudiantes que participaron en distintas fases en el trabajo de campo: Roxanne Rodríguez, estudiante del Latin American Center de la Long Island University; Edgar Sandoval, Salim Chamlati Guillén y Salvador Pérez, estudiantes de Antropología Social de la Universidad de Quintana Roo; Irvin Hidalgo estudiante de preparatoria de Chetumal; Lic. Olive Eiley Arceo, Antropóloga de la Sweet Briar College, Virginia y del Lic. Mario Gallardo Membreño, Profesor en la Carrera de Letras del Centro Universitario Regional del Norte de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Su trabajo fue fundamental para el desarrollo de la investigación.

Nuestro mas profundo agradecimiento a todas las personas de Puerto Morelos, Xcalak, San Pedro y West End que nos brindaron su apoyo y nos permitieron compartir sus vidas durante nuestras estancias en sus comunidades.

Dedicamos este trabajo a la memoria de nuestro compañero Agustín Gregorio Ruiz.

<sup>\*</sup> Fondo Mundial para la Naturaleza.

## Introducción

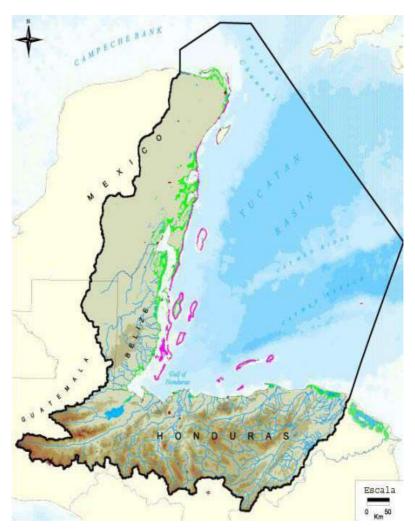
En este libro se presentan los resultados de una investigación realizada por un equipo de académicos del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) de la UNAM, a solicitud y con el financiamiento de la organización internacional World Wildlife Fund (WWF). Hace casi cuatro décadas que esta organización ha llevado a cabo acciones para proteger la biodiversidad en el planeta, trabajando para conservar la naturaleza y los procesos ecológicos mediante de la preservación de especies y la diversidad de los ecosistemas, además de reconocer las amenazas globales que ponen en riesgo a los organismos vivos. La meta de esta organización internacional es frenar y, eventualmente, revertir la acelerada degradación de nuestro planeta. El diseño inicial de la investigación, es decir, el área y las localidades de estudio, los objetivos así como el enfoque metodológico fue planteado por World Wildlife Fund, con el propósito específico de ayudar a lograr la conservación de la biodiversidad del Sistema Arrecifal Mesoamericano, impulsar el desarrollo turístico sustentable y colaborar en la creación y el manejo de áreas naturales protegidas.

Esta organización plantea que para lograr acciones de conservación efectivas es necesario entender cuáles son las amenazas a las que se enfrenta esta área de importancia global, ocasionadas por factores sociales, económicos, culturales y políticos (WWF, 1999). Como respuesta a esta preocupación se ofrece la presente investigación de la ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano donde se analiza la relación entre el desarrollo del turismo costero, los procesos demográficos, el uso de recursos y la degradación ambiental. Este tema ha sido poco estudiado y la información que se presenta en este libro, en coedición del CRIM-UNAM y WWF, contribuye a esclarecer el controvertido tema del turismo sustentable como herramienta para la conservación ambiental además del conocimiento en el campo de la ecología política.

#### Diseño de la investigación

#### Área de estudio

Ante la continua extinción de especies y la destrucción de ecosistemas a una tasa asombrosa en todo el mundo y frente a la severa limitación de los recursos para la conservación, deben establecerse prioridades para identificar un conjunto globalmente representativo de áreas ecológicamente distintas que albergan la mayor concentración de la biodiversidad. WWF estableció una lista, Global 200, de las ecorregiones terrestres, de agua dulce y marinas en las que se considera deben concentrar sus esfuerzos. Se trata de ecorregiones en donde la diversidad biológica de la tierra es más rica, donde su pérdida ha sido más severamente sentida y donde los esfuerzos de conservación deben concentrarse más directamente. El Sistema Arrecifal Mesoamericano ha sido considerado dentro de la lista Global 200 (Mapa 1).



Mapa i Ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano

http://www.wwfca.org/php/proyectos/maresycostas/mares01f.php

El Arrecife Mesoamericano y del Caribe es el mayor sistema arrecifal en el Atlántico; se extiende aproximadamente 700 km desde el extremo norte de la Península de Yucatán en México, hasta las Islas de la Bahía, adyacentes a la costa de Honduras; es único en el hemisferio Occidental, no sólo por su tamaño, sino también por la abundancia y variedad de corales (casi 60 especies) y su condición prístina. La región se caracteriza por atolones, cayos, islas, diversas formaciones arrecifales, pastos marinos, manglares, bosques tropicales riparios y de litoral, estuarios, lagunas costeras y cenotes; consituye un hábitat crítico para muchas especies, incluyendo las amenazadas de mamíferos marinos, reptiles y tortugas. También mantiene zonas de desove, anidamiento y reproducción, de forrajeo, reclutamiento de larvas y de rutas migratorias para una amplia variedad de animales costeros y marinos (WWF, 1999).

Aunque el Arrecife del Caribe Mesoamericano ha sobrevivido a fuertes disturbios naturales entre ellos los huracanes, quizá no pueda resistir de igual modo el creciente impacto humano. Se ha confirmado que una gran parte de los hábitats prístinos y de los abundantes recursos naturales de la región, se encuentran amenazados por el avance del desarrollo turístico. Este desarrollo de infraestructura, asociado con diversas formas de turismo, está cambiando el paisaje de las áreas costeras, que incluye la configuración de las poblaciones locales, al igual que los patrones de acceso a y uso de recursos naturales y espacio (*Ibid*).

Este Sistema ofrece una de las oportunidades más viables y trascendentales en el planeta para instrumentar una iniciativa de conservación multinacional; sin embargo, es una tarea compleja y de largo plazo, que requiere un enfoque claro y una gran determinación. Al reconocer su importancia el 5 de junio de 1997, los presidentes de Honduras, Guatemala, México y el Primer Ministro de Belice firman la Declaración de Tulum, en

la cual se convoca la adopción de una Iniciativa del Sistema de Arrecife Coralino Mesoamericano y del Caribe, para promover y lograr la conservación y el uso sustentable del arrecife coralino que es compartido por estos cuatro países. Ahora el reto es que los gobiernos de estos países instrumenten iniciativas nacionales para coordinar la toma de decisiones interinstitucionales, monitorear la calidad del agua, el desarrollo costero y otros factores de riesgo en el área del arrecife. Es necesaria la colaboración entre los gobiernos de estos países con las iniciativas privadas, los organismos no gubernamentales y las instituciones académicas, para promover su conservación y uso sustentable. El Arrecife del Caribe Mesoamericano es un recurso valioso que debe ser conservado, ya que gran parte de la población costera depende de éste para su supervivencia, además de ofrecer numerosos beneficios a los pobladores de la costa así como a los visitantes ya que en él se llevan cabo actividades de subsistencia, recreación, pesca comercial y turismo.

Para empezar el proceso de planeación de la conservación de esta ecorregión, World Wildlife Fund lleva a cabo la evaluación del estado del sistema arrecifal mediante la recolección, análisis y organización de la información clave biológica y oceanográfica existente. Asimismo, WWF llevó a cabo una Reunión Preliminar de Expertos en abril de 1999, para determinar los factores que ponen en riesgo al SAM y allí se identificó que el desarrollo del turismo costero es una de las principales amenazas a su biodiversidad. Se resalta la agresividad del desarrollo urbano-turístico extendido a lo largo de la costa, particularmente en Quintana Roo, México, con altas tasas de ocupación y densidad en el uso de suelo, lo que ha dado lugar a la implantación de una gran infraestructura turística sobre áreas sensibles, sin las suficientes previsiones de impacto ambiental (WWF, 1999).

Entre las causas de fondo de la pérdida de biodiversidad está la instrumentación de políticas económicas en los países de la región que promueven el desarrollo turístico con el fin de crear empleos y generar divisas (Parra, 2000). Por otro lado, se han hecho esfuerzos para la conservación del SAM a través del decreto de áreas naturales protegidas en estos países de la ecorregión, en particular parques y reservas marinas que conforman una zona sujeta a conservación bastante extensa.

En estos países — México, Belice, Guatemala y Honduras —, el desarrollo turístico se ha convertido en uno de los factores claves y que han utilizado los gobiernos nacionales para incorporar sus propias políticas neoliberales, acordes con las políticas de ajuste estructural impuestas por organismos financieros internacionales. Estos países tienen políticas establecidas que estimulan fuertemente el sector turístico, pero en algunos casos, el marco legal para la conservación y uso de los ecosistemas y recursos costeros son débiles. Asimismo, en ocasiones no cuentan con los recursos económicos y humanos necesarios para implantar estas políticas ambientales. La construcción de la infraestructura turística y el desarrollo de actividades asociadas, así como la migración amenazan la abundante biodiversidad regional a través de una variedad de impactos negativos que incluyen el deterioro de hábitats, contaminación y agotamiento del agua del manto freático y cambios en las cargas de sedimento (WWF, s/p).

La tendencia demográfica en los países de la ecorregión se marca por un crecimiento poblacional y un aumento en el consumo de recursos naturales; sin embargo, hay que reiterar que la región se caracteriza por la diversidad y el cambio. En términos generales, se destacan algunas tendencias dentro del proceso de transición demográfica en la ecorregión como el aumento en la población, al triplicarse entre 1950 y 1990, aumento en la densidad de población por kilómetro cuadrado, disminución en la

tasa global de fecundidad y en la mortalidad infantil, por lo que la esperanza de vida ha aumentado. Sin embargo, debe considerarse que se trata de una región altamente heterogénea, dadas las diferencias en estos patrones demográficos tanto en la escala nacional, urbano-rural, como en las microrregiones.

Las zonas costeras de los países de la ecorregión comparten algunas características del medioambiente, al contar con ecosistemas marinos que incluyen arrecifes coralinos, pastos marinos, algas, esponjas, anélidos, crustáceos, equinodermos, moluscos y peces, entre otros, además de ecosistemas terrestres donde se reconocen varios tipos de vegetación que van desde la duna, matorral costero, manglar, selva baja subcaducifolia y selva mediana subperennifolia, asociados a una gran variedad de fauna.

Una gran parte de los hábitats prístinos y de los abundantes recursos naturales de la región, se ven amenazados por el avance del desarrollo turístico y, aunque existe heterogeneidad en los países de estudio en cuanto a la problemática ambiental, puede decirse que las principales amenazas son la modificación y reducción de ecosistemas costeros y acuáticos por cambios en la morfología litoral; la desforestación de amplias zonas de la franja costera para complejos turísticos, especialmente en los humedales y manglares; la degradación de los recursos naturales, destrucción de los arrecifes, manglares, dunas y la depredación de especies; la degradación de la calidad del agua y la contaminación de mantos freáticos y sistemas lagunares. La destrucción de los pantanos, manglares y la desforestación causan sedimentación excesiva que degrada y eventualmente destruye los arrecifes coralinos y otros hábitats críticos para un gran número de especies. Estos hábitats también se alteran por la contaminación, la sobreexplotación pesquera, la extracción de corales, el anclaje de barcos, las descargas de desechos sólidos y del agua residual.

Cabe mencionar que uno de los más peligrosos impactos de la actividad turística que amenazan el sistema arrecifal es el acelerado incremento del número de cruceros y de turistas que llegan con ellos. En la región del Caribe, la industria de cruceros es sumamente importante al hospedar más de 50% del total de cruceros de pasajeros en todo el mundo (Musa, 2002a).

Entre los países de la ecorregión seleccionados para esta investigación están México, Belice y Honduras, naciones cuyo desarrollo de turismo costero ha sido tan intenso que significa un riesgo para la conservación del sistema arrecifal. No se incluyó a Guatemala, pues el turismo es aún incipiente en su zona de costa Caribe. Por otro lado, en México se considera únicamente al estado de Quintana Roo, ya que sólo esta entidad de la República forma parte de la ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano por tener litoral en el Mar Caribe. Además, para el objetivo de nuestro análisis sobre la relación turismo/dinámica poblacional/ambiente no sería posible comparar el desarrollo del turismo en México, como país, con Belice y Honduras, dadas sus extensiones, número de habitantes y diversidad en sus territorios tanto en el nivel cultural como ambiental.

Mediante estudios de caso, nos centramos particularmente en comunidades turísticas de la región con áreas naturales protegidas donde WWF ha contribuido para documentar la interacción entre aspectos demográficos, sociales y culturales de las poblaciones locales así como el acceso y uso de recursos naturales.

#### **Objetivos**

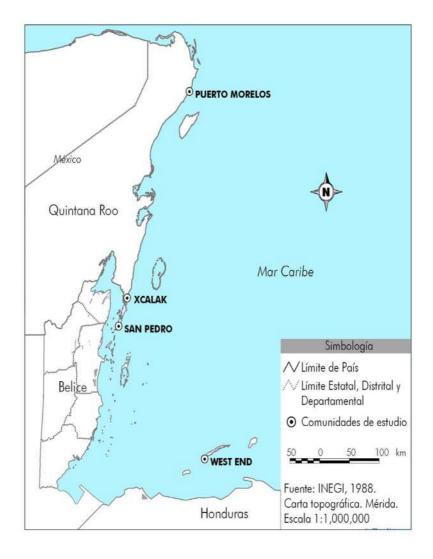
El objetivo general es determinar la interrelación entre turismo, dinámica poblacional y ambiente en la ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano. Se plantea alcanzar dos objetivos específicos por medio de una combinación de metodologías que abarcan dos componentes:

- 1. Describir el contexto donde se desarrolla el turismo costero en México, en Belice y en Honduras por medio del análisis, en el nivel macro, de las políticas y del cambio demográfico, económico y ambiental mediante la revisión de censos, información demográfica y otras fuentes secundarias sobre el desarrollo turístico, la economía y los recursos naturales, así como la revisión de documentos en los cuales se plasman las políticas —tanto nacionales como locales sobre el desarrollo turístico— que afectan las trayectorias de desarrollo en la región. El análisis, en el nivel macro, permite entender el contexto nacional, regional e internacional donde se desenvuelve la dinámica local.
- 2. Describir y comparar en el nivel micro, la interfase turismo/ dinámica-poblacional/medioambiente en cuatro sitios seleccionados para representar diferentes niveles y tipos de desarrollo turístico, estructura política, esquemas de conservación ambiental y procesos demográficos. Las comunidades de estudio son: en el estado de Quintana Roo, México, Puerto Morelos y Xcalak; en Belice, San Pedro y en Honduras, West End (Mapa 2). El análisis micro permitirá entender la dinámica local en comunidades representativas de la región donde ha participado World Wildlife Fund en los esfuerzos de conservación ambiental.

La principal premisa de la que parte la investigación es que el desarrollo turístico ha llevado tres vertientes socioambientales:

- Incremento poblacional de residentes, migrantes y turistas;
- Uso intensivo y no planificado del espacio y de recursos naturales;
- Cambios socioculturales, degradación ambiental y pérdida de biodiversidad.

Mapa 2 Comunidades de estudio en la ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano



A pesar de que las tendencias demográficas de los países de la ecorregión generalmente están marcadas por un crecimiento poblacional y un aumento en el uso de espacio y de recursos, es cierto que la región se caracteriza por procesos complejos, diversidad y cambio. Hay marcadas diferencias entre los perfiles de cada país, por lo que este estudio comparativo nos permitirá evaluar las diferencias en el desarrollo turístico, la dinámica poblacional y el uso de recursos en la ecorregión.

Las metas de la investigación son aportar información que permita a WWF un mayor entendimiento de los procesos socioeconómicos que afectan a las comunidades locales y los recursos costeros para guiar la planeación turística y la conservación de la ecorregión a largo plazo.

# Marco teórico: ecología política del turismo y la conservación

Desde hace tres décadas existe la conciencia, a nivel global, de las complejas interacciones entre los procesos de desarrollo económico y el estado del medio ambiente. Desde los años setenta se evidencia que la sobreexplotación de los recursos y la degradación ambiental resultan de la racionalidad económica del modelo de desarrollo imperante, al desvincular a la naturaleza de la producción (Leff, 1995). Como solución a la crisis ambiental, en las Naciones Unidas a través del Informe Bruntland, se estableció en 1987 el discurso del desarrollo sustentable, concepto incorporado en los procesos globales actuales, que plantea las metas de mejorar las condiciones de vida de la población mundial y lograr la protección al medio ambiente, permitiendo continuar con el modelo de desarrollo y crecimiento económico mediante estrategias de manejo adecuadas. Se implantan durante las décadas de los ochenta y noventa, con el apoyo de agencias y organizaciones internacionales como el Banco Mundial,

Fondo Monetario Internacional, la ONU, WWF, iniciativas ambientales como la creación de áreas naturales protegidas para lograr la conservación del medio ambiente y mejorar las condiciones de vida de las poblaciones locales.

Dentro de este contexto se han planteado proyectos cuyo objetivo es lograr la conservación de áreas protegidas por medio del desarrollo local. Promover actividades que no sólo mejoren la calidad de vida, sino que también fortalezcan el manejo de las áreas protegidas, es uno de los mayores retos para lograr la sustentabilidad. El turismo sustentable se ha propuesto a los países del Tercer Mundo y ha sido promovido por las agencias internacionales como una alternativa de desarrollo que provee beneficios ambientales, socioeconómicos y culturales, tanto en el nivel local como nacional. Esta modalidad del turismo supone ser más sensible y provocar menos efectos negativos en el medio ambiente natural y en la cultura local, que el turismo masivo (Brandon, 1993).

En nuestra investigación, enmarcada dentro de esta temática, se analiza la relación entre el desarrollo del turismo sustentable y la conservación del Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM).

El marco teórico con el que se aborda este tema es el de la ecología política. La ecología política es una aproximación interdisciplinaria adecuada para analizar las complejas interacciones humano/ambientales, específicamente las relacionadas con el desarrollo económico en los países en desarrollo. El enfoque de la ecología política conceptualiza al poder como la relación social construida sobre la distribución asimétrica de los recursos y los riesgos, ubica al poder en la interacción entre lugares, recursos y personas. El enfoque analítico se centra en los factores que conforman las relaciones de poder que existen en los grupos humanos y que influyen en las relaciones que estos grupos establecen con el medio ambiente natural. La política se define como las

prácticas y procesos que se establecen para ejercer y negociar el poder en sus múltiples formas (Paulson, et al, 2003).

El actual esfuerzo por desarrollar un marco teórico/ metodológico de la ecología política se centra alrededor del esclarecimiento de las formas en que la problemática ambiental refleja las relaciones de poder y desigualdad en las sociedades contemporáneas, y en establecer las relaciones entre lo local y los procesos globalizadores. Este enfoque teórico nos permite entender cómo las fuerzas políticas actúan para determinar cambios sociales y ambientales a través de las acciones de varios actores sociales que operan en diferentes escalas que van de lo global a lo local.

La vinculación económica de lo local con el sistema global significa,

para los sujetos involucrados, participar de un sistema de vida compartido por múltiples actores cuyo sentido social es heterogéneo y a veces contradictorio, en el que no obstante, conviven. Esta convivencia es el tema de la ecología política, a partir de la cual es posible comprender la coexistencia de tradiciones y modernidades, de rasgos locales y globales que configuran una situación particular sostenida sobre la construcción de un espacio regional, nacional y global (Salas, 2002:20).

El reto actual de los científicos sociales es precisamente analizar las relaciones de poder entre esta diversidad de protagonistas y entender el amplio rango de actores sociales y de sus intereses. Cuando estudiamos a los grupos que conforman la sociedad contemporánea, nos enfrentamos a su complejidad y a concebir la diversidad y las contradicciones como parte de su identidad dentro del contexto de la globalización. El turismo es un buen ejemplo de la interacción entre grupos sociales que emanan de distintas escalas: global, nacional, regional y local. Muestra las

tensiones en las relaciones de poder que se originan en el escenario local y global.

Al considerar que el turismo es una fuerza macroeconómica global es importante tomar en cuenta que también es parte de un proceso dinámico y confrontado. Así como el turismo afecta, también es afectado por los actores sociales más allá de la imponente estructura económica. La articulación dinámica entre el flujo económico local-global tiene una influencia en la geometría del poder sociopolítico y lleva a cambios en las alianzas que influyen en el desarrollo turístico y en el medio ambiente. Hay autores que argumentan que los habitantes locales se apropian del turismo y lo usan para reconstruir simbólicamente su cultura, sus tradiciones y su identidad. La globalización no debe verse como preponderante, sino siempre mediada por los factores locales, produciendo resultados únicos en diferentes localidades (Theo y Hiang Lim, 2003).

Actualmente la mayoría de los científicos sociales asumen que la problemática ambiental es inherente al tipo de desarrollo económico predominante que involucra el uso de recursos naturales y la necesidad de su conservación. Diferentes grupos de interés o actores- segmentos de las comunidades locales, grupos étnicos, compañías privadas, el estado, grupos conservacionistas internacionales, ONG, científicos y otros- tendrán distintos intereses en el uso de recursos y en la conservación, y sus propósitos en muchos casos pueden resultar conflictivos. La participación de los distintos actores en la dinámica desarrollo/conservación es, esencialmente, un proceso político que incluye la controversia y el conflicto entre distintas personas con distintos intereses, niveles de poder y propósitos (Stonich, 1998; 2000).

Según Stonich (2000), el análisis de la ecología política integra una serie de componentes como son la comprensión de las distintas ideologías que determinan el uso de recursos por los actores sociales, mediante un análisis histórico, que permita entender el desarrollo de las relaciones sociales y ambientales y sus subsecuentes efectos en la degradación ambiental.

Esta investigación está enmarcada dentro del enfoque de la ecología política por lo que se incluyen algunos de estos componentes, en particular el análisis de los actores sociales que participan en los procesos de desarrollo turístico y conservación en las comunidades de estudio de la ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano. Es necesario considerar que un aspecto esencial de las comunidades es su heterogeneidad. Existen evidencias de que incluso en las comunidades más pequeñas hay divisiones no sólo en cuanto a edad, género y factores culturales, sino a inequidades económicas y sociales, diferencias en cuanto al poder político y en el acceso a grupos de poder externos. La heterogeneidad socioeconómica, la inequidad y la diversidad de intereses tiene implicaciones en el acceso y uso de recursos naturales por lo que es importante hacer un análisis sociocultural para identificar los múltiples agentes o actores sociales. También es necesario tomar en cuenta que la comunidad local está íntimamente relacionada con actores externos en muchos niveles, incluyendo el regional, nacional e internacional. Es necesario comprender lo local en términos de uniones y flujos dentro de estas esferas.

Es de suma importancia entender el amplio rango de actores sociales y de sus intereses para lograr exitosamente la conservación a largo plazo de la biodiversidad en la ecorregión. Los actores sociales incluyen a personas, instituciones y grupos sociales que están involucrados y que son afectados por la toma de decisiones referentes a los temas sobre el desarrollo del turismo y la conservación en la ecorregión. Se pueden definir como grupos o categorías de personas que ganan o pierden derechos y recursos a través de los procesos de desarrollo y conservación. Se exponen algunas de estas categorías, relevantes aquí:

Actores internacionales que incluyen agencias internacionales, ONG, organizaciones sociales, corporaciones transnacionales. Es importante la identificación de los diversos intereses internacionales involucrados al incluir agencias donadoras, organizaciones y a inversionistas privados que promueven un determinado patrón en el uso de recursos.

Actores nacionales entre los que están los gobiernos nacionales, la iniciativa privada, ONG nacionales o regionales. Debe determinarse el papel que juega el estado, particularmente en términos del establecimiento y la implantación de políticas que favorecen a ciertos actores sociales sobre otros.

Actores locales que abarcan diversas categorías de pobladores locales. Parte central del análisis es la relación entre la estructuras de clases, género y etnia, así como los conflictos sobre el acceso a recursos productivos, la interrelación entre los usuarios locales de recursos y grupos de la sociedad que afectan el acceso y uso de recursos; asimismo, la diversidad en las decisiones de los administradores locales. Se debe entender cuáles son los costos y beneficios del desarrollo del turismo y de la conservación para los residentes locales dentro de la heterogeneidad en la comunidad.

La conservación de la ecorregión puede requerir de la colaboración cercana entre estos distintos actores sociales involucrados en la industria turística como son el sector privado, los dueños de los recursos, agencias gubernamentales de desarrollo y turismo, pobladores locales, etcétera.

## Metodología aplicada

La metodología aplicada para recopilar la información del segundo capítulo sobre el desarrollo turístico, la problemática ambiental y la dinámica poblacional de los tres países estudiados de la ecorregión, consistió en:

- Revisión bibliográfica de los aspectos históricos, económicos y socioculturales, así como de las características y problemáticas ambientales.
- Revisión y síntesis documental de las políticas —tanto nacionales como locales— sobre el desarrollo turístico, legislación y planeación turística; asimismo, sobre la protección del medio ambiente natural, legislación y planeación ambiental.
- Revisión y análisis en cada país de censos y estadísticas sociodemográficas de las últimas cinco décadas.

Es importante aclarar que se observarán disparidades en cuanto a la disponibilidad de documentos legales, censos y estadísticas sociodemográficas en los tres países estudiados. Así, en el estado de Quintana Roo, México, existe una gran cantidad de fuentes documentales, mientras que, específicamente en Honduras, la falta de información documental, en particular la censal, es un hecho que dificultó la posibilidad de un análisis comparativo más completo.

El análisis de la información demográfica, socioeconómica y ambiental tiene como finalidad explicar el contexto de la ecorregión donde se mueven los distintos actores y dar elementos para el desarrollo de acciones para la conservación de la biodiversidad en el Sistema Arrecifal Mesoamericano.

La metodología aplicada en los estudios de caso del tercer capítulo, consistió en la aplicación sistemática de distintos instrumentos para recopilar información de tipo cuantitativo, como las encuestas en hogares y establecimientos turísticos, y de información cualitativa mediante entrevistas e historias de vida a autoridades e informantes clave en las comunidades de estudio.

En cada una de las comunidades estudiadas se realizó trabajo de campo por un periodo de tres meses, durante el que se recopiló información tanto cuantitativa como cualitativa a través de distintos instrumentos de investigación, que presentamos a continuación.

La encuesta que se aplicó a una muestra estadística representativa (15%) de los hogares de las comunidades estudiadas, incluye una serie de preguntas sobre los siguientes rubros: datos generales del informante, servicios y materiales de construcción de la vivienda, miembros de la familia, actividades económicas y percepción sobre el turismo, uso de recursos naturales y percepción sobre el medio ambiente natural y su conservación (Primer Reporte Técnico WWF-CRIM).

Esta información nos permite evaluar las condiciones de vida y las principales características socioeconómicas de los habitantes de las comunidades, así como analizar sus percepciones en cuanto al problema de estudio, es decir, la relación turismo/recursos naturales/conservación.

La selección de 15% de los hogares se hizo en forma aleatoria con base en un mapa de cada comunidad donde se asignaron números al total de viviendas, luego de haber hecho un recorrido para verificar/actualizar las viviendas habitadas. Se aplicaron 272 encuestas en los hogares de las comunidades seleccionados en la muestra. El número de encuestas aplicadas en cada comunidad, así como el número y sexo de los miembros de las familias estudiadas, será expuesto a continuación.

Cuadro i Encuestas aplicadas en hogares de las comunidades y número de sus miembros

Comunidad	Hogares	Miembros	Hombres	Mujeres
Puerto Morelos	123	516	246	270
Xcalak	18	66	34	32
San Pedro	116	508	258	250
West End	15	66	30	36
TOTAL	272	1,156	568	588

La comunidad de Puerto Morelos está conformada por dos localidades: el Puerto y la Colonia Joaquín Zetina Gazca, por lo que detallamos el número encuestas de hogar que se aplicaron en cada una de estas localidades.

Cuadro 2 Número de encuestas aplicadas en hogares de las localidades de Puerto Morelos, Quintana Roo

Localidad	Hogares	Miembros	Hombres	Mujeres
Puerto	45	166	84	82
Colonia JZG	78	350	162	188
TOTAL	123	516	246	270

También se aplicaron encuestas a los establecimientos turísticos de cada una de estas comunidades. Se diseñaron encuestas específicas para hoteles, restaurantes/bar, establecimientos de actividades acuáticas (buceo, snorkel, pesca deportiva), agencias de viajes y tiendas para turistas (artesanías, souvenirs, etc.). Se cubrió casi el total de los establecimientos turísticos en las comunidades más pequeñas, Xcalak y West End, mientras que en San Pedro y Puerto Morelos, sólo se cubrió alrededor de 20% de dichos establecimientos, sin representatividad estadística. Esta encuesta nos permitió conocer el número y tipo de establecimientos en cada comunidad, así como los servicios que prestan a los turistas.

Cuadro 3 Número de encuestas aplicadas en establecimientos turísticos de las comunidades estudiadas

Comunidad	Rest/bar	Hotel	Tienda	Acuático	Agencia
Puerto Morelos	5	15	5	2	1
Xcalak	5	8	4	1	0
San Pedro	7	9	7	6	2
West End	11	13	4	3	0
TOTAL	28	45	20	12	3

Otros instrumentos metodológicos de la investigación fueron historias de vida y entrevistas guiadas, aplicadas a autoridades estatales, autoridades locales e informantes claves en cada comunidad, en las que se cubren distintos temas del turismo y la conservación ambiental. Se incluye la información de tipo cualitativo recabada para dar voz a los propios actores sociales.

En el siguiente cuadro se señala el número de historias de vida y entrevistas realizadas en el nivel estatal y en el comunitario.

Cuadro 4 Número de historias de vida y entrevistas realizadas en las comunidades estudiadas

Lugar	Entrevistas Autoridades Estatales	Entrevistas autoridades locales e informantes clave	Historias de Vida
Quintana Roo	9 -		-
Puerto Morelos	-	5	5
Xcalak	-	12	12
Belice	3	-	-
San Pedro	-	4	11
Honduras	3	-	-
West End	-	1	8
TOTAL	15	22	36

# Turismo, dinámica poblacional y problemática ambiental

#### ANTECEDENTES

Actualmente, dentro del proceso de globalización económica, el turismo constituye la mayor industria en el nivel mundial. En el año 2000 el número de turistas internacionales llegó a 699 millones que generaron 476 billones de dólares, al representar 10% de PIB en el mundo. Entre 1950 y 2000, las llegadas de turistas internacionales se han incrementado 28 veces y se espera que lleguen a 1.6 billones para el 2020; esta industria emplea a 200 millones de personas mundialmente (WTO, 2001; Worldwatch Institute, 2001).

Desde los años setenta, el turismo internacional se considera como una estrategia exitosa de desarrollo para los países del Tercer Mundo, pues es un elemento de generación de divisas, competitividad económica e integración al mercado internacional.

El turismo internacional se consideraba, durante los años sesenta, como un elemento importante del modelo de desarrollo imperante. Se visualizaba como una panacea para los países del Tercer Mundo, como "un pasaporte al desarrollo". Se proclamaba el ilimitado potencial de crecimiento del turismo y tanto el Banco Mundial como la ONU, promovían el turismo en los

países en desarrollo, por medio de préstamos y concesiones fiscales, especialmente a los que tenían mayores deudas. El "boom" del turismo durante las décadas de los años sesenta y setenta fue el resultado de las condiciones político-económicas creadas por agencias internacionales como el Banco Mundial y por los gobiernos nacionales. La ONU declara a 1967 como el "año del turismo" y otras de sus agencias se enfocaron en hacer estudios de mercado, planes maestros, capacitación y restauración de áreas culturales para el turismo. Entre 1969 y 1977 se financiaron 24 proyectos de turismo en 18 países (Pleumaron, 1994; UNESCO, 1976). Además, el turismo se presentaba como una opción fácil para el desarrollo, porque se basaba, en gran medida, en los recursos naturales con los que contaban estos países- sol, mar, playa, gente amigable- por lo que no requería de grandes inversiones de capital. Por estos motivos, el turismo masivo internacional tomó gran importancia en el desarrollo económico de los países en desarrollo y tuvo un crecimiento fenomenal en esas décadas (Crick, 1989).

Sin embargo, estamos cada vez más conscientes de que en los últimos 30 años el turismo ha tenido consecuencias adversas en los países en desarrollo. Sabemos que el turismo es una industria que requiere de una gran inversión, así como de la creación de infraestructura y de compleja tecnología que la mayoría de los países del tercer mundo no pueden sustentar sin la inversión extranjera. Es decir, que en muchos casos, el turismo no ha generado la entrada de divisas esperada y ha promovido una mayor dependencia económica de estos países. También se ha visto que la industria turística no es tan segura en cuanto a competitividad económica como se había proclamado, pues no solamente presenta grandes fluctuaciones por temporadas anuales, sino también por la dependencia de las fluctuaciones económicas y políticas de los países desarrollados.

La fragilidad de la industria turística se ha demostrado claramente a partir de los acontecimientos de los actos terroristas del 11 de septiembre del 2001 en los Estados Unidos (OMT, 2001) cuando el turismo internacional mostró por primera vez en dos décadas un importante descenso en su crecimiento. Sin embargo, la guerra en Irak, nuevos ataques terroristas en distintos destinos turísticos (Bali, Casablanca) y la epidemia de SARS han ocasionado la peor crisis en la historia de la industria turística.

El World Travel & Tourism Council informa, con alarma, que estos acontecimientos podrían eliminar alrededor de 3 millones de empleos en el nivel global y afectar a 100 grandes corporaciones multinacionales involucradas en viajes y turismo. Predice un magro 1% de crecimiento del turismo global para 2003, en contraste con 4% o más de crecimiento anual que había tenido durante los últimos 20 años. Esta crisis está ocasionando cambios en la industria turística tanto en las aerolíneas, las grandes corporaciones, las cadenas de hoteles, etc., como en los destinos y preferencias de los turistas (WTTC 2003; Newsweek 2003).

La industria turística en los niveles regional, nacional y local también puede verse afectada por fenómenos naturales como huracanes, tormentas tropicales y epidemias, igual que por fenómenos sociales (conflictos e inestabilidad política, enfrentamientos armados); estos hechos han expuesto la vulnerabilidad de los países dependientes del turismo internacional.

Por otro lado, es necesario considerar que el turismo masivo estimula la inflación y promueve la inmigración de muchos trabajadores a las zonas turísticas, lo que trae como consecuencia un aumento en la densidad demográfica y un crecimiento urbano desordenado en estas zonas.

Asimismo, es claro que la mayoría de las aerolíneas, hoteles y agencias de viajes son operados por consorcios turísticos trans-

nacionales, por lo que gran parte de las ganancias del turismo regresan a los países de origen de estos consorcios.

Otro factor de importancia es su impacto negativo sobre el medio ambiente, ya que existe el riesgo de una rápida degradación ambiental en ecosistemas frágiles, hasta ahora bien conservados. Así por ejemplo, en la región del Arrecife del Caribe Mesoamericano, los cambios inducidos por el desarrollo turístico en la dinámica poblacional, en el uso de la tierra y de los recursos naturales, han precipitado cambios ambientales importantes.

En este capítulo, se presentan los resultados acerca del contexto en que se desarrolla el turismo en Quintana Roo, México, Belice y Honduras. En relación con la industria turística se presentan los principales indicadores en los países de estudio, considerando entre estos: la participación del turismo en el PIB, los ingresos y los empleos generados, el número de turistas anuales, el número de hoteles y de cuartos, la ocupación hotelera y la estancia promedio, así como algunas características de los turistas.

También se analizan dos indicadores del impacto del turismo, que se aplican internacionalmente: la tasa de intensidad turística (TTT) y la tasa de densidad turística (TTT). La TTT es el porcentaje de turistas con relación a la población de residentes locales en un año determinado y la TDT es la relación del número de turistas con la extensión territorial (km²). Cuando estos indicadores son altos, es decir, cuando el número de turistas sobrepasa por mucho el número de habitantes locales y aumenta la densidad de turistas se propicia una mayor problemática socioambiental, al haber un mayor impacto en el uso de los recursos naturales que componen el atractivo turístico y en los servicios públicos con los que cuenta la entidad.

Se presentan los principales indicadores demográficos para cada país de estudio, como son: población total, tasa de crecimiento poblacional, migración, densidad de población, estructura poblacional por grupos de edad, tasa global de fecundidad (TGF), mortalidad infantil (MI), tasa bruta de mortalidad (TBM) y esperanza de vida. Estos indicadores nos permiten ofrecer un panorama general a la dinámica demográfica durante las últimas cinco décadas así como de las condiciones sociales de la ecorregión.

Es importante señalar que los datos sobre migración, tanto en Belice como en Honduras, son en el nivel nacional pues no contamos con los datos de migración interna donde se podría ver reflejado el movimiento poblacional generado por la actividad turística a las zonas costeras de estudio. Por otro lado, en México se documenta que Quintana Roo está entre las entidades del país con más altas tasas de crecimiento demográfico y de número de migrantes en el nivel nacional como consecuencia del desarrollo turístico. Esta discrepancia en la disgregación de la información dificulta el análisis comparativo en el nivel macro; sin embargo, en las localidades de estudio se presenta la información sobre inmigración asociada al turismo en estas comunidades.

Todos estos indicadores muestran una visión sobre la actividad turística en cada uno de los países estudiados y su impacto tanto en el nivel demográfico como en el medio ambiente y en el uso de recursos naturales. Se hace una síntesis de la información referente a la situación y problemática ambiental y se revisa, asimismo, la legislación en materia de turismo y medio ambiente en cada uno de los países estudiados. Se concluye este capítulo con un análisis comparativo de los indicadores demográficos, turísticos y ambientales más relevantes en la ecorregión.

#### Quintana Roo, México

### Desarrollo del turismo en Quintana Roo

#### Desarrollo de la industria turística en México

La importancia del sector en la economía nacional ha sido histórica luego de que en los últimos cuarenta años, el turismo se ha mantenido dentro de los tres primeros lugares en el renglón de generación de divisas en México, junto con la industria petrolera y manufacturera. Este sector ha ido incrementando su participación en la composición del PIB nacional; representó 8.4 % en el año 2000, al emplear un total de 1 millón 752 mil personas. Asimismo, en el periodo 1991-2000, la tasa media anual de crecimiento del sector fue de 3.3 (Sectur, 2001; 2002b).

Esta actividad ha mantenido un desarrollo sostenido, pues en los últimos 20 años, la oferta hotelera del país se duplicó y el volumen de llegadas de turistas internacionales pasó de 13 millones en 1980 a más de 20 en el 2000. México ocupa un lugar destacado internacionalmente ya que mantiene el décimo segundo lugar en ingresos por visitantes en la escala mundial y, en el renglón de llegadas de turistas internacionales, ocupa el octavo lugar (Sectur, 2001).

Históricamente se identifican distintos periodos de desarrollo de la industria turística. El periodo que va de 1945 a 1958 es el de la gestación de la actividad turística en el nivel internacional, etapa de posguerra donde se registra una transformación de la tecnología de guerra hacia las esferas civiles, especialmente en los ámbitos de comunicaciones y transportes (Sectur, 2000). En México, en este periodo es cuando, de manera gubernamental, se identifica el papel preponderante del

turismo como actividad generadora de divisas. Los litorales se ven revalorados con la preferencia del mercado hacia los destinos de playas. El turismo doméstico inicia su movimiento hacia nuevos destinos de playa, dejando atrás los tradicionales como Veracruz y Tampico.

Comienzan así los primeros apoyos para el sector, el gobierno mexicano pone en marcha distintos estímulos para su crecimiento, como políticas crediticias, disminución de aranceles para la importación de artículos para la construcción, reducción de impuestos en alojamiento. Paralelamente, se observa un fortalecimiento de las comunicaciones y los transportes, con la construcción de nuevas carreteras y el consecuente uso del autobús como eje del turismo doméstico, aumentando en 60.5% la extensión de la red nacional de carreteras pavimentadas, uno de los índices más altos en la historia (*Ibid.*)

Junto con este avance en los apoyos gubernamentales y la infraestructura turística, el gobierno elaboró los instrumentos legales y administrativos en la materia. En 1949 surge la primera Ley de Turismo. En ese entonces es la Secretaría de Gobernación la que asume las responsabilidades del sector, al normar la prestación de servicios turísticos y aprobar las tarifas y la apertura de establecimientos turísticos. Adicionalmente, se le confieren facultades para la promoción nacional e internacional del turismo mexicano. De igual modo, a mediados de los años cincuenta se crea FOGATUR, órgano gubernamental para el financiamiento de la actividad turística.

Un segundo periodo importante es el de 1958 a 1974, reconocido como la consolidación del modelo de enclave en el desarrollo turístico. La década de los sesenta se considera el inicio del *boom* turístico mundial y el inicio del turismo masivo. Se registra un gran crecimiento de los destinos turísticos de playa (España y El Caribe específicamente tienen las mayores tasas de

crecimiento de oferta), acorde con las exigencias de los viajeros internacionales (*Ibid.*) La fluidez de recursos financieros internacionales por parte del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo permitió el fortalecimiento de los sectores base de la industria turística: líneas aéreas, cadenas hoteleras internacionales y operadores turísticos mayoristas internacionales, que controlan el mercado turístico masificado.

El gobierno reafirma nacionalmente los atributos económicos que aporta el turismo a la economía nacional: genera divisas y empleos con poca inversión y propicia el desarrollo regional. En un marco de fortalecimiento de la participación estatal en la economía, el gobierno federal expande su participación directa en la tenencia y operación de empresas turísticas como líneas aéreas y cadenas hoteleras. Es a finales de la década de los sesenta cuando se inician en México los primeros esfuerzos en materia de planificación de la actividad turística. En el nivel de la gestión administrativa, para finales de aquella década, se crea el órgano estatal INFRATUR, para apoyar la planeación del desarrollo turístico y la infraestructura.

Por otra parte, el Banco de México diseña y opera los Centros Integralmente Planificados (CIP), como "polos de desarrollo", siendo Cancún, Quintana Roo el primero en funcionar. Por sus atractivos naturales, este estado ofrecía expectativas para: *a)* vincularse a países generadores de turismo; *b)* atraer inversiones extranjeras; *c)* captar divisas; *d)* ofrecer empleos y *e)* promover el desarrollo regional. La concepción original de los CIP era que funcionaran como centros de desarrollo para la obtención de beneficios multiplicadores en la economía local, al mismo tiempo que generaban divisas para continuar el proceso de industrialización del país.

De esta manera y frente al fenómeno migratorio del campo a la ciudad por la que atravesaba el país y al aislamiento de territorios, como Quintana Roo, con pocas posibilidades de impulso económico y con deficiente infraestructura, el gobierno diseñó acciones de integración territorial mediante el turismo como palanca económica de desarrollo.

Sin embargo, en los hechos predominó una visión economicista en la estrategia de desarrollo turístico, pues se buscaba sólo la generación de divisas, marginando otros factores que impulsan el desarrollo regional, siendo Cancún el ejemplo más claro de ello. La estrategia turística del estado en estos años, se circunscribió a la creación y consolidación de megaproyectos en centros de playas, a partir del impulso a la urbanización y creación de infraestructura, principalmente hotelera y de transporte aéreo, como ejes de crecimiento del turismo nacional.

De esta manera, en Quintana Roo se impuso como modelo el desarrollo de enclave turístico, predominando el concepto de la gran hotelería internacional, con enormes construcciones verticales frente a la costa, con dotación completa de servicios básicos y urbanos. La construcción de estos complejos conllevó la proliferación de nuevos asentamientos que se formaron con los migrantes trabajadores de la construcción o de los servicios turísticos. En estas zonas se vive la carencia de servicios básicos como agua, luz e infraestructura urbana, dado el acelerado ritmo de crecimiento poblacional que acrecentó las necesidades en la materia, sin que hasta la fecha pudieran ser resueltas.

En este marco inicia operaciones en 1975 el CIP de Cancún, surgiendo paralelamente un destacado desarrollo económico así como el desencadenamiento de importantes impactos sociales y ambientales en Quintana Roo que a continuación se revisan.

Este estado se localiza en la parte oriental de la Península de Yucatán, entre los paralelos 17°49′ y 21°35′ de latitud norte y los meridianos 86°42′ y 89°25′ de longitud oeste del meridiano de Greenwich. Limita al norte con el Golfo de México, al

noroeste con el estado de Yucatán; al este con el Mar Caribe; al oeste con el estado de Campeche; al sur con Belice y al suroeste con Guatemala. La superficie total del estado es de 50,843 km², de los cuales, 50,350 corresponden a la superficie continental y 493 a la superficie insular. Políticamente se divide en ocho municipios: Isla Mujeres, Benito Juárez, Lázaro Cárdenas, Solidaridad, Cozumel, Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos y Othón P. Blanco (Mapa 3).



Mapa 3 División política municipal de Quintana Roo

La situación del territorio de Quintana Roo durante principios del siglo pasado se caracterizó por su marginación económica y política con respecto al resto del país. Era una región extensa con una densidad de población muy baja que era habitada mayoritariamente por indígenas mayas que habían huido primero del control español y después de la Independencia, del control del gobierno mexicano.

Se había convertido en lo que se conoce como "zona de refugio". De hecho, entre 1931 y 1935 desaparece del mapa político de México y se divide entre los estados de Campeche y Yucatán. Es el Presidente Lázaro Cárdenas quien en 1935 restituyó el territorio federal de Quintana Roo, con la misma extensión y límites con que fue creado en 1902.

Hasta mediados del siglo pasado, el sureste mexicano fue una región desconocida, aislada y relegada a sus propias fuerzas pese a ser zona fronteriza con el Caribe y Centroamérica. Así, Quintana Roo era un territorio aislado por la falta de caminos que lo uniera al resto del país, y con una estructura económica en crisis, derivada del agotamiento del enclave forestal (Cesar, *et al.*, 1992). Aunado a esto, la marginación y pobreza de la escasa población que habitaba Quintana Roo, se agudizó, luego del paso del huracán Janet, en el año de 1955, que provocó una devastación en todo el territorio.

A partir de los años setenta, el gobierno federal, a través de la Secretaría de la Reforma Agraria, implantó un plan de colonización dirigida, al crear los Nuevos Centros de Población Ejidal. Entre las razones que motivaron esta política de migración dirigida, figuraban: *a)* ubicar campesinos sin tierras y desempleados provenientes de los estados sobrepoblados del país; *b)* aumentar la producción agrícola del estado, propiciando la modernización de la agricultura; *c)* poblar la entidad que, para alcanzar la condición de estado, requería contar con un

mínimo de habitantes y *d*) reforzar la frontera de México con Belice y Guatemala (Chenaut, 1989).

Se observa que, hasta antes de la década de los setenta, la economía del estado se sustentaba en el sector primario a partir de la explotación forestal, pesquera y agrícola. El sector primario venía transformándose desde dos décadas atrás, cuando la explotación chiclera comienza a disminuir por problemas de mercado mundial; la economía coprera de las costas casi desaparece por el ciclón de 1955, que devastó la zona y, más tarde, por el amarillamiento letal del cocotero; estas condiciones permitieron el fortalecimiento de la pesca como una actividad alternativa para la exportación, principalmente de langosta y camarón.

Esta estructura económica se transformó en los años setenta, luego del impulso gubernamental y de organismos financieros internacionales para construir uno de los complejos turísticos más importantes del país y del mundo: Cancún. Se inició el proceso de desarrollo turístico planificado de gran escala, con el concepto de "enclave para turismo receptivo". Los objetivos que se trazó el gobierno mexicano en el Plan Maestro Cancún 1970-1995, fueron la captación de divisas, generación de empleo y la promoción del desarrollo de la región del Caribe, hasta entonces inexistente en el mercado turístico regional (Parra, 2000). Si bien desde los años cincuenta ya fluía el turismo al mar Caribe, no fue sino hasta la creación de este centro que la actividad se desarrolló en forma creciente, ubicando al sector terciario de la economía de la entidad en el principal motor de desarrollo. Al finalizar la década de los años ochenta, ya el sector turismo era la actividad económica más dinámica de la entidad, al aportar más de 70% al PIB estatal.

Un indicador del crecimiento del turismo en el estado se refleja con el aumento del arribo de pasajeros a los aeropuertos de la entidad, al pasar de 115 mil en 1975 a 5 millones en el año 2000. Asimismo, Quintana Roo captaba 54% de los pasajeros en cruceros que arribaron a México a finales de la década pasada (Gobierno del Estado, 1999).

De esta manera, para Quintana Roo el turismo se ha convertido en la principal fuente de ingresos; este sector representa el eje directriz de las actividades económicas. Asimismo, el turismo ha impactado la estructura social del estado; es el motor del crecimiento poblacional que ha aumentado de manera acelerada, colocando al estado entre las tasas de crecimiento más altas en el nivel nacional (9.5 % entre 1970-1980). El turismo también ha dado lugar para que Quintana Roo se ubique históricamente como una entidad receptora de migrantes, con altas tasas de inmigración que, a la fecha, caracterizan su perfil por un mayor número de población nacida fuera de la entidad (55.5 %).

El desarrollo de los complejos turísticos ha determinado la distribución de la población en el estado, concentrando casi a la mitad de la población total de la entidad, en el municipio Benito Juárez. Como en su momento revisaremos, esta concentración de la población plantea retos importantes en materia de planeación urbana y territorial, y en la dotación de los servicios básicos; un elemento importante para analizar es el impacto ambiental de esta alta concentración poblacional en el litoral. Los impactos demográficos y ecológicos que el turismo ha traído consigo se revisarán más adelante, por lo que en este segmento nos centraremos en la caracterización de la actividad turística en sí.

De igual manera, la actividad turística ha impactado el perfil socioeconómico de los municipios en el estado de manera diferenciada, por lo que es necesario detenernos en su caracterización. De acuerdo con sus particularidades, el territorio de Quintana Roo se divide en tres regiones: Caribe Norte, Maya y Frontera Sur. La región Caribe Norte la conforman los municipios de Benito Juárez, Cozumel, Isla Mujeres y Solidaridad; se divide en dos subregiones: Cancún-Isla Mujeres y la Riviera Maya, que son dos desarrollos turísticos especialmente diferenciados. Esta región se caracteriza por ser la más dinámica de crecimiento económico y demográfico; la actividad preponderante corresponde al sector de servicios; además, la industria de la construcción presenta un marcado crecimiento generador de empleo; contiene 90% de la infraestructura turística de la entidad (hoteles y servicios asociados). Finalmente, el grado de marginación de la población es entre baja y muy baja (Gobierno del Estado, 2002a).

La región Maya la conforman los municipios de Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos, Lázaro Cárdenas, Solidaridad y Othón P. Blanco. Se caracteriza por basar su economía en actividades primarias, donde destaca el cultivo de sandía y cítricos, la extracción de maderas preciosas y duras tropicales, así como la explotación del chicle; la apicultura y la ganadería son actividades complementarias que se encuentran en proceso de desarrollo. Predominan los hablantes de lengua indígena, principalmente maya; el grado de marginación de la población en esta región es entre media y alta (*Ibid.*).

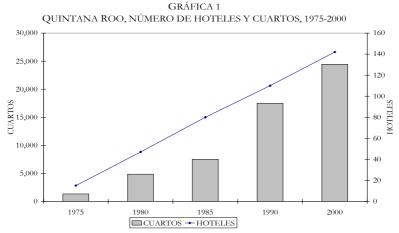
Finalmente, la Frontera Sur formada por el municipio Othón P. Blanco, se caracteriza por ser sede de la capital del estado (Chetumal) y frontera comercial con Belice; predominan las actividades administrativas y el comercio. El crecimiento de la población es el más lento de la zona; actualmente representa alrededor de 20% de la población total del Estado; posee un grado de marginación bajo (*Ibid.*)

En esta investigación se seleccionaron dos comunidades como estudios de caso del desarrollo turístico en Quintana Roo: Puerto Morelos, ubicada en la región caribe norte, en el municipio de Benito Juárez y Xcalak dentro de la región frontera sur, en el municipio de Othon P. Blanco.

# Análisis de las características del turismo en Quintana Roo

El estado de Quintana Roo es uno de los destinos turísticos más importantes del país. Su desarrollo turístico se inicia a partir de los años cincuenta en Cozumel e Isla Mujeres con un turismo de pequeña escala y con capital local (César y Arnaiz, 1985).

En Cancún, la oferta hotelera ha tenido un crecimiento constante desde 1975 y, a partir de entonces, se inicia también el aumento de los establecimientos turísticos en Isla Mujeres y en Cozumel. Como se puede ver en la Gráfica 1, Cancún comenzó a operar como destino turístico en 1975, con una capacidad de oferta reducida a 15 hoteles con 1,322 habitaciones y, desde entonces, ha ido creciendo aceleradamente. En 1990 había 110 hoteles con 17,470 cuartos y, para el año 2000, funcionaban 142 hoteles con 24,434 cuartos (César y Arnaiz, 1992; Secretaría de Turismo, 2001).



Fuentes: César y Arnaiz, 1992 y Secretaría de Turismo de Quintana Roo, 2001.

Durante las últimas dos décadas se ha desarrollado el turismo en el Corredor Cancún-Tulum; este corredor llamado "Riviera Maya" abarca las playas comprendidas en un trayecto de 120 km, donde operan los complejos turísticos con hoteles, restaurantes, centros comerciales, servicios de marinas, deportes acuáticos, y parques de atracciones como son Puerto Aventuras, Xcaret, Akumal, Xel-há y Xpuha, entre otros. También integra poblaciones como Puerto Morelos, Playa del Carmen, Tulum y ciudad Chemuyil, donde se han asentado los trabajadores empleados en la construcción de la infraestructura hotelera y en establecimientos turísticos. La planta hotelera en el 2000 tenía 241 hoteles con alrededor de 14,870 habitaciones (Sectur, 2001). Actualmente varios consorcios hoteleros están llevando a cabo la construcción de cuartos adicionales, con capitales españoles, italianos, alemanes y estadounidenses.

Durante la década de los años ochenta, el desarrollo turístico de Quintana Roo entró a una nueva fase: la del ecoturismo dentro del marco del desarrollo sustentable, al contar con numerosos atractivos naturales como las áreas naturales protegidas e innumerables zonas arqueológicas de la cultura Maya. En 1988 se crea el programa Mundo Maya que cubre una área de aproximadamente 500,000 km², localizada en cinco naciones: México, Guatemala, Belice, Honduras y El Salvador. Este programa, a través de los gobiernos de estos países y de la iniciativa privada, se ha propuesto hacer del ecoturismo una fuerza económica significante. Quintana Roo al ser parte del Programa Mundo Maya atrae un nuevo tipo de mercado turístico a sus zonas arqueológicas y áreas protegidas: el "turista verde".

Con el objeto de equilibrar y reactivar la economía del estado, el gobierno está promoviendo el desarrollo ecoturístico en el sur de Quintana Roo, mediante el Proyecto "Costa Maya", en el corredor costero que va de la Bahía del Espíritu Santo a la de Chetumal, incluyendo a las comunidades de José Ma. Azcorra (Punta Herrero), Mahahual y Xcalak, así como varias áreas naturales protegidas, como la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, la Reserva U Yumil C'eh A.C., el Santuario de Manatí (Bahía de Chetumal), la reserva de la Biosfera Banco Chinchorro y el Parque Nacional Marino Arrecifes de Xcalak.

El proyecto Costa Maya se plantea dentro del concepto del desarrollo sustentable, al establecer como objetivos llegar a una normatividad de las actividades turísticas con criterios ecológicos, lograr el aprovechamiento racional del ecosistema costero y diversificar las actividades productivas de sus habitantes. El tipo de desarrollo turístico que se prevé para la Costa Maya y el sur de Quintana Roo en su totalidad, es de bajo impacto y baja densidad. Esto significa pequeños grupos que visiten las reservas, las playas, los arrecifes, los sitios arqueológicos y los poblados mayas (Fidecaribe, 2000).

En las entrevistas realizadas con las autoridades estatales de Turismo de la entidad nos mencionan que:

El turismo en Quintana Roo va a seguir siendo la actividad principal. Se ha desarrollado un nuevo concepto para Quintana Roo que es el Caribe Mexicano ya que es el único estado caribeño dentro de México, además sin dejar de ser Mundo Maya. Los turistas vienen a Quintana Roo porque es Caribe pero también se encuentran que es México y que también está la cultura Maya. Hay que vender nuestro estado segmentándolo. Se ha dividido en 8 regiones: Holbox, Isla Mujeres, Cancún, Riviera Maya, Cozumel, Provincia Maya, Costa Maya y Chetumal (entrevista con el Sr. Guillermo Martínez Flores, Secretario de Turismo).

Creo que estamos en un momento importante de Quintana Roo. Cancún ha llegado a la madurez, la Riviera esta en crecimiento y nos podemos consolidar como un destino líder en el Caribe (Entrevista con el Sr. Sergio González Rubiera, Subsecretario de Promoción Turística de la Secretaría de Turismo)

En el Cuadro 5 se presenta un resumen de la situación actual de la actividad turística en Quintana Roo.

Cuadro 5 Quintana Roo, indicadores de turismo, 2000.

Indicador	Quintana Roo
Participación en el PIB Estatal (%) (1)	56.5
Ingresos generados	
(Millones de dólares U.S.A) (2)	2, 809.00
Empleos (3)	104, 196
Turistas anuales	5 002 847
Flujo de turistas: crecimiento anual (%) 1999- 2000	16.8
Tasa de Intensidad Turística (4)	572
Tasa de Densidad Turística (5)	98.3
Hoteles	595
Cuartos	47, 331
Ocupación hotelera (%, promedio)	67.63
Estadía (número de noches)	5.13
Cruceros (número de arribos) (6)	1, 571
Principal lugar de origen de los turistas	Estados Unidos Europa Centro y
	Sudamérica

<sup>(1)</sup> Incluye las grandes divisiones económicas: construcción, comercio, restaurantes y hoteles.

<sup>(2)</sup> Representa 34% del total de ingresos generados por el turismo en el nivel nacional.

<sup>(3)</sup> Representa 62.6% del total del personal ocupado en el Estado. Incluye al sector servicios y construcción.

<sup>(4)</sup> Tasa de Intensidad Turística es el número total de turistas entre la población total del estado por 100.

<sup>(5)</sup> Tasa de Densidad Turística es el número total de turistas entre el territorio del estado km².

<sup>(6)</sup> La cifra es del año 1999.

Las estadísticas sobre la afluencia de turistas al estado manifiestan un crecimiento en el número de turistas de 22% en el periodo 1998- 2000; asimismo, observamos una alta concentración en pocos lugares turísticos receptores. En el año 2000 tan solo Cancún recibió 60% de los turistas, siendo así el principal receptor; le sigue en importancia la Riviera Maya, con 23%. Los otros centros turísticos que albergan a menos de 20% de los turistas son: Cozumel, Chetumal e Isla Mujeres (Gráfica 2).

TURÍSTICOS

ISLA MUJERES,
144,793
CHETUMAL,
207,582
COZUMEL, 421,541

RIVIERA MAYA,
1,184,249

CANCÚN, 3,044,682
QUINTANA ROO,
5,002,847

GRÁFICA 2
QUINTANA ROO, AFLUENCIA EN PRINCIPALES CENTROS

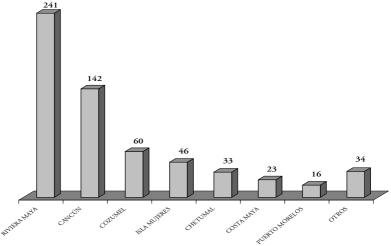
Fuente: Secretaría de Turismo, Gobierno del Estado de Quintana Roo, 2001.

Por el lugar de origen, el estado es visitado en primer lugar por turistas provenientes de Estados Unidos (78%), seguido de los turistas europeos (11%), centro y sudamericanos (6%), y canadienses (4%). Por zona turística, el Corredor Cancún-Tulum por turistas europeos con 80% del total, esto es lo inverso a lo que ocurre en Cancún, donde 75% de los turistas extranjeros son de Estados Unidos.

Se registran tres tipos de atractivos turísticos: la costa, las zonas arqueológicas en el interior y las áreas naturales protegidas; sin duda es el turismo de sol y playa, desarrollado principalmente en la costa norte, la de mayor afluencia turística. Más de 80% de los turistas practican el turismo de sol y playa, seguido por el buceo (5%), ecoturismo (3%) y actividades náuticas (1%).

Actualmente la infraestructura hotelera está concentrada principalmente en la Riviera Maya, donde 40% de la oferta hotelera se ubica en el estado; es interesante observar el importante incremento en el número de hoteles de la Riviera Maya, que tan solo entre 1998 y 2000 pasó de 150 a 241 hoteles. En segundo lugar está Cancún, con 23% de ellos, pero con la peculiaridad de que más de 80% son de cuatro y cinco estrellas. Cozumel e Isla Mujeres le siguen en importancia (Gráfica 3).

Gráfica 3 Quintana Roo, número de hoteles en principales centros turísticos (n=595)



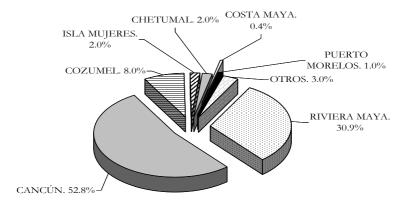
Nota: en Puerto Morelos el estudio en las comunidades registra un total de 46 hoteles en la zona para el año 2002.

Fuente: Secretaría de Turismo, de Quintana Roo, 2001.

Asimismo, la Costa Maya casi duplicó la cantidad de hoteles entre 1998- 2000, al pasar de 12 a 23, cantidad que irá aumentando luego de conocer los planes de inversión para esta región y que se revisará más adelante.

En el nivel nacional, Quintana Roo ocupa el primer lugar en la construcción del mayor número de cuartos (47,331); y el quinto en lo referente al establecimiento de hospedaje (SECTUR, 2002b). Del total de cuartos disponibles en el estado, 52% se localizan en los grandes complejos hoteleros de Cancún, siguiéndole en orden de importancia la Riviera Maya con 31% (Gráfica 4).

GRÁFICA 4
QUINTANA ROO, NÚMERO DE CUARTOS
EN PRINCIPALES CENTROS TURÍSTICOS 2000



Fuente: Secretaría de Turismo, de Quintana Roo, 2001.

En promedio, la ocupación hotelera de Quintana Roo fue disminuyendo entre 1998-2000, al pasar de 72% a 67%. Actualmente se observa que el porcentaje de ocupación más alto lo mantiene la Riviera Maya con 83.4%, seguido de Cancún con 73.8%. La estadía promedio en playas es de 5.13 días.

#### Inversiones en el sector turismo 2000-2001

Como se ha observado, el turismo de Quintana Roo constituye una prioridad nacional, por lo que la cantidad de recursos destinados para su desarrollo es importante. A lo largo de la década de los noventa, el financiamiento gubernamental que este sector ha recibido a través del Banco Nacional de Comercio Exterior ha tenido diversas fluctuaciones, al incrementar o disminuir la inversión año tras año; en el año 2000 se registró una inversión total de 107,147 millones de dólares. Por su parte, el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONA-TUR) manifiesta una inversión total (al año 2000) de 24,500 millones de dólares (SECTUR, 2002b).

En el 2001 las inversiones dirigidas a Quintana Roo por parte de distintos inversionistas fue de 912,412 millones de dólares, aumentando 57% con respecto al año anterior (Cuadro 6). Es interesante observar que en el periodo 2000-2001 si bien el monto de inversión se incrementó, el número de inversionistas pasó de 65 a 29, lo que puede leerse como una concentración de la inversiones en los grandes capitales internacionales del turismo. Asimismo, la infraestructura hotelera se perfila con la construcción de grandes complejos turísticos con un alto número de habitaciones, pues se reduce la cantidad de proyectos y se amplían los cuartos por construir.

En el 2001, más de la tercera parte se destinó al desarrollo de proyectos en la Riviera Maya; el siguiente destino en importancia fue Puerto Morelos, con más de 75 millones de dólares; con dos proyectos de inversión que proyectaban construir 946 nuevos cuartos. En el año 2000, la Costa Maya recibió tan solo 3% del total de inversiones iniciadas en el estado, con un solo proyecto de inversión registrado.

Cuadro 6 Quintana Roo, inversiones en el sector turismo 2000-2001

Centro Turístico	Proy	ero de ectos le rsión		ero de irtos	inve	ero de rsio- stas		: Inversión ares)
	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001
Riviera Maya	48	16	4,762	5,505	48	15	359'416,000	690'500,000
Puerto Morelos		2		946		2		75'680,000
Cancún	2	1	620	408	2	1	185'568,000	70'000,000
Cozumel		3		255		3		19'160,000
Isla Mujeres	6	6	15	263	5	6	1'555,888	12'072,885
Zona Conti- nental	2				1		11'500,000	
Chetumal	16	4		381	8	2	2'018,290	45'000,000
Costa Maya	1				1		21'000,000	
Totales	75	32	5,397	7,758	65	29	581'058,178	912'412,885

Fuente: Secretaría de Turismo del Estado de Quintana Roo, 2001.

### Problemática del desarrollo turístico en Quintana Roo

Los indicadores muestran el importante desarrollo que actualmente ha tenido el turismo en el estado, dotando de empleo a un gran segmento de su población rural y de otras regiones, y generar divisas para el país. Sin embargo, también existen indicadores sociales y ecológicos que alertan sobre la crisis que está gestándose por este rápido crecimiento del sector y que en el mediano y largo plazo puede poner en riesgo la propia actividad.

En la evolución del turismo, se ubica al periodo que va de 1974 a 1986 como la culminación del modelo de enclave. En estos años, la economía mexicana registra una severa crisis, dándole fin a la política del Estado benefactor e iniciando la política neoliberal, con el consecuente adelgazamiento del estado, situación que repercutió en las inversiones y apoyos públicos sobre el sector. Ahora el capital privado nacional y externo es el propietario y principal inversionista en esta actividad.

Por otro lado, desde ese entonces se empiezan a reconocer los impactos sociales y ambientales del turismo dentro de las esferas gubernamentales y de la sociedad civil. En principio, diversos países reconocen la necesidad de observar dichos impactos de su desarrollo, al tener en cuenta el surgimiento de turistas más experimentados y exigentes, así como la participación de la sociedad organizada en diversos temas, a través de las organizaciones no gubernamentales, que ejercen una importante presión para el desarrollo de políticas y estrategias de conservación y cuidado de los recursos naturales (Sectur, 2000).

A partir de la década de los noventa, se ponen sobre la mesa de discusión en el nivel institucional, de los funcionarios y representantes de las asociaciones de turismo, dos temas de fundamental importancia: la sustentabilidad y la cultura local. Se establece la conexión indisoluble turismo/medio ambiente, al considerar que el crecimiento turístico puede llevar a la depredación de la naturaleza y cultura locales, con lo cual se destruye la razón por la que, generalmente, se desarrolla el turismo (*Ibid.*)

El desarrollo económico es otro nivel de análisis importante. Centrándonos en Quintana Roo, al observar que 93% de su economía depende del turismo y de sus servicios asociados, sin generar cadenas productivas o comerciales dentro de la entidad, lleva implícito sufrir las inconveniencias de las fluctuaciones del mercado turístico, así como de los fenómenos naturales que determinan el comportamiento de la actividad.

El turismo está dando lugar a asimetrías en el desarrollo de las localidades, debido a la concentración turística en la zona costera del norte donde se concentra la generación de empleos, y se desarrolla una infraestructura con sus servicios urbanos sólo para estas localidades. La zona rural es el área marginada, al dominar una economía de subsistencia, de escasez, sin servicios básicos e infraestructura, ubicándola como proveedor de mano de obra, dentro de la dinámica económica.

La alta concentración turística ha generado que 70% de la población viva en el litoral del Caribe, Cozumel e Isla Mujeres, donde se ocupa y permanece la mano de obra, atrayendo a la población del interior y exterior de la entidad. Esta situación conlleva a una problemática en el abastecimiento de servicios para la densa población que habita localidades como Cancún y Playa del Carmen, además de la escasez de vivienda y problemas relativos a la tenencia de la tierra. En Playa del Carmen se ha presentado recientemente una tasa de crecimiento de 25% anual, una de las más altas en el nivel nacional; esta cifra repercute en el desarrollo urbano y el medio ambiente, especialmente por el apremio en el uso de recursos como el agua y la tierra, y la contaminación de los ecosistemas costeros.

Otro dato importante es que, en el Corredor Cancún-Tulum, el crecimiento de la inversión en infraestructura urbana es cinco veces menor que el de la población y siete veces menor que el de la oferta turística. La cobertura de agua potable, drenaje y energía eléctrica es 40% inferior a la media nacional. Los asentamientos irregulares existen en todo el Corredor, tan solo en Playa del Carmen, éstos abarcan 40% de su población (Gobierno del Estado, 1999).

Si bien, gobierno y empresarios tienen necesidad de revertir los problemas generados por la actividad turística en el nivel ambiental, es también un asunto complejo el desarrollo de alternativas que permitan la sustentabilidad del proyecto turístico. Aunado a esta complejidad, quedan por supuesto los intereses políticos y económicos de corto plazo, que permiten el desarrollo de proyectos con los mismos modelos que a la fecha están deteriorando los recursos naturales de los que se sirven.

La planificación del desarrollo turístico es sin duda la herramienta clave para dar sustentabilidad a la actividad; sin embargo, la historia en Quintana Roo muestra que los planes y programas puestos en marcha han sido nulificados por la falta de supervisión y obligatoriedad en su cumplimiento. Así por ejemplo, en Cancún la falta de seguimiento del Plan Maestro, creado como marco de desarrollo, ha llevado al desbordamiento de la actividad no planeada, rebasando los límites planteados originalmente. En los años setenta y ochenta la cantidad de visitantes era más de 70% de lo planeado y el número de cuartos rebasaba 60% de lo contemplado. En los años noventa, la población residente rebasaba 40% de lo proyectado y, para el 2000 esa cantidad se va por arriba del cien por ciento (*Ibid.*)

Por otra parte, en el estado la planificación se ha dado tardíamente, es decir, por medio de los planes se busca poner en marcha acciones de contención y corrección, más que preventivas. Así, los problemas de desarrollo urbano y ambientales son de tal magnitud, que es difícil que un plan corrija problemas que serán visibles en el largo plazo.

Últimamente, Quintana Roo se ha destacado por ser pionero en la creación de instrumentos de gestión ambiental como las áreas naturales protegidas y los ordenamientos ecológicos territoriales, que disponen medidas claras de uso del territorio y de sus recursos naturales. Hoy día, la apuesta gubernamental para la planificación turística está en estos instrumentos, además de los programas de desarrollo urbano. También hoy, la planeación turística del Corredor Cancún-Tulum y de la Costa Maya está de-

lineada por los ordenamientos ecológicos del territorio, que dan la pauta del desarrollo turístico costero y cuya finalidad es evitar repetir los errores del pasado. Sin embargo, la principal tarea gubernamental será la observancia estricta de las disposiciones de estos planes, pues como hemos visto en el caso del Plan Maestro Cancún, la existencia de un instrumento de planeación en sí, no asegura un rumbo más controlado del turismo en la zona.

A continuación se revisarán los marcos legales y administrativos de la planificación de la actividad turística, donde encontramos los instrumentos que tienen como función prevenir y evitar la problemática generada por el turismo reseñado antes.

# Legislación y planeación turística

El marco legal que sustenta la actividad turística es la Ley Federal de Turismo, promulgada en 1992; entre sus objetivos se destaca programar la actividad turística y determinar los mecanismos necesarios para la creación, conservación, mejoramiento, protección, promoción y aprovechamiento de los recursos y atractivos turísticos nacionales, preservando el equilibrio ecológico y social de los lugares de que se trate (Poder Ejecutivo Federal, 2000b).

Esta ley plantea al municipio la descentralización de las funciones de planeación turística, con la finalidad de que éstos adopten medidas operativas como la formulación de su programa turístico local, además de la creación de una instancia administrativa para atender esta tarea. También se proponen marcos legales para la participación social como la instalación de consejos consultivos turísticos, con la participación de los sectores social y privado de la localidad, involucrados en la actividad turística.

Enre otros instrumentos de regulación legal están las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), que son regulaciones técnicas de carácter obligatorio que establecen las especificaciones y procedimientos que deben cumplir los servicios, cuando constituyan un riesgo para la seguridad de las personas al dañar su salud o destruir los recursos naturales. En el 2002 se publicaron dos normas relacionadas con el tipo de turismo que existe en Quintana Roo: *a)* señala los requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de turismo de aventura; y *b)* los de seguridad a la que deben sujetarse las operadoras de buceo para garantizar la prestación del servicio (SECTUR, 2002c).

La ley que incide directamente en la actividad turística es la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), expedida en 1988, y se encarga de regular el acceso, manejo y protección de los recursos naturales. Esta ley es la base de mecanismos de planeación y regulación que, de manera directa, impactan la actividad turística en las áreas naturales protegidas, en el ordenamiento ecológico territorial y en la evaluación de impacto ambiental, entre otros, los cuales serán revisados más adelante. En el desarrollo del turismo costero inciden leyes como las de Pesca, Mar, Forestal, Vida Silvestre, de Aguas Nacionales, y de Bienes Nacionales. Pero la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, por su carácter turístico es otro referente importante.

Por otra parte, los principales instrumentos de planeación turística tienen su base en la Ley de Planeación creada en 1983; aquí se distribuyen las normas y principios básicos para llevar a cabo la planeación nacional del desarrollo en el país. Es a partir de esta Ley que se deriva el programa nacional y sectorial de turismo, con los lineamientos generales a los que deberá apegarse el sector en los niveles federal, estatal y municipal.

El Programa Nacional de Turismo 2001-2006 plantea la consolidación del turismo a partir de cuatro ejes: 1) El turismo

como prioridad nacional; 2) Turistas totalmente satisfechos; 3) Destinos sustentables y 4) Empresas competitivas. Incorporar la sustentabilidad del desarrollo turístico como estrategia del sector, se retoma en este programa a través del eje tres: Destinos Sustentables, cuyos objetivos son: apoyar el desarrollo turístico municipal, estatal y regional; propiciar el desarrollo sustentable del turismo; fomentar la oferta turística y favorecer la dotación de infraestructura en apoyo al turismo. Este eje se basa en los compromisos internacionales como la Agenda 21 para la Industria de Viajes y Turismo. Su programa de acción orienta y apoya a: organismos gubernamentales responsables del turismo, administraciones turísticas nacionales, representantes comerciales y a las empresas, para que comprometan su potencial hacia el logro del desarrollo sustentable local y nacional.

Con el objetivo de propiciar el desarrollo sustentable, la Secretaría de Turismo y la de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, diseñaron el Programa para el Turismo Sustentable, con objetivos como: a) asegurar la sustentabilidad en el turismo: instrumentar medidas para protejer la integridad del ser humano, el potencial del medio ambiente y optimizar los beneficios económicos y sociales de la actividad, estableciendo sistemas y procedimientos que involucren a todos los actores del sector; b) ejecutar las recomendaciones contenidas en la Agenda 21; c) funcionar de manera conjunta y coordinada con los programas de sustentabilidad de otros sectores de la administración pública, así como mantener estrecha colaboración con otras secretarías y organismos estatales, tales como la Semarnat, el INAH y CONACULTA, la Secretaría de Salud, Sedesol y Sagarpa.

Otro objetivo relevante es implantar un sistema de indicadores de sustentabilidad en el turismo, con la finalidad de medir el resultado de las acciones para fomentar y reintegrar sustentabilidad al destino, valorar las condiciones en que se efectúa el desarrollo turístico local y advertir sobre los retos y los peligros potenciales. Dichos indicadores serán de tipo: básico, ecológico, económico, social, de imagen, de manejo, así como de índices compuestos (Sectur/Semarnat, 2002a).

En el Programa de Turismo se plantea atraer a más de 11 millones de turistas anuales a la entidad, cifra que duplica el total de turistas que había en el 2000 (poco más de 5 millones). Entre otras metas está la de alcanzar una inversión en infraestructura turística por 1, 700 millones de dólares; lograr estadías mayores a 4.5 noches y factores de ocupación de 70%; generar 40 mil empleos; dotar de más de 25 mil viviendas a una población de 106 mil habitantes y generar una derrama de 7 mil millones de dólares y 13 mil 370 millones de pesos.

Asimismo, también se propone impulsar el corredor Cancún-Riviera Maya, y fomentar la competitividad de esta región a través de la instrumentación de acciones coordinadas entre los distintos órdenes de gobierno, con el objeto de reordenar el sistema de ciudades; atender rezagos en servicios básicos; ofertar nueva vivienda; lograr la protección ambiental y ampliar la red carretera, aeroportuaria y de transporte. Una de las metas proyectadas al 2025 es introducir 68 mil nuevos cuartos, lo cual implica más de cuatro veces la cantidad que hay en la actualidad. Es importante señalar que el crecimiento poblacional proyectado de 1.7 millones de habitantes, significa la formación de tres nuevas ciudades más en la entidad, con los impactos sobre el uso del territorio, la alteración de ecosistemas del litoral y marinos; además de la presión en el uso de recursos como el agua y el suelo.

Otras de sus metas destacan captar 10 mil millones de dólares al año; inducir el desarrollo de 68 mil cuartos de hotel para alcanzar una oferta de 113,000 cuartos en total; impulsar el crecimiento de los poblados del interior en apoyo a la diversificación económica; crear una base de cruceros, así como un nuevo aero-

puerto; desarrollar un sistema de transporte ferroviario y generar alrededor de 220,000 empleos totales.

La planeación del turismo se manifiesta también en las políticas de desarrollo urbano de la entidad, que intentan resolver la problemática de organización territorial y de las necesidades en materia de servicios e infraestructura de las localidades densamente pobladas. En el programa estatal de desarrollo urbano de Quintana Roo se plantean propuestas de mejoramiento de las condiciones de infraestructura y servicios de aquellas localidades que podrían vincularse al desarrollo turístico del estado, con la finalidad de impulsar la diversificación de los centros turísticos (Gobierno del Estado, 2002).

Sobre el tema de la planeación turística, cabe mencionar la importante discusión que está generándose en el área de la cuenca del Caribe, referente a los modelos y opciones del turismo en esta década. La discusión parte de las dos opciones de desarrollo turístico: la de infraestructura hotelera o la de cruceros. Históricamente, la fuente principal generadora de beneficios económicos ha sido la de los hoteles, que en la actualidad enfrenta gran competencia en los distintos destinos del mundo. En el otro extremo, la opción de los cruceros, aumenta mucho en los últimos años, y cada día toma un segmento mayor de potenciales turistas en el Caribe, al ofrecer un sistema de "todo incluido" en los puertos de arribo (alojamiento, diversión, alimentos, etc.). La tendencia en los países caribeños es optar por ampliar los muelles de cruceros en detrimento del turismo de hoteles, conllevando a una competencia por el territorio y los espacios turísticos ofertados en el país (Gobierno del Estado, 1999).

En Quintana Roo, es a partir de los años noventa cuando surge el auge de los cruceros; los arribos pasaron de 429 en 1985 a 1,571 en 1999. Las implicaciones en términos de infraestructura turística son importantes, al lograr en un día casi duplicar la po-

blación de turistas, con la presión en los servicios turísticos utilizados; además de que la inflación en esos días se hace evidente y los impactos ambientales que trae consigo (*Ibid.*) De esta manera, hoy día el establecimiento de una clara política nacional y estatal sobre el futuro desarrollo del turismo de cruceros, se hace imperante, frente a las tendencias expansivas en su desarrollo.

Una vez revisado el marco de la política turística en que se desenvuelve el sector en Quintana Roo, los principales instrumentos de planeación y regulación legal, los indicadores turísticos que dan cuenta de la magnitud del sector y la problemática generada alrededor de éste, se continuarán en los siguientes apartados, revisando los impactos que tiene el turismo sobre el perfil sociodemográfico del estado y en el medio ambiente.

# Dinámica poblacional en Quintana Roo

La situación demográfica actual del estado de Quintana Roo se resume en el Cuadro 7.

CUADRO 7	,
Quintana Roo, indicadores demogr	ÁFICOS, 2000
<ul> <li>Número de habitantes</li> </ul>	874, 963
• Tasa de crecimiento promedio:	
1970-1980	9.4
1980-1990	8.3
1990-2000	5.9
•Población rural (%)	17.54
Urbana	82.46
Migración •Población inmigrante	55.5%
Densidad de Población Hab/ km²	17
Tasa Global de Fecundidad	3.0
Tasa Bruta de Natalidad	23.3
Tasa Bruta de Mortalidad	2.6
Tasa de Mortalidad Infantil	30.3
Esperanza de Vida al nacer	75.7

## Magnitud y crecimiento de la población

La dinámica de la población de una localidad tiene dos componentes: el natural y el social; el primero, producto de los hechos vitales de nacimientos y defunciones y, el segundo, resultado de la migración, que responde más a hechos socioeconómicos. Es en este segundo componente donde se califica a la entidad política de receptora o expulsora de población.

Por lo menos desde la década de los años cincuenta, el estado de Quintana Roo se ha caracterizado por ser una entidad eminentemente receptora. El desarrollo turístico presentado a lo largo de las últimas décadas, ha atraído a gran cantidad de trabajadores, lo que conlleva un acelerado crecimiento demográfico en la entidad. Históricamente, su crecimiento demográfico se explica luego de observar una disminución de las tasas de mortalidad de la población, una preservación y luego un paulatino y lento descenso de las tasas de fecundidad, y como último factor determinante, un aumento considerable de las tasas de inmigración.

El alto crecimiento demográfico del estado se ha convertido en un factor problemático y, de alguna manera, desestabilizador en términos sociales y ambientales, si tomamos en cuenta tres características del fenómeno: 1) la velocidad a la que ha crecido la población; 2) el origen del crecimiento y, 3) el lugar donde se ha asentado la población, es decir, la distribución de la población. Sobre estas vertientes nos remitiremos a continuación.

En el Cuadro 8 se observa el acelerado aumento de la población de Quintana Roo en los últimos cincuenta años, particularmente a partir de la década de los años ochenta.

Cuadro 8

Quintana Roo, magnitud y crecimiento de la población de las localidades de estudio y sus municipios

Año	Quintana Roo
1950	26, 967
1960	50, 167
1970	88, 150
1980	225, 985
1990	493, 277
2000	874, 963

Fuente: Sistema de Información Multidisciplinaria SIMU/CRIM/UNAM.

En el Cuadro 9 se observa el incremento de las tasas de crecimiento poblacional de Quintana Roo, mismas que, comparadas con las registradas en el nivel nacional, están muy por encima y han ido acrecentándose cada década. De los años cincuenta y sesenta la tasa se duplicó con respecto a la nacional, aunque en el país este periodo fue de alto crecimiento. En los años setenta esta tasa se triplicó con respecto al de nivel nacional; en los ochenta esta tendencia se cuadruplicó y, finalmente, en los noventa se quintuplicó en el nivel nacional.

Cuadro 9 Quintana Roo, tasa de crecimiento promedio anual de la población, 1950- 2000

Periodo	Tasa
1950-1960	6.4
1960-1970	6.0
1970-1980	9.5
1980-1990	8.3
1990-2000	5.9

Fuentes: CONAPO, 1996; INEGI, 1950 a 2000.

Cabe señalar que el crecimiento demográfico del país es predominantemente natural, mientras que el de la entidad es social; por eso, la tasa de crecimiento del país va en franco descenso, y la de la entidad, por estar fuertemente influenciada por la inmigración, observa una distribución normal. La dinámica demográfica de Quintana Roo es reflejo del desarrollo del turismo que ha ejercido una fuerte atracción de población. Asimismo, se muestra claramente el impacto que históricamente han tenido las políticas de población y desarrollo urbano-regional, diseñadas por el gobierno federal. En particular, dos criterios de política estatal han moldeado el perfil socioeconómico y demográfico de Quintana Roo. El primero fue la puesta en marcha de programas de desarrollo rural como el Plan Nacional de Nuevos Centros de Población Ejidal, en los años setenta, al poblarse y fundar nuevos asentamientos humanos con la dotación de tierras ejidales del territorio quintanarroense a la población de otros estados de la República.

El segundo, la creación de Cancún como polo de desarrollo turístico durante esa misma década. Como se observó en el capitulo anterior, el impulso del desarrollo turístico en Quintana Roo ha impactado la estructura económica y social del estado; de esta manera, la distribución de la población ha estado estrechamente vinculada con este modelo de desarrollo económico .

Desde ahora, todos los factores sociodemográficos estarán permeados por la migración y el análisis se centrará en los efectos de esa migración sobre todos los demás componentes de la dinámica sociodemográfica observada.

Al atender el punto del impacto de la población migrante en el crecimiento demográfico de los municipios del estado, destaca el de Benito Juárez, donde se ubica Cancún, principal receptor de trabajadores inmigrantes, (Cuadro 10). Este municipio registró una tasa de crecimiento poblacional promedio

anual de 17.3% en el periodo 1980-90 y una de 9.11% en el periodo 1990-2000, ambas tasas, por demás similares o mayores que la mayor tasa de crecimiento del estado, registrada de 9.4% en el periodo 1970-80.

En ese municipio, en la localidad de Puerto Morelos, se observan tasas de crecimiento que han variado de 1.6% promedio anual en 1960-70 a 16.2% en 1990-2000. Así, el municipio de Benito Juárez y su localidad, Puerto Morelos, contribuyen con mucho a la recepción de inmigrantes principalmente a Cancún como fuente de empleo y a Puerto Morelos como lugar de asentamiento. Es interesante mencionar que Playa del Carmen, ubicada en el municipio de Solidaridad, ha alcanzado desde su reciente creación (1992) tasas de crecimiento superiores a 20% promedio anual. Ambas localidades se han convertido en ciudad dormitorio de los trabajadores migrantes de Cancún y otros desarrollos turísticos.

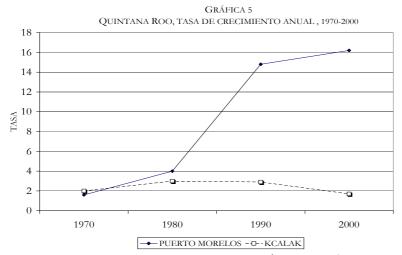
Cuadro 10
Quintana Roo, magnitud y crecimiento de la población de
las localidades de estudio y sus municipios

	Población To	otal	Tasa de crecimiento promedio anual			
Año	O. P. Blanco	Xcalak	Periodo	O.P. Blanco	Xcalak	
1970	36, 347	127	1960-1970	_	2.0	
1980	97, 999	174	1970-1980	9.9	3.0	
1990	172, 563	232	1980-1990	5.9	2.9	
2000	208, 164	276	1990-2000	1.9	1.7	
Año	B. Juárez	P. Morelos	Periodo	B. Juárez	P. Morelos	
1970	N.D.	132	1960-1970	N.D.	1.6	
1980	37, 190	199	1970-1980	N.D.	4.0	
1990	176, 765	772	1980-1990	17.3	14.8	
2000	419, 815	3,438	1990-2000	9.1	16.2	

N.D. no disponible, ya que el municipio se creó en 1980.

Fuentes: INEGI, 1970, 1980 y 2000. Para 1980 interpolación propia (interpolación polinomial 2do. Grado) basada en la información disponible para las otras fechas censales.

El contraste, observado en el municipio de Othón P. Blanco, cuya economía no es tan dinámica, registra un crecimiento de 9.9% promedio anual en 1970-80, después declina hasta 1.9% en 1990-2000, transformándose así en un municipio más expulsor que atractor de migrantes. Dentro del mismo municipio, en Xcalak, después de un máximo crecimiento de 3% alcanzado en 1970-80, declina hasta 1.7 % promedio anual en el periodo 1990-2000.



Fuentes: INEGI, 1970, 1980 y 2000. Para 1980 interpolación propia (interpolación polinomial 2do. Grado) basada en la información disponible para las otras fechas censales.

#### Migración

La migración y distribución espacial de la población son dimensiones estrechamente vinculadas con los patrones de desarrollo económico; de esta manera, la intensidad y dirección de las corrientes migratorias se asocia con el grado de desarrollo de los estados. La búsqueda de mayores y mejores oportunidades de

trabajo constituye un factor relevante en la explicación de los movimientos migratorios.

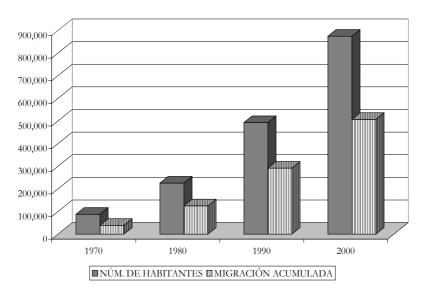
Nacionalmente, la migración interna se ha incrementado a través de la historia, al pasar de 5.5 millones de personas que vivían en una entidad diferente a la de su nacimiento en 1960, y duplicarse entre 1970 y 1990 al pasar de 7.5 a 15.4 millones (Poder Ejecutivo, 2000).

En Quintana Roo, el aumento de la población debido a la migración, ha llevado a que su dinámica poblacional presente características particulares que se manifiestan en alto crecimiento en las zonas de atracción, influencia sobre los eventos demográficos de natalidad y mortalidad, además del impacto sobre otras características de la población como son la nupcialidad, la salud reproductiva, el grado de escolaridad, situación en el trabajo e indicadores importantes como la ocupación principal y tasas de desempleo.

De acuerdo con las cifras presentadas por el Atlas de migración, se considera que durante los periodos 1955-59, 1960-69, y 1970-80, Quintana Roo estuvo dentro del grupo de las 7 entidades de la República que en los 3 periodos tuvieron saldos positivos en la migración neta intercensal (Muñoz, *et al.*, 1988).

Como se observa en el Cuadro 11, la migración neta intercensal acumulada del estado, presenta saldos positivos al incrementarse significativamente a lo largo del periodo 1970- 2000, etapa donde la población residente no nativa del estado fue siempre superior a 40%.

Gráfica 6 Quintana Roo, migración acumulada reciente



Cuadro II Quintana Roo, migración acumulada y reciente, 1970- 2000

Año	Población censal	Migración acumulada (a la fecha)		Migración Reciento (5 años o n	
		No.	%	No.	%
1970	88, 150	39, 275	44.5	19, 453	22.0
1980	225, 985	125, 284	55.4	45, 534	20.1
1990	493, 277	292, 000	59.2	98, 482	19.9
2000	874, 963	507, 372	57.9	129, 668	14.8

Fuente: Sistema de Información Multidisciplinaria; SIMU/CRIM/UNAM con base en INEGI, 1970, 1980, 1990 y 2000.

Como se muestra, la década de los setenta registra el mayor auge migratorio del periodo con 11.8% y 8.5% promedio anual de crecimiento de la migración acumulada y reciente respectivamente; se reduce a 9 y 8.2% en los años ochenta, para caer hasta 5.7 y 2.8% en los noventa. Estos datos, congruentes con las tasas de crecimiento de la población censal, son del orden de 9.4, 8.3 y 5.4 respectivamente para cada uno de los periodos. Obsérvese también cómo la migración reciente al estado, va perdiendo importancia relativa más no absoluta, es decir, aunque siguen llegando nuevos inmigrantes a la entidad, la proporción de ellos pierde importancia con respecto a la población residente ya establecida.

Como se verá más adelante, la evolución de la estructura etárea de la población indica que la migración es de tipo eminentemente laboral, ya que se percibe claramente la importancia relativa que adquieren los grupos en edades de trabajar. De igual manera, se refleja el efecto de la migración en el grupo de 0-4 años, como resultado de nacimientos de las parejas migrantes en el estado o bien, de hijos que hayan nacido en otro estado y acompañaron a sus padres en esta migración; probablemente se trate de este último fenómeno, ya que el número de nacimientos de 1994 a 1998 no ha variado significativamente en el estado (Gobierno del Estado, 1999).

Dicha población de trabajadores inmigrantes procede principalmente del estado de Yucatán, lo cual hace pensar más bien en una tradición migratorio-laboral entre estos dos estados. Los estados de Campeche, Veracruz, Tabasco, Chiapas y Guerrero, conforman una importante fuente de trabajadores para el sector turismo y todo lo que indirectamente implica el desarrollo de esta rama de la economía en el estado. Finalmente, a partir de los años ochenta, el Distrito Federal se ha ido transformando en un

importante generador de mano de obra, probablemente mejor calificada para el estado (Cuadro 12).

Cuadro 12
Quintana Roo, inmigrantes por entidad de procedencia,
1970- 2000 (%)

Entidad	1970	1980	1990	2000
Yucatán	80.9	55.6	49.2	41.0
Campeche	4.8	5.9	5.4	5.4
Veracruz	2.1	5.8	9.1	11.7
D.F.	-	4.8	7.0	9.1
Tabasco	-	3.7	5.2	9.0
Chiapas	-	-	3.7	5.6
Guerrero	-	-	2.8	3.1
Resto entidades	9.0	23.0	15	13.2
Otros (países)	2.7	1.2	2.6	1.5

Nota: (-) cifra no relevante.

Fuente: Sistema de Información Multidisciplinaria SIMU/ CRIM, UNAM, con base en INEGI, 1970, 1980, 1990, 2000.

Estos patrones de distribución de la población migrante parecen ser la regla dentro de los municipios. En 1990, la proporción más alta de inmigrantes procedentes de Yucatán la tenían los municipios de José María Morelos seguida de Lázaro Cárdenas. Para esas fechas, las otras entidades expulsoras importantes para el estado eran Veracruz, Tabasco, Campeche y el Distrito Federal; curiosamente, las dos primeras tienen su destino favorito en Othón P. Blanco y los migrantes del Distrito Federal en Benito Juárez y Cozumel. Para el 2000, la población yucateca disminuye su importancia relativa en todos los municipios, manteniendo el orden arriba descrito, pero ya hacen presencia en el municipio de Solidaridad con 42.6%, manteniendo así su predominio en todos los municipios del estado. Por el contrario, los otros estados mencionados aumentan su importancia relativa en casi

todos los municipios, destacando, como es de esperarse, en sus municipios de destino preferidos y en el municipio Solidaridad, de reciente creación.

De manera general, la importancia que tienen cada uno de los municipios del estado como receptores de inmigrantes a lo largo del periodo de estudio 1970-2000, destacan los municipios de Benito Juárez, Isla Mujeres y Cozumel, ya que en el periodo 1970-90 tuvieron proporciones de no nativos por arriba de 70 y 58% respectivamente, aunque en los tres casos se observa una tendencia al descenso incipiente. En orden de importancia sigue Solidaridad, que a sus pocos años ya cuenta con 66% de inmigrantes. Un tercer grupo de municipios es el conformado por Othón P. Blanco, José M. Morelos y Lázaro Cárdenas, con una proporción superior a 30%. Finalmente, Felipe Carrillo Puerto, que, con la proporción más baja de migrantes seguramente supera en importancia a cientos de municipios fuera del estado.

Cuadro 13

Quintana Roo, proporción de no nativos e índice de masculinidad de los migrantes en los municipios de estudio, 1970- 2000

Año	Quintana Roo		tana Roo Benito Juárez		Othón P. Blanco	
	%	(*)	%	(*)	%	(*)
1970	46.7	104.6	79.6	90.7	49.9	103.8
1980	55.4	109.4	82.1	106.5	54.4	107.6
1990	59.1	110.1	79.4	111.6	52.7	106.8
2000	57.9	106.8	71.6	105.9	44.8	101.4

Notas: *a)* Para 1970 estimación por extrapolación polinomial (2do. Grado) a partir de los datos para 1980-2000. *b)* el municipio de Solidaridad aún no existía entre 1970- 1990.

Fuente: INEGI, 1980, 1990 y 2000.

<sup>\* (</sup>H/M)/100

Al analizar la relación por sexo de la población migrante entre 1970-2000, se observa claramente en el Cuadro 13 que el número de hombres excedió durante todo el periodo al de mujeres.

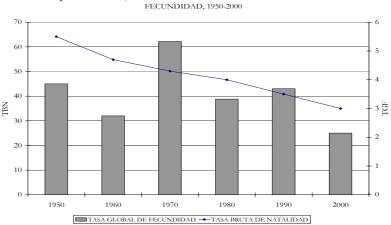
Un análisis detallado sobre el perfil de la población migrante nos muestra que, en general, los emigrantes tienen en promedio 2.2 años más de educación formal que los no migrantes en la zona Centro y Sur del país. Así, el mayor grado de instrucción de los inmigrantes, si bien se traduce en un aumento en la calificación de la mano de obra en esas zonas, también puede propiciar que se instalen en puestos de trabajo mejor remunerados que los ocupados por los originarios, contribuyendo con ello a agudizar más la desigualdad social (CONAPO, 1999b).

En Quintana Roo, el sector turismo emplea mano de obra con características específicas, como puede ser algún grado de calificación, o bien, fluidez en el lenguaje español y en el inglés, entre otras. Estos mínimos requisitos pueden ser un obstáculo mayor para la población quintanarroense, que ha tenido como único oficio en su vida ser agricultor, pescador o a realizar actividades extractivas forestales, y que muchas veces utiliza el idioma español como segunda lengua, después de la maya. De ahí que sea más factible que la población inmigrante ocupe los empleos generados por el turismo en el estado.

El impacto social de la posible apropiación de fuentes de trabajo por mano de obra más calificada proveniente del exterior al estado, solo podrá ser visible a partir de estudios a nivel micro (en el nivel hogar y comunitario). Los resultados que muestra el estudio llevado a cabo en el nivel de hogar señalan la percepción que la población nativa tiene respecto de la migrante, donde refiere una serie de problemáticas asociadas con el incremento de la población y que indirectamente responden precisamente a este desplazamiento de la mano de obra.

#### Fecundidad

Nacionalmente, los datos demográficos demuestran que el número de hijos que tienen las familias ha descendido de manera drástica en las últimas décadas. Los niveles de fecundidad se redujeron a menos de la mitad en 40 años, ya que la tasa global de fecundidad pasó de 7.4 hijos por mujer en 1960 a 2.4 hijos promedio en 2000. En Quintana Roo (Gráfica 7), se observa un descenso sostenido pero más tenue de 4.7 en 1960 a 3.0 para 2000; la explicación es que la migración no permite un descenso profundo de la fecundidad, ya que las mujeres de migración reciente tienden a reproducir sus pautas de conducta tradicionales, entre ellas sus patrones reproductivos en el lugar de destino, es decir, los diferenciales urbano-rurales reales no pueden ejercer



GRÁFICA 7 QUINTANA ROO, TASA BRUTA DE NATALIDAD Y TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD, 1950-2000

Notas: *a)* TGF: número promedio de hijos (o descendencia final promedio) que tendría una mujer a lo largo de su vida reproductiva en esos momentos, *b)* TBN: TBN por 1000 habitantes. *c)* La tasa de natalidad de 1950 corresponde a 1952 en ambos casos. *d)* TGF 1970- 1980 son cálculos propios (interpolación lineal) con base a las estimaciones disponibles.

Fuentes: SIMU/CRIM/UNAM; CONAPO, 1983; INEGI, 2000.

rápidamente una influencia apreciable en las tasas globales de fecundidad, (Menkes, 2000).

Sin embargo, otro efecto en sentido inverso se aprecia claramente con la Tasa Bruta de Natalidad (TBN) dada la marcada sensibilidad de este indicador hacia la estructura por edad de la población, en este caso, la femenina. En efecto, en concordancia con el mayor número de nacimientos registrados en el país en la década de los sesenta, se observa que, en 1970, la entidad duplicó el número de nacimientos, 62.2 por cada mil habitantes, seguida de una caída espectacular hasta el 38.8, para 1980.

Este periodo coincide con el de mayor crecimiento social y, lo que sucede exactamente es, en realidad, haberse duplicado el número de habitantes (pero no por acción de los nacimientos, sino por la cantidad de inmigrantes), es decir, el denominador de la TBN, para un número total de nacimientos prácticamente constante y muy cercano a los nacimientos de 1970 y 1960. Esto pudiera dar la idea de que la migración actúa para reducir los nacimientos y, por ende, la fecundidad. En suma, la TBN reproduce el mismo comportamiento observado con respecto al crecimiento de la población, es decir, el nacional en franco descenso, mientras en el estatal, una distribución en forma de campana debido a la migración.

Por otra parte, la Tasa Global de Fecundidad (TGF) va en franco descenso, tal como se esperaba de acuerdo con la etapa correspondiente de la transición demográfica por la que atraviesa tanto el país como la entidad. En Quintana Roo se presenta un acelerado descenso en los años cincuenta, menos rápido en los sesenta, setenta, y franca desaceleración en los años ochenta, noventa. Para los próximos años, el estado se encamina para alcanzar el nivel de reemplazo de 2.1 hijos por mujer y, como es de esperarse, hacia descensos sostenidos cada vez menores de la fecundidad.

Analizar el promedio de hijos nacidos vivos por mujer en edad reproductiva nos acerca un poco más a la evolución de la fecundidad en los municipios de la entidad (Cuadro 14). Se constata que el municipio de Benito Juárez ha transitado hacia su equilibrio en la fecundidad, a pesar del crecimiento desordenado de su población. Por su parte, Othón P. Blanco (menos influenciado por la migración), desciende su fecundidad en los años setenta, para estabilizarse en los ochenta, noventa, que es la tónica para la mayoría de los municipios.

Cuadro 14 Quintana Roo, promedio de hijos nacidos vivos (PHNV) y Tasa Global de Fecundidad (TGF) por municipio, 1970- 2000

Municipio	1970	1980	1990	200	00
	PHNV	PHNV	PHNV	PHNV	TGF
Cozumel	3	2.5	2.2	2.1	2.7
F. Carrillo Puerto	4.3	3.2	2.8	3.1	3.1
Isla Mujeres	2.8	2.7	2.2	2.2	4.1
Othón P. Blanco	3.4	2.8	2.5	2.5	2.8
Benito Juárez	2.8	2.2	1.9	2.0	4.4
José Ma. Morelos	3.3	3.2	3.2	3.3	3.9
Lázaro Cárdenas	3.2	3.1	3	3.0	2.7
Solidaridad	N.D.	N.D.	N.D.	2.1	3.9
Quintana Roo	2.9	2.8	2.3	2.3	3.0

N.D.: no disponble porque el municipio se creó en los años noventa.

Para 1970 estimación propia (interpolación polinomial de 2do. Grado) con base en 1980, 1990 y 2000.

Fuentes: INEGI, 1980, 1990, 2000.

Puede decirse que en estos cambios convergen varios factores socioeconómicos y culturales que vuelven compleja la explicación de este descenso en la fecundidad. No hay duda de que, por lo menos parcialmente, los procesos de modernización han contribuido de manera importante en las últimas décadas. Estas

transformaciones se traducen en un mayor desarrollo urbano, una monetización de la economía familiar con sus consecuentes expectativas de consumo, nuevas necesidades, mayores niveles de escolaridad, un elevado costo de los hijos, la incorporación de la mujer al mercado de trabajo, cambios en la estructura y los roles familiares y muchos otros factores económicos y culturales que influyen en las familias para buscar conformar un tamaño de familia pequeño y nuclear. Además, las políticas de población han tenido un fuerte impacto en el descenso de la fecundidad (Menkes, 2000).

Más aún, en nuestro país, hasta principios de los años setenta, no existía una política franca en el control de los nacimientos. Sin embargo, la caída drástica de los niveles de mortalidad y los niveles constantes de la fecundidad trajeron consigo la explosión demográfica cuyo punto máximo se alcanzó en los años sesenta, lo que llevó al gobierno a establecer programas de planificación familiar y metas cuantitativas de reducción de la fecundidad.

#### Mortalidad

En México, la mortalidad y la morbilidad se han reducido significativamente lo que ha dado lugar a un incremento igual de significativo en la esperanza de vida al nacimiento. No obstante estos avances, la vida media de los mexicanos se encuentra aún lejos de la de los países con bajas tasas de mortalidad. Entre los principales determinantes del descenso de la mortalidad destacan la expansión de los servicios educativos y la infraestructura sanitaria, así como la ampliación de los servicios públicos de salud. Mejorar estos rubros incide mucho más sobre la población infantil que sobre cualquier otro grupo de la población; por ello, gran parte de las ganancias en la supervivencia de los mexicanos provienen de la disminución de la mortalidad infantil (MI).

Pero la salud en la infancia depende sobre todo de la nutrición del niño, de los cuidados y estímulos que reciben en sus primeros años de vida, de su contacto con agentes infecciosos y del acceso a servicios de salud preventivos y curativos. Estos factores dependen en gran medida de las condiciones socioeconómicas, el nivel educativo y la cultura del entorno inmediato. Así, las posibilidades de supervivencia en la infancia están en función de las condiciones de vida de la familia, que a su vez depende del desarrollo local, estatal y nacional. Por ello, un indicador sensible para describir las condiciones existentes de salud de una población es la mortalidad infantil.

Un indicador alternativo es la probabilidad de muerte antes de cumplir el primer año de vida (1q0), parámetro en el cual nos basamos para dar cuenta del cambio en el patrón de mortalidad infantil (Cuadro 15).

Cuadro 15 Quintana Roo, mortalidad infantil, 1950- 2000

Año	Defunciones de menores de 1 año			Probabilidad de muerte
	Total	Hombres	Mujeres	1q0
1950	84	46	38	77.9
1960	85	43	42	62.7
1970	146	84	62	58.5
1980	311	167	143	52.4
1990	428	245	183	44.0
2000	333	197	136	29.7*

<sup>\*</sup>Cálculos propios, extrapolación lineal basada en la serie 1940-1990. Fuentes: SIMU/CRIM/UNAM; CONAPO, 1983; Jiménez,1990.

A la caída de la letalidad de las enfermedades infecciosas sigue una mayor probabilidad de supervivencia de los menores de un año. Efectivamente, el cambio en el estado de salud de la población menor de un año, generado más por los avances científicotecnológicos en el campo de la salud que por un mejoramiento real de las condiciones materiales de vida, ha dado lugar a un descenso en Quintana Roo de 78 defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos en 1950 a 29.7 en el 2000. En efecto, el estado ha transitado de una alta mortalidad infantil debida a enfermedades infecciosas a una baja mortalidad general en cuyo origen se polarizan las condiciones de salud, es decir, debida a una coexistencia de mortalidad exógena causada todavía por enfermedades infecciosas sobre todo en las localidades rurales y de una mortalidad endógena causada por las enfermedades crónico-degenerativas sobre todo en los patrones de vida sedentarios de las localidades urbanas.

Dada la estrecha relación (inversamente proporcional) que guardan la mortalidad infantil y la esperanza de vida al nacimiento es claro entonces que, en los años cincuenta con una tasa de mortalidad infantil (MI) de aproximadamente 78 defunciones de menores de un año por mil nacidos vivos, se tenga una esperanza de vida reducida de 59 años, la cual evolucionó hasta alcanzar los 75.7 años en 2000, acompañada de una MI de aproximadamente 30 por mil.

En el plano nacional, estos indicadores evolucionaron de 49.5 años a 70.15 años de vida y de 112 a 18.5 defunciones por cada mil nacidos vivos en el mismo periodo 1950-2000. Esta evolución es más drástica en el nivel nacional que en el nivel estatal, pero la tendencia es la misma: descenso sostenido y, en unos años, la compresión-desaceleración de la mortalidad.

Cuadro 16
Quintana Roo, mortalidad general, tasa bruta de
mortalidad y esperanza de vida, 1950- 2000

mortherene i borekanza ez vien, 1990-2000							
Año	Defi	ınciones ger	Tasa	Esperanza			
	Total	Hombres	Mujeres	Bruta de Mortalidad	de vida		
1950	263	143	120	9.7	59.1		
1960	249	132	117	4.9	67.2		
1970	518	288	230	5.8	69.4		
1980	918	588	330	4.0	70.4		
1990	1,604	1,026	578	3.2	73.8		
2000	2,351	1,489	861	2.6	75.7*		

Notas: 1950-1980 promedios trienales con N.E. distribuidos proporcionalmente. La TBM es calculada con base en los promedios trienales de la primera columna y la población total. \* Proyecciones de CONAPO, 1999, incorporando la información del conteo de población 1995.

Fuentes: Jiménez, 1990.

Por otro lado, al depender implícitamente la tasa bruta de mortalidad (TBM) de la estructura por edad de la población (Cuadro 16), ésta no es un buen indicador del comportamiento de la mortalidad, pero es un indicador sensible a los cambios en la estructura por edad inducidos por la migración. En efecto, en ausencia de migración se espera una TBM (número de defunciones por cada mil habitantes) en franco descenso, pero al recibir inmigrantes, el número de habitantes del estado se eleva (incluso se duplica), mientras el número de muertes permanece aproximadamente constante, dando lugar a una apreciación un tanto errónea de que la mortalidad baja rápidamente; es la explicación del salto que ofrece este indicador de 1960 a 1970, y vuelve a bajar en 1980.

Un acercamiento a los niveles de mortalidad por municipio lo puede dar la distribución porcentual de las muertes ocurridas en la entidad por municipio y grupos de edad para los años 1985 y 1998. Se observa que del total de muertes ocurridas a los residentes del estado, en el municipio de Othón P. Blanco ocurrie-

ron 38.2 y 32% en 1985 y 1998 respectivamente, mientras que B. Juárez, pasó de 28.3% a 39.4%.

Un indicador importante es la proporción de defunciones de menores de 1 año, no tanto por el cambio, sino por el porcentaje que ocupa Benito Juárez, arriba de 50% de muertes infantiles registradas en la entidad, seguido de Othón P. Blanco con 17.7 y 19.8% para 1985 y 1998 respectivamente. Es aquí donde tiene lugar un análisis objetivo de los efectos de la migración sobre la mortalidad; la migración masiva genera asentamientos irregulares en ínfimas condiciones, la MI es un indicador altamente sensible cuando hay problemas de insalubridad, contaminación, desnutrición, entre otros.

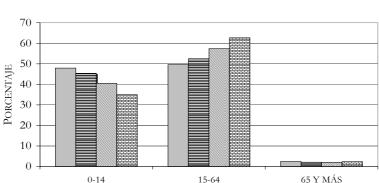
De esta forma, el gran desarrollo turístico de Benito Juárez posee una realidad paralela, la calidad de vida del migrante y su familia es, por lo regular, muy precaria, al menos los primeros años. De esta manera, si bien la mortalidad sigue en descenso, es importante señalar las condiciones de calidad de vida donde sobreviven las familias migrantes en los asentamientos irregulares que pueblan los alrededores de las zonas turísticas del estado.

#### Estructura por edad y sexo de la población

El descenso de la fecundidad es uno de los principales mecanismos por los cuales se produce el cambio en los patrones predominantes de morbilidad y mortalidad. Como resultado de la reducción de la fecundidad, las sociedades cambian, de manera fundamental, sus estructuras por edad; así, de una distribución tendiente hacia el predominio de las edades jóvenes se pasa a otra en que predominan los adultos.

Resulta entonces indispensable conocer la distribución por edad de la población, lo cual permite tener un panorama general de las necesidades de atención que en el corto, mediano y largo plazo, en rubros como empleo, educación y servicios médicos,

entre otros. Además, dado el contexto de migración masiva que nos ocupa, resulta interesante analizar los efectos en dicha distribución (Gráfica 8).



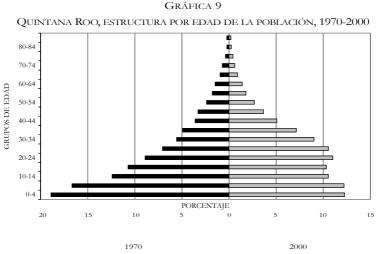
GRÁFICA 8 QUINTANA ROO, DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN CENSAL EN GRANDES GRUPOS DE EDAD, 1970-2000

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censos Generales de Población 1970, 1980, 1990 y 2000.

■1970 ■1980 ■1990 ■2000

La edad media de la población evolucionó de 21 años en 1970 a 24.3 años de edad en 2000; en estos términos, la población del Estado observó un envejecimiento global de 3.5 años a lo largo del periodo.

En Quintana Roo la importancia relativa en la población de jóvenes disminuye 27% en 2000 con respecto a 1970; dicho descenso en la proporción de jóvenes conlleva un gradual incremento de la PEA, hasta lograr una ganancia en el año 2000 de 26% con respecto a 1970; es decir, que se acaba el rejuvenecimiento inducido y tiene lugar el envejecimiento natural. En la Gráfica 9 se pueden observar claramente los efectos acumulados de la migración estatal sobre la estructura por edad de la población de ambos sexos.



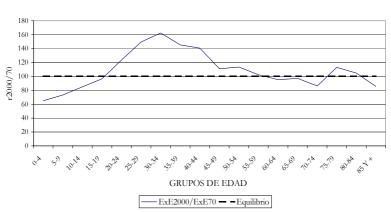
Fuente: elaboración propia con base en INEGI, 1970, 1980, 1990 y 2000

Obsérvese la reducción drástica de la proporción de niños y jóvenes y el equivalente incremento de la población adulta joven en edades productivas; es decir, prácticamente, lo que se ha perdido de niños y jóvenes, se ha ganado en PEA, dándose así una especie de reemplazo intergeneracional que sería hasta benéfico en términos económicos, siempre y cuando el crecimiento económico responda a las expectativas de la oferta de mano de obra.

Así, la presión ya no tan fuerte que ejerce la población de niños y jóvenes (escuelas, hospitales, campañas de vacunación, centros recreativos, etc.), se traslada a una fuerte presión por fuentes de empleo y oportunidades de desarrollo. El problema grave aparecerá en las décadas siguientes, cuando el envejecimiento, tanto natural como inducido de la población actual, dé lugar a grandes contingentes de población residente en edades avanzadas. Esto último generará una presión excesiva sobre el sistema de seguridad social, toda vez que la atención requerida

será de segundo nivel, con grandes costos de operación implicados en el tratamiento de las enfermedades crónico-degenerativas, propias de una etapa avanzada de las transiciones demográfica y epidemiológica.

En la Gráfica 10 se pueden apreciar los efectos acumulados de la migración, conjuntamente con el descenso de la fecundidad y mortalidad en las tres décadas 1970-2000.



GRÁFICA 10 QUINTANA ROO, RAZÓN DE ESTRUCTURAS POR EDAD DE LA POBLACIÓN, 1970-2000.

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censos Generales de Población 1970, 1980, 1990 y 2000.

En una población estable (natalidad y mortalidad constantes en el tiempo) y en ausencia de migración, la proporción de personas en cada edad debiera preservarse, es decir, el cociente entre los efectivos de cada grupo de edad debería estar cercano a la unidad (equilibrio), de esta forma, todo lo que se encuentre lejos de la línea de equilibrio informa sobre los efectos de la acción natural e inducida de los componentes de la dinámica demográfica: la mortalidad, la fecundidad y la migración, sobre la estructura etárea de la población.

Así se observa hasta el grupo de 15-19 años, los efectos del descenso de la fecundidad inducido por la planificación familiar y en general por el cambio de valores, percepciones y concepciones que sobre su reproducción han interiorizado las mujeres y las familias quintanarroenses y mexicanas en general. A esto también se le llama envejecimiento por debajo de la pirámide o envejecimiento inducido, debido al freno impuesto a la fecundidad. En los grupos de 70-74 años, 65-69, 85 y más, se advierten los efectos de la mortalidad y la migración de retorno en edades avanzadas. En los grupos de 75-79 y 80-84, se reconocen los efectos del envejecimiento natural. Por último y lo más importante, de los 25 a los 60 años se consideran los efectos de la migración en el desbalance de la estructura por edad de la población.

Es claro, a manera de conclusión, que la migración actúa en la sociedad receptora, rejuveneciendo en un principio a la población destino y, envejeciéndola aceleradamente después.

# Densidad y distribución de la población en localidades rurales y urbanas

La distribución de la población inmigrante dentro del estado es uno de los puntos por destacar, pero como no tenemos forma de seguirle los pasos a la población inmigrante, describiremos someramente cómo se distribuye la población total, residente en el estado. Se hará a través de dos indicadores de distribución: el número de habitantes por km² y el número de habitantes por tamaño de la localidad de residencia.

#### a) Densidad de población

Para caracterizar la interrelación desarrollo turístico-migraciónmedio ambiente, es claro que la densidad de la población es un indicador básico para el análisis del impacto ambiental de la migración masiva y del consecuente crecimiento de los asentamientos humanos irregulares y no planificados. En efecto, el acelerado proceso de crecimiento de la población mediante la migración, ha dado como resultado un incremento de la densidad poblacional; específicamente, la costa Caribe (Península de Yucatán) pasó de 2 a 15 habitantes por km², aumentando siete veces la densidad en dicho periodo (CONAPO, 1999a).

En el nivel estatal, se observa claramente el punto de inflección que marca la década de los ochenta en términos de la densidad poblacional, ubicada casi por 5 veces más que en el decenio anterior, y manteniéndose en ascenso, casi duplicando el número de habitantes por km² hasta el año 2000 (Cuadro 17).

Cuadro 17 Quintana Roo, densidad de población en municipios de estudio (hab./ km2)

Año	Quintana Roo	Benito Juárez	Othón P. Blanco
1970	1.8	N.D.	1.9
1980	4.5	22.3	5.2
1990	10	106.2	9.2
2000	17	252.3	11.1

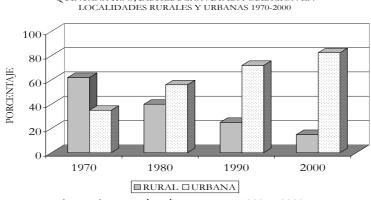
N.D. No Disponible ya que el municipio se creó en 1980. Fuentes: SIMU/CRIM/UNAM, basado en INEGI, 2000.

Al analizar la densidad por municipio, se advierte una vez más que la región Caribe Norte, al basar su economía en el sector turismo, con la consecuente atracción migratoria, presenta el más elevado número de habitantes, resaltando el municipio de Benito Juárez con un alto grado de densidad. Le siguen en importancia Cozumel, y muy por abajo está Isla Mujeres, islas donde se asientan complejos turísticos que atraen mucha mano de obra. El municipio de Othón P. Blanco casi siempre se ha mantenido por debajo de la densidad estatal.

# b) Distribución de la población en localidades rurales y urbanas

El tamaño del lugar de residencia de la población es un marcador del grado de urbanización, aun con las francas limitaciones que esta definición conlleva. Para el caso de Quintana Roo, el estudio del grado de concentración de la población en grandes conglomerados y en pequeñas localidades, es una referencia, por un lado, de la presencia de numerosos asentamientos irregulares en la periferia de localidades turísticas, y por otro, de grandes extensiones de tierra poco habitada y carente, en la mayoría de los casos, de servicios básicos e infraestructura urbana. En ambos casos, la presión que ejercen los residentes sobre las autoridades locales es por servicios básicos, que en los primeros siempre son insuficientes y en los segundos, excesivamente caros en relación con la población beneficiada.

En la Gráfica 11, se muestra cómo el estado ha mantenido un proceso sostenido de urbanización, al pasar de 36.5 a 82.4% de población residente ubicada en localidades mayores a 2,500 habitantes, a lo largo de las tres décadas que abarca el estudio.



GRÁFICA 11 QUINTANA ROO, DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LOCALIDADES RURALES Y URBANAS 1970-2000

Fuentes: SIMU/CRIM/UNAM, basado en INEGI, 1999a y 2000

En el Cuadro 18 se presenta un resumen de la situación en los municipios de interés. El municipio Benito Juárez, desde su creación fue urbano; a seis años de su existencia (1980), contaba con 89.4% de población urbana y para el 2000, la proporción de residentes en localidades urbanas fue de 98%. Con respecto a la participación del municipio en el total estatal de población urbana, hay un incremento de habitantes que se asientan en este municipio en las áreas urbanas, ya que su participación pasó de 14.7% a 47.1 del total estatal.

Cuadro 18

Quintana Roo, participación de los municipios de estudio en la distribución de la población en localidades rurales y urbanas de la entidad, 1970- 2000 (%)\*

Año	Benito Juárez		Othón	P. Blanco
	Rural	Urbana	Rural	Urbana
1970	NA	NA	16.9	24.3
1980	1.7	14.7	16.2	27.1
1990	1.2	34.5	10.7	24.2
2000	0.8	47.1	7.2	16.5

<sup>\*</sup>Se trata del porcentaje con respecto al total estatal. NA: No Aplica, el municipio se creó en 1980.

Fuentes: SIMU/CRIM/UNAM, basado en INEGI, 1999a y 2000a

En cuanto a Othón P. Blanco, en el nivel municipal se manifiesta una evolución muy lenta de población urbana, al pasar de 59% en 1970 a 69.6% en 2000. En el nivel estatal se muestra un comportamiento por demás extraño: la proporción de su población rural va en franco descenso, de 16.9 en 1970 bajó a 7.2% en el 2000; su población residente en localidades urbanas también observa franco descenso a partir de 1980. Esto se explica porque lo que desciende es la importancia relativa de sus poblaciones en localidades urbanas y rurales con respecto a otras localidades como Puerto Morelos, Cancún y Playa del Carmen, y en general, de las otras localidades urbano-rurales del estado, además de

que el factor migración no ha dejado crecer a las localidades del municipio.

En suma, se puede afirmar que tal desequilibrio en la densidad y distribución de la población responde al modelo de desarrollo de enclave turístico, el cual, ante la falta de diversificación de las actividades económicas, la población se concentra en las localidades donde existen mayores oportunidades de empleo, implicando serios problemas de desarrollo urbano y ambientales, como a continuación se expone.

### Problemática ambiental en Quintana Roo

El estado de Quintana Roo se caracteriza por la gran riqueza y diversidad de sus ecosistemas, los cuales constituyen el principal factor del desarrollo exitoso del turismo. Como ya se ha mencionado, uno de los impactos más importantes de la industria turística quintanarroense es el ambiental, que refiere la afectación al ambiente natural por el desarrollo de la infraestructura turística, así como por el explosivo crecimiento poblacional. Los principales problemas generados son:

- Modificación y reducción de ecosistemas costeros y acuáticos por cambios en la morfología litoral.
- Desforestación de amplias zonas de la franja costera para complejos turísticos y ciudades de apoyo, especialmente en los humedales y manglares.
- Introducción de especies exógenas de flora y fauna, extinción de las especies nativas.
- Degradación de los recursos naturales, destrucción de los arrecifes, lagunas, dunas y la depredación de especies.
- Degradación de la calidad del agua.
- Contaminación de mantos freáticos y sistemas lagunares.

Los impactos ambientales del desarrollo costero inadecuado así como del turismo no sustentable en Quintana Roo representan una de las principales amenazas para el Sistema Arrecifal Mesoamericano. Los desmontes y las actividades de construcción para los desarrollos turísticos y urbanos en las zonas costeras implica la remoción de la vegetación natural, dragado, relleno, canalización y desagües; la extracción de arena y corales en manglares, dunas costeras, humedales, playas y áreas adyacentes. Estas acciones causan cambios en corrientes locales y drenajes de las bahías, erosión en la playa y en el litoral así como sedimentación en las camas de pastos marinos. Los corales crecen con ritmos más lentos en áreas de alta sedimentación y hay cambios en las especies coralinas como respuesta a esas condiciones. La construcción puede llevar a la fractura e impacto en ecosistemas terrestres, costeros, estuarinos y otros ecosistemas cercanos a los arrecifes, que llevan a cambios en la composición de especies (FAO, 2000).

Al crecer la población local y el número de turistas se incrementa el consumo de agua de fuentes tanto superficiales como subterráneas, lo que puede inducir la intrusión salina y cambios en el funcionamiento de los ecosistemas así como a un decremento en la disponibilidad del abastecimiento de agua a nivel local y regional. Otro problema está representado por los desechos líquidos orgánicos y químicos sin tratamiento tanto de origen doméstico, industrial o agrícolas que van a dar al mar, ya que causan eutrofización y contaminación en estuarios, bahías, humedales, arrecifes, pastos marinos y potencialmente, pueden ocasionar la muerte masiva de organismos acuáticos tanto en ambientes de agua dulce, como salobre o salada, afectando las cadenas tróficas. La Organización Panamericana de la Salud informa que tan solo 10% del drenaje generado en los países de Centroamérica y el Caribe es tratado adecuadamente. La ciudad

de Chetumal, por ejemplo, descarga diariamente 200 metros cúbicos de aguas negras sin tratamiento en la Bahía de Chetumal. Además, volúmenes similares o aun mayores de aguas negras son vertidos directamente en las aguas costeras de la ecorregión en centros urbanos como la ciudad de Belice, Puerto Cortés, Tela, La Ceiba y Trujillo (FAO, 2000.)

Otro factor de riesgo es la saturación de muchos sitios turísticos más allá de su capacidad de carga de turistas, tanto desde la perspectiva biológica como de manejo. Las actividades acuáticas recreativas, el buceo y la pesca no controladas que realizan los turistas y los residentes locales causan daño físico y biológico a ecosistemas como arrecifes y playas. Entre las amenazas al sistema arrecifal está la relacionada con el impacto ambiental (principalmente por desechos líquidos y sólidos) que ocasionan los cruceros, los cuales se incrementan día con día en la zona.

La migración inducida por el creciente sector de servicios y oportunidades de empleo ha ocasionado la proliferación de un crecimiento urbano desordenado, sin los servicios básicos adecuados para la población. Esto conlleva problemas de salud, a la exacerbación de problemas sociales y a la presión sobre los recursos naturales; los habitantes con menos recursos son quienes recurren a la pesca para la subsistencia y al uso del mangle como combustible y material de construcción (*Ibid.*)

La magnitud del problema ambiental que en el mediano y largo plazo enfrentarán las costas de Quintana Roo puede vislumbrarse si se revisan los planes de desarrollo urbano que el gobierno del estado ha plasmado en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2001-2006 (2001), donde se establece una clasificación de las localidades en centros estratégicos jerarquizados, misma que determinará los criterios de asignación de recursos que el gobierno destine a las localidades. De esta manera, se propone que Puerto Morelos ejerza una posición de centro

integrador regional, previendo las proyecciones de crecimiento poblacional y su papel como centro de desarrollo turístico, características que hacen necesario ampliar su infraestructura y servicios. Por su parte, se prevé que Xcalak se ubique como centro integrador microrregional, al ser una de las localidades urbanas más pequeñas, además de priorizarse como centro turístico con necesidades específicas de equipamiento e infraestructura.

Esta jerarquización de Puerto Morelos y Xcalak responde a las políticas que, en materia de desarrollo urbano, plantea el gobierno para las localidades. Puerto Morelos se enmarca dentro de la política de consolidación, aplicada a los centros que sólo requieren del ordenamiento de su estructura básica, previniendo los impactos negativos de la concentración, pero sin afectar su dinámica actual.

De acuerdo con lo planeado, Puerto Morelos se expandirá durante los próximos veinticinco años, al pasar de una población de 3 mil 438 a 60 mil habitantes; además su territorio se expandirá de 43 a 857 hectáreas. Su estrategia es constituir un centro contenedor y primera alternativa de desconcentración del crecimiento de Cancún; asimismo, consolidar una política para llegar a los 60 mil habitantes, y luego, aplicar la política de regulación para contener su crecimiento más allá de la cifra indicada.

Es sumamente importante considerar dichas proyecciones para esta comunidad, sobre todo, porque con el incipiente crecimiento manifestado hoy día, nuestro estudio, de nivel micro en la comunidad, ya arroja serios problemas en la dotación de infraestructura y servicios básicos, sin mencionar los conflictos sociales y ambientales generados por este crecimiento. Dentro de lo programado, se incidirá sobre la densidad de población, al pretender reducir el número de habitantes de 79 a 70 por hectárea.

Para Xcalak se plantea una política de impulso, aplicada a los centros urbanos estratégicos que consiste en estimular el crecimiento de los centros de población o adecuarlos para que cumplan una nueva función. Xcalak integra el sistema urbano alternativo ligado al desarrollo del proyecto Costa Maya, propuesto por el gobierno: Xcalak, Xahuachol, Mahahual y Pulticub. Este sistema agrupará a 158,000 habitantes, demandará 3,947 hectáreas totales al año 2025 y será el tercero en importancia del Estado. El esquema para Xcalak es el de proyectos turísticos de baja densidad, que generarían el crecimiento y consolidación de los asentamientos humanos existentes. Sin embargo, este sistema deberá apegarse a las recomendaciones que el propio programa expone para Xcalak, en términos de sus aptitudes territoriales para el desarrollo urbano y turístico, tomando en cuenta las condicionantes ecológicas del territorio.

La zona con mayores transformaciones territoriales e impactos urbanos es la Riviera Maya y, en especial, el corredor Cancún/Playa del Carmen. La actividad turística ha dado paso a un crecimiento acelerado de las localidades que, en un contexto de falta de planeación, deriva en el desarrollo explosivo de algunas áreas y el deterioro de otras, caracterizadas estas últimas por la serie de asentamientos irregulares, sin infraestructura básica ni servicios.

De acuerdo con el propio diagnóstico del programa de desarrollo urbano del estado, la Costa Maya podría enfrentar en el corto plazo la misma problemática que presenta la zona norte, ante la falta de suelo apto para el desarrollo urbano y la explosión de un crecimiento no planificado, con los consecuentes impactos sobre los ecosistemas costeros.

Asimismo, uno de los principales problemas que enfrenta el estado es la falta de suelo urbano en las principales áreas turísticas costeras, donde el recurso territorial es limitado. De este modo,

sólo un porcentaje mínimo de territorio ha podido ser considerado como de reserva territorial urbana en todo el territorio: 3,930 hectáreas (7% del total del Estado). Así, la problemática urbana se puede caracterizar como un asunto de falta de planeación, escasez de suelo para el desarrollo urbano, crecimiento descontrolado de los asentamientos humanos que deriva en territorios con falta de infraestructura urbana y dotación de servicios, inseguridad de la tenencia de la tierra y, finalmente, impactos ambientales sobre los ecosistemas costeros.

Por otra parte, la concientización sobre los problemas del medio ambiente, especialmente de la población que vive en los países desarrollados ha moldeado los gustos y preferencias del turismo de estos países, con exigencias mayores respecto a la conservación y protección de los recursos naturales de los sitios que visitan.

Este nuevo perfil del turista requiere poner en marcha acciones en las grandes empresas operadoras del turismo, y formular criterios que establezcan medidas ecológicas del destino, instalaciones turísticas y transportación: calidad del mar y playas, medición del suministro y ahorro del agua, disponibilidad de sistemas para el tratamiento de aguas, disponibilidad de sistemas para el manejo de desechos, medición de suministros de ahorro de energía, insumos amigables, prácticas de reducción de uso y reciclaje, calidad del paisaje natural por su relación con la densidad urbana, espacios verdes, conservación de las especies en peligro de extinción; emisiones nocivas de ruido, mantenimiento, equipo y rutas de servicio, provisión de información ambiental y disponibilidad de una política ambiental en materia turística, entre otras (Sectur, 2001).

De esta manera, las presiones internacionales para mejorar la oferta turística empiezan a influir en la percepción gubernamental sobre lo que debe ofrecer Quintana Roo en materia turística, y que compete directamente con la atención a los impactos ambientales. El gobierno federal en coordinación con los estados, diseñó el documento rector sobre la estrategia nacional para el desarrollo turístico sustentable (presentado en el apartado sobre turismo), con la finalidad de introducir a la industria turística en un programa de certificación ambiental internacional. Funcionarios del sector turismo del estado manifiestan en entrevistas, la intención de realizar acciones de concientización de la iniciativa privada "como un paso futuro", para incentivar a las empresas a adoptar un sistema de gestión ambiental (como la manifestación de impacto ambiental, por ejemplo) para que en estas acciones vean beneficios, más que gastos innecesarios.

### Legislación y planeación ambiental

En términos legales, la protección y conservación de los recursos naturales en México se establece en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), expedida en 1988. Al igual, otros instrumentos legales que inciden en la regulación de recursos naturales son las leyes de Pesca, la Federal del Mar, la Forestal, la de Vida Silvestre. Estas Leyes contemplan distintos reglamentos como los de impacto ambiental, residuos peligrosos, prevención y control de la contaminación de la atmósfera, auditoría ambiental, áreas naturales protegidas, prevención y control de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, uso y aprovechamiento del mar territorial, vías navegables, playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, entre otros.

Específicamente, la LGEEPA establece ocho elementos de gestión ambiental: la planeación ambiental, el ordenamiento ecológico del territorio, instrumentos económicos, regulación ambiental de los asentamientos humanos, evaluación del impacto ambiental,

las normas oficiales mexicanas, la autorregulación y auditorías ambientales y la investigación y educación ecológicas.

Los lineamientos generales de planeación ambiental están expresados en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, donde se postula que el desarrollo debe fortalecer la cultura de cuidado al medio ambiente para no comprometer el futuro de las nuevas generaciones; por otro lado, establece que el Estado debe crear las condiciones para un desarrollo sustentable que asegure la calidad del medio ambiente y la disponibilidad de los recursos naturales en el largo plazo.

Asimismo, el Plan Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, plantea como instrumentos de planeación y gestión ambiental el ordenamiento ecológico del territorio, las áreas naturales protegidas, la evaluación de impacto ambiental y las unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre.

En términos de gestión ambiental, se proponen metas como la conclusión de 15 ordenamientos ecológicos regionales, además de decretar, en todas las entidades federativas, el respectivo Ordenamiento Ecológico Estatal. Entre las metas para valorar los recursos naturales y servicios ambientales se establece el incremento de ocho a 90 las Áreas Naturales Protegidas (ANP) con nivel administrativo suficiente para su operación (infraestructura, recursos financieros y humanos, entre otros), mantener y mejorar las poblaciones de especies prioritarias en 90% de las ANP, captar 100 millones de pesos anuales por concepto de pago de derechos en las ANP, y, realizar actividades de restauración en 60% de la superficie de las ANP, mediante acciones de reforestación, control de erosión, etcétera.

Contempla también metas para lograr el apego a la legalidad y combate a la impunidad ambiental, incrementando: la vigilancia e inspección en las ANP, el porcentaje de verificaciones a las actividades de los prestadores de servicios turísticos en

áreas naturales protegidas marinas y litorales, y el porcentaje de visitas de inspección que detectan proyectos que cumplen con las condicionantes establecidas en la autorización en materia de impacto ambiental.

En Quintana Roo, las políticas gubernamentales orientadas a enfrentar la problemática ambiental se apoyan precisamente en dos instrumentos de gestión antes señalados: las áreas naturales protegidas y el ordenamiento ecológico del territorio.

### Áreas Naturales Protegidas en Quintana Roo

Las Áreas Naturales Protegidas constituyen porciones del planeta, terrestres o acuáticas, donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado por el hombre y que están sujetas a regímenes especiales de protección. El propósito de las ANP es mantener la estructura y los procesos ecológicos, salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres, particularmente las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción (Profepa, 1997).

De acuerdo con las autoridades federales y estatales, Quintana Roo es punta de lanza de la gestión ambiental en el país, por el número e importancia de las áreas protegidas, de sus planes de manejo y por los primeros ordenamientos ecológicos elaborados en el país (Semarnat, 2002). En el Cuadro 19, se observa la importante cantidad de especies y ecosistemas protegidos legalmente en el estado, sin embargo, es importante señalar que estas áreas se circunscriben a una problemática general que sufren las ANP en el nivel del país, cuestión retomada más adelante.

#### Cuadro 19 Quintana Roo, Áreas Naturales Protegidas Federales y Estatales, 2001

	Cate- goría	Área total ha.	Importancia	Programa de Manejo
Parque urbano Kabah (8/11/95)	PU	41.48	Conservación de áreas verdes	Nov/96 No publi- cado
Santuario del Manatí Bahía de Chetumal (24/10/96)	ZCE	281,320	Hábitat de Sps. Vegetales y animales bajo estatus de amenaza o en peligro de extinción	20/ago/99
Refugio de flora y fauna Laguna Manatí (9/08/99)	ZCE	202.99	Hábitat de rivulus marmoratus nuevo registro para el país y Dormitator latifroms nuevo registro para la Península de Yucatán	No hay
Refugio Estatal de Flora y Fauna Sistema lagunar Chacmochuch (9/08/99)	ZCE	1,914.52	Hábitat de rivulus marmoratus nuevo registro para el país y Dormitator latifroms nuevo registro para la Península de Yucatán	No hay
Refugio Estatal de Flora y Fauna Laguna Colom- bia (12/07/96)	ZCE	1,113.54	Contiene 56.4% del total de Sps registradas para la Isla, contiene ruinas prehispánicas.	17/ago/99
Santuario de la tortuga ma- rina X'Cacel- X'Cacelito (12/02/98)	ZCE	362.1	Principal sitio de anidación de las tortugas marinas Blanca (Chelonia mydas) y Caguama (Caretta caretta), Hábitat de la palma Kuka (pseudophoenix sargentii) Especie amenazada.	28/04/2000
Chankanab (26/09/83)	PNM	14		No hay
Reserva especial de la biosfera Isla Contoy (08/02/61)		5,126	Hábitat de aves marinas, sus playas son lugar de reproducción de especies amenazadas de extinción.	Ene/94
Parque nacional de Tulum (23/04/81)	PN	664	Sitio de Importantes vestigios arqueológicos	No hay
Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc (19/07/96)	PMN	8,673.06	Formaciones arrecifales de importancia ecológica y en buen estado de conservación, protección contra la presión turística	May/98
Arrecifes de Cozumel (19/07/96)	PMN	11,987	Formaciones arrecifales en buen estado de conservación y protección contra la presión turística.	May/98

Nombre Fecha decreto	Cate- goría*	Área total ha	Importancia	Programa de manejo
Sian Ka'an	RB	528,147	Conservación de ecosistemas en buen estado de conservación y representativos de provincias biogeográficas, alta diversidad natural, presencia de especies de flora y fauna y asociaciones vegetales amenazadas de extinción, presencia de vestigios arqueológicos	Ene/96
Arrecifes de Sian Ka'an	RB	34,927	Proteger las formaciones arrecifales de la reserva, que se encuentra en buen estado de conservación y forman parte del segundo complejo arrecifal mas grande del mundo	No hay
Uaymil	APFF	84,088	Protección de la cuenca hidrológica de la Bahía del Espíritu Santo y su alta biodiversidad, los mantos acuíferos, protección de ecosistemas poco alterados, sitio de especies de flora y fauna en peligro de extinción, raras y endémicas.	No hay
Yum Balam	APFF	154,052	Protección de los ecosistemas de selva y la cuenca hidrológica que drena hacia la laguna Uaymil.	En proceso
San Felipe Ba- calar	UB	1,064	Manejo y protección de recursos forestales y fauna silvestre.	No hay
Bala'an Ka'ax	PN	116,480	Corredor Biológico	No hay
Arrecifes de Xcalak	PN	13,340	Protección de la Poza, formación arrecifal única en el mundo, protección de los arrecifes diversificación de las actividades productivas para los pobladores	En Proceso de Publi- cación
Polígono de vestigios Arque- ológicos	Zsce	475,000	Protección de las áreas con el mayor número de vestigios arqueológicos de la zona sur del estado.	No hay
Banco Chin- chorro	RB	144,360	Protección de las formaciones arrecifales más grandes de su tipo en México y la cuenca del Caribe, y forma parte del Sistema Arrecifal Mesoamericano	En revisión
Arrecifes de Puerto Morelos	PN	9,066	Protección de las formaciones arrecifales de la presión turística.	Mayo de 2000
Chichankanab	RE		Protección de especies acuáticas Endémicas, representa el segundo cuerpo de agua de agua continental más grande de la Península de Yucatán	No hay
El Edén	RE	1,492	Protección de ecosistemas en buen estado de conservación, alta diversidad natural, presencia de especies de flora y fauna y asociaciones vegetales amenazadas de extinción, zona de anidación de aves migrantes.	No hay

Fuente: Universidad de Quintana Roo, 2002

PU=Parque urbano; ZCE= Zona sujeta a conservación ecológica; PNM= Parque Natural Municipal; PN= Parque Nacional; PMN= Parque Marino Nacional; RB= Reserva de la Biosfera; APFF= Área de Protección de Flora y Fauna;

UB= Unidad de evaluación y monitoreo de la biodiversidad

Se describen a continuación las tres Áreas Naturales Protegidas aledañas a las comunidades de estudio en Quintana Roo:

# Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos

Puerto Morelos es una población costera, localizada frente al Mar Caribe, en el estado de Quintana Roo, lugar donde el arrecife constituye el recurso más importante en la economía de la comunidad. De hecho, un elevado porcentaje de la población se dedica a la pesca o al turismo. El arrecife de Puerto Morelos ha sido aprovechado a lo largo de los años con actividades pesqueras y turísticas de bajo impacto, además de haber sido objeto de investigación y monitoreo por parte de las instituciones académicas que tienen sede en la localidad. Con base en los trabajos de investigación y observaciones realizadas por dichos centros, puede afirmarse en términos generales y cualitativos, que el grado de conservación del arrecife es bueno. Sin embargo, este ecosistema se encuentra amenazado por el crecimiento económico, poblacional y la infraestructura urbana de Cancún. Ante este escenario, la comunidad de Puerto Morelos participó y trabajó activamente a lo largo de 3 años, analizando la situación y promoviendo acciones técnicas y de concertación hasta lograr la creación del Área Natural Protegida (ANP), el 2 de Febrero de 1998.

Cuadro 20
Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos,
características principales

Fecha de publicación del decreto	2 de Febrero de 1998
Tipo de reserva	Federal
Localización	Estado de Quintana Roo, Municipio de Benito Juárez
Extensión	9,066 ha
Fecha de publicación Programa de Manejo	Mayo del 2000
Organizaciones involucradas en la declaratoria y programa de manejo.	UNAM, ECOSUR, SCPP Pescadores de Puerto Morelos, Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, INE, Luum Kaanab AC.
Ambientes	Arrecifes de coral y Playas
Especies de importancia comercial	Caracol Rosado (Strombus gigas)
Arrecifes	20 km de arrecife que forma parte del Sistema Arrecifal Mesoamericano.
Personal	El personal del Parque Nacional es el mismo que administra el Parque y esta compuesto por: Director, Jefe de Proyecto y Técnico operativo.

## Parque Nacional Arrecifes de Xcalak

En la costa sur de estado de Quintana Roo se ubica la comunidad de Xcalak, donde existe una riqueza cultural, histórica y de recursos costero marinos. Como veremos más adelante, en la década de los cincuenta la comunidad de Xcalak encontró en la pesca una alternativa económica. Al principio la pesca era abundante, pero en los últimos años los recursos pesqueros disminuyeron considerablemente por diversos problemas. Es así como surge una iniciativa de los integrantes de la comunidad

para diversificar sus actividades económicas mediante el desarrollo turístico de bajo impacto y preservar la barrera arrecifal que cuenta con características excepcionales.

Cuadro 21
Parque Nacional Arrecifes de Xcalak, características
Principales

Fecha de publicación del decreto.	27 noviembre de 2000
Tipo de reserva.	Federal
Localización.	Estado de Quintana Roo Municipio de Othón P. Blanco
Extensión	17,949 ha que comprenden 13,495 ha de ecosistemas marinos y 4,543 ha de humedales
Fecha de publicación Programa de Manejo	Pendiente de publicarse
Organizaciones involucradas en la declaratoria y programa de manejo.	Amigos de Sian Ka' an, Universidad de Rhode Island. EUA, Comité Comunitario para el manejo de los recursos costeros de Xcalak y WWF
Ambientes	Arrecifes de coral, Lagunas costera , Playas y Selva
Especies de importancia comercial	Caracol Rosado ( <i>Strombus gigas</i> ) y langosta ( <i>Panulirus Aarhus</i> )
Arrecifes	17 km de arrecife que forma parte del Sistema Arrecifal Mesoamericano y la poza de Xcalak
Personal	El personal de La Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro es el mismo que administra el Parque y esta compuesto por: director, subdirectora, jefe de proyecto, técnico operativo, y para Xcalak, un guarda parque.

#### Reserva de la biosfera Banco Chinchorro

La reserva de la Biosfera Banco Chinchorro se encuentra en mar abierto, a 30.8 km del poblado costero de Majahual, que es el punto más cercano y a 60 km de Xcalak. Banco Chinchorro es una de las estructuras más grandes de su tipo en la cuenca del Caribe y la Mayor en México; por su ubicación en el Mar Caribe forma parte el Sistema Arrecifal Mesoamericano.

Una de las principales actividades de los habitantes de estas comunidades en la Reserva es la pesca de Caracol Rosado (*Strombus gigas*) y Langosta (*Panulirus argus*).

#### Cuadro 22 Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro, características principales

Fecha de publicación del decreto.	19 de julio de 1996
Tipo de reserva.	Federal
Localización.	Estado de Quintana Roo Frente a la costa del Municipio de Othón P. Blanco
Extensión	144,360 ha en total Se localizan 4 cayos con una sup. de 581.91 ha
Fecha de publicación Programa de Manejo	En revisión.
Organizaciones involucradas en la declaratoria y programa de manejo.	Amigos de Sian Ka' an, Guardianes de Chinchorro A.C., Federación de Sociedades Cooperativas Pesqueras de Q. Roo, Secretaría de Marina y Centro Regional de Investigación Pesquera-Puerto Morelos
Ambientes	Arrecifes de coral, pastos marinos, manglares, lagunas costeras, playas y zonas de arenales
Especies de importancia comercial	Caracol Rosado ( <i>Strombus gigas</i> ) y langosta ( <i>Panulirus Argus</i> )
Arrecifes	Una barrera arrecifal de 115 km de perímetro
Cooperativas Pesqueras	Andrés Quintana Roo, S.C.L. Pesqueros del Banco Chinchorro, S.C.L.
Personal	Langosteros del Caribe, S.C.L. El personal de La Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro y que es el responsable de la administración del Parque Nal. de Xcalak esta compuesto por: director, subdirectora, jefe de proyecto y técnico operativo
	projecto y tecineo operativo

Finalmente, es importante resaltar la problemática de las ANP en el país, así como en la ecorregión del sistema arrecifal mesoamericano, que se refiere básicamente a que en algunos casos son reservas "sólo en el papel", es decir, que de *facto* distan mucho de cumplir los objetivos para los que fueron creadas. La problemática tiene dos dimensiones, la primera es la falta de recursos humanos y financieros para poner en marcha el plan de manejo, el monitoreo y vigilancia.

La segunda se refiere a la falta de participación social en la dinámica de planeación para el uso, manejo y protección de los recursos naturales de sus comunidades. Hasta la década de los años ochenta, la historia de las políticas de protección y conservación de los recursos en México muestran la unilateralidad por parte del gobierno en el diseño y establecimiento de estas zonas de protección, siendo hasta los noventa cuando, institucionalmente, se reconocen espacios de participación social en los procesos de planeación, como el Consejo Técnico Asesor, instancia de representación y participación de diversos actores sociales: funcionarios, academia, sector social, sector privado, ONG.

Sin embargo, a pesar de que ya se establecen formalmente foros de discusión y planeación en la áreas naturales protegidas, el trabajo social de acercamiento con la población y con las instancias de representación comunitaria, todavía son insuficientes al igual que las acciones de difusión y concientización social sobre el concepto y la función de las ANP. Como se verá más adelante, los datos del estudio en el nivel de comunidad informan sobre esta problemática.

# Programas de ordenamiento ecológico territorial

Otro de los instrumentos de gestión ambiental utilizados en Quintana Roo es el del ordenamiento ecológico del territorio, fundamental para planear y programar el uso del suelo y las actividades productivas, así como la de ordenar los asentamientos humanos y el desarrollo de la sociedad en congruencia con la vocación natural del suelo, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la protección de la calidad del ambiente de la zona (Gobierno del Estado de Quintana Roo, 2000).

El 6 de octubre de 2000 se decretó el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, con el objetivo de regular el aprovechamiento racional de los recursos naturales y programar los usos del suelo en dicha región. Los objetivos particulares señalados en el decreto son: *a)* delimitar y describir los componentes legales, naturales, sociales y económicos que caracterizan a la región; *b)* identificar la problemática ambiental y social del área de estudio, así como el potencial de desarrollo sostenible de la región; *c)* evaluar y estimar las tendencias del deterioro ambiental en el área; *d)* definir las políticas ecológicas y los criterios de ordenamiento del territorio, junto con una estrategia general; *e)* definir los instrumentos jurídicos para implantar el ordenamiento; y, *f)* llevar a cabo sesiones de concertación entre los diferentes actores sociales involucrados en el área para concensar una propuesta de ordenamiento territorial.

El decreto establece una propuesta que delínea las características de protección ambiental de la región Costa Maya, y establece que la zona tiene un gran potencial para el desarrollo del turismo, sin embargo, dada la fragilidad del área, el turismo debe ser de bajo impacto.

Por otra parte, el 15 de noviembre de 2001 se decretó el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región denominada Cancún-Tulum, con el objetivo de alentar un desarrollo turístico e infraestructura de servicios

congruente a políticas ambientales que permitan la permanencia de sus recursos naturales sin llegar al conservacionismo extremo o a un desarrollo sin límites que provoque deterioro y pueda conducir a la destrucción de una de las regiones del Caribe Mexicano que aún conserva su belleza y valor ecológico (Gobierno del Estado de Quintana Roo, 2001b).

De acuerdo con el documento, el gobierno del estado promoverá la actualización e implantación de los planes, programas y esquemas de desarrollo urbano y turístico que se realicen en la zona, con el propósito de lograr el desarrollo sustentable de la región.

En estos dos ordenamientos se establecen las unidades territoriales, mismas que fueron definidas al tomar en cuenta la estructura y función de los ecosistemas y asignarles una de las cuatro políticas ecológicas que define la legislación: aprovechamiento, conservación, protección y restauración. A estas unidades territoriales se les asignó una política y uso del suelo; dicho uso se define como: predominante para designar la orientación principal, compatible para referir la actividad alternativa, y, uso condicionado para la de restricciones. Las actividades o el uso del suelo en cada una de las unidades de gestión ambiental es regulado por una serie de criterios ecológicos que definen y orientan las actividades pretendidas en cada unidad.

De esta manera, una vez definidos estos programas de ordenamiento territorial, el gran reto que enfrenta el gobierno y, la sociedad en su conjunto, es lograr ponerlos en marcha, tarea difícil conociendo las condiciones en que estos mecanismos de regulación se construyeron, es decir, sin una base de apoyo de las comunidades que son ordenadas en su territorio y recursos. De ahí que la tarea gubernamental se convierte en un gran reto, pues como dice en una entrevista que realizamos a un funcionario municipal:

las autoridades no tenemos los presupuestos para vigilar todo, que si están tirando cemento en el mar en una construcción, que si

están separando los aceites, etc. Se necesitaría un ejército de gente. Estamos haciendo programas de concientización de los empresarios. Uno mismo debe ser el autorregulador...

Paralelo a estas políticas gubernamentales de protección ambiental, es importante señalar otro tipo de esfuerzos que se reflejan con la formulación de programas específicos de regulación, como son los "Lineamientos ambientales para proyectos turísticos en la zona costera mexicana del Caribe", diseñados por las autoridades federales y estatales, con la finalidad de: 1. Orientar a todos aquellos involucrados en los procesos de planeación, construcción y operación de proyectos turísticos hoteleros, de servicios turísticos e inmobiliarios de uso turístico en el Caribe Mexicano, mediante lineamientos ambientales que contemplan medidas estandarizadas de prevención y mitigación de impactos ambientales para las diferentes etapas del proceso del desarrollo del proyecto y, 2. Proporcionar a los inversionistas lineamientos ambientales de carácter voluntario, que apoyen la realización de la manifestación de impacto ambiental (Semarnat, 2002).

Por otra parte, el gobierno de México, a través de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), instrumentó el Programa de Regiones Marinas Prioritarias de México, con la finalidad de ampliar el conocimiento e información sobre el estado de los ecosistemas marinos del país. Este programa se llevó a cabo con un grupo de expertos del sector académico, gubernamental, privado, social y de organizaciones no gubernamentales de conservación; quienes identificaron, delimitaron y caracterizaron 70 áreas costeras y oceánicas consideradas prioritarias por su alta diversidad biológica, por el uso de sus recursos y por su falta de conocimiento sobre biodiversidad. Asimismo, se identificaron las amenazas al medio marino, por lo que se dieron recomendaciones para su prevención, mitigación, control o cancelación.

En Quintana Roo se identificaron las siguientes regiones marinas prioritarias: Xcalak-Majahual, Banco Chinchorro, Cozumel, Bahía Chetumal, Sian Ka'an, Tulum-Xpuha, Punta Maroma-Nizuc y Dzilam-Contoy.

México ha signado distintos acuerdos internacionales sobre conservación de recursos costeros y oceánicos, entre los que destacan el Convenio sobre Diversidad Biológica (1992), el programa "Mandato de Yacarta sobre diversidad biológica marina y costera", acordado por dicho Convenio, la Convención de las Naciones Unidas sobre la Ley del Mar, la Agenda 21 y el Convenio de Cartagena para la protección y desarrollo del medio marino en la región del Gran Caribe. Adicionalmente, 1997 se consideró el Año Internacional de los Arrecifes y 1998 fue declarado como el Año Internacional de los Océanos. (Conabio, 2002).

#### Belice

Belice cuenta con la población más pequeña de todo Centro-américa; en el 2000 informó un total de 240,204 habitantes, asentada en un territorio de 23,657 km². Colinda al norte y noroeste con México, al oeste con Guatemala y al este con el Mar Caribe.

Políticamente, el gobierno beliceño se basa en una constitución nacional que contempla tres poderes: el Gobernador General, el Primer Ministro y el Gabinete (los miembros son seleccionados del partido mayoritario en la legislatura), que constituye el poder ejecutivo. La Asamblea Nacional bicamaral representa el poder legislativo y existe un poder judicial independiente. El país se divide en seis distritos administrativos: Belice, Cayo, Corozal, Orange Walk, Stann Creek y Toledo. Los distritos son administrados por miembros elegidos en un Con-

En Quintana Roo se identificaron las siguientes regiones marinas prioritarias: Xcalak-Majahual, Banco Chinchorro, Cozumel, Bahía Chetumal, Sian Ka'an, Tulum-Xpuha, Punta Maroma-Nizuc y Dzilam-Contoy.

México ha signado distintos acuerdos internacionales sobre conservación de recursos costeros y oceánicos, entre los que destacan el Convenio sobre Diversidad Biológica (1992), el programa "Mandato de Yacarta sobre diversidad biológica marina y costera", acordado por dicho Convenio, la Convención de las Naciones Unidas sobre la Ley del Mar, la Agenda 21 y el Convenio de Cartagena para la protección y desarrollo del medio marino en la región del Gran Caribe. Adicionalmente, 1997 se consideró el Año Internacional de los Arrecifes y 1998 fue declarado como el Año Internacional de los Océanos. (Conabio, 2002).

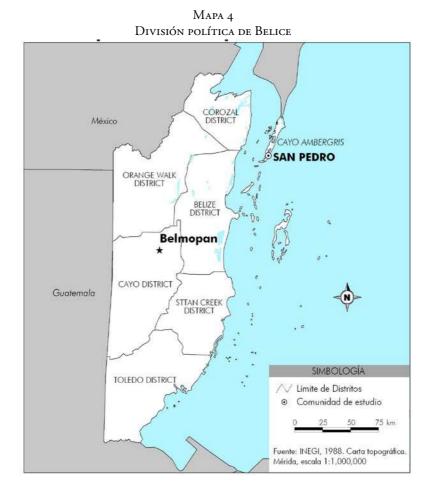
#### Belice

Belice cuenta con la población más pequeña de todo Centro-américa; en el 2000 informó un total de 240,204 habitantes, asentada en un territorio de 23,657 km². Colinda al norte y noroeste con México, al oeste con Guatemala y al este con el Mar Caribe.

Políticamente, el gobierno beliceño se basa en una constitución nacional que contempla tres poderes: el Gobernador General, el Primer Ministro y el Gabinete (los miembros son seleccionados del partido mayoritario en la legislatura), que constituye el poder ejecutivo. La Asamblea Nacional bicamaral representa el poder legislativo y existe un poder judicial independiente. El país se divide en seis distritos administrativos: Belice, Cayo, Corozal, Orange Walk, Stann Creek y Toledo. Los distritos son administrados por miembros elegidos en un Con-

sejo del Pueblo (Servicio de Información de Belice, 1995). La comunidad de estudio seleccionada es San Pedro, localizado en Ambergris Caye, pertenece al Distrito de Belice (Mapa 4).

Esta nación tiene características peculiares que la diferencian del resto de sus vecinos centroamericanos, uno de los cuales es el hecho de que es la nación más joven, pues alcanzó su independencia de Inglaterra en 1981. Otro aspecto interesante que le



112

imprime al país una personalidad contrastante con sus vecinos del continente es la variedad étnica de la población, pues en su territorio conviven habitantes de origen hispano y creole, que son los dos grupos mayoritarios, además de otros grupos como los mayas, garífunas, chinos, indios, libaneses y menonitas .

Además de considerarse un país caribeño, la nación beliceña es, a la vez, un Estado centroamericano que por su ubicación geográfica tiene antecedentes culturales mayas, sobre todo tomando en cuenta su historia reciente, que ubica en su mosaico étnico la predominancia de los hispanos. Los vínculos políticos con Centroamérica y el resto de Latinoamérica se dieron a partir de la búsqueda de apoyo para lograr su independencia política.

El rasgo distintivo de Belice es su carácter de excolonia inglesa, única en el istmo centroamericano. Este hecho lo une política y económicamente a la región del Caribe, ya que participa en la Commonwealth y en la Comunidad Económica del Caribe (Caricom). Sin embargo, Belice comparte con todos los países Centroamericanos, que sufrieron una historia colonial, los rasgos característicos de una estructura económica monoexportadora dependiente.

La colonización británica sobre el territorio que ahora conocemos como Belice inició en 1638, luego del asentamiento de bucaneros ingleses en el litoral. Si bien para ese entonces la piratería en la zona ya no era rentable, la explotación de la madera resultó ser muy fructuosa para los ingleses, ya que la de esa región se cotizaba mucho en Europa. De esta manera, el dominio inglés imprimió a la entonces llamada Honduras Británica un papel de factoría, con la finalidad de abastecer a Inglaterra de maderas preciosas. Hasta 1770, el principal producto de exportación era el palo de tinte, pero con la saturación del mercado y la caída de los precios, dicho producto fue sustituido por la caoba y el chi-

cle, que dominaron el sector exportador hasta mediados del siglo pasado (Daltabuit *et al.*, 2000).

Otra rama de actividad económica importante fue el comercio; Honduras Británica era una reserva territorial y centro de apoyo para el comercio de las manufacturas inglesas. La clase comerciante controlaba el total de las importaciones (casi la totalidad de los productos que se consumían al interior provenían de la metrópoli) y exportaciones; diversos productos tanto ingleses como estadounidenses eran introducidos a la colonia para luego reexportarlos a otros países de la región. Esto es importante señalarlo toda vez que el comercio representaba uno de los sectores más dinámicos de la economía (*Ibid.*)

Durante las tres primeras décadas del siglo pasado, la colonia logró mantener un equilibrio económico, basado principalmente en la extracción de maderas y en el negocio de importación y exportación de bienes. Empero, la crisis mundial del sistema capitalista de los años treinta, así como la posterior conflagración bélica repercutió seriamente en la economía, poniendo en evidencia la fragilidad de un sistema monoexportador dependiente. Los precios de las materias primas disminuyeron, hubo escasez de empleo, lo que dio lugar a una fuerte corriente migratoria de las zonas rurales a las zonas urbanas en busca de trabajo —especialmente a la ciudad de Belice—, al tiempo que las condiciones de vida de los núcleos de población en ellas establecidos se deterioraban (Paz, 1977).

Entre las alternativas para diversificar la economía y empezar a salir de la crisis predominó la producción de azúcar, que ya para 1950 excedían en sus exportaciones sobre las maderas. Asimismo, se empezaron a desarrollar en menor escala otros productos agrícolas como los cítricos y el plátano.

En 1981, Belice logró la independencia de Inglaterra, periodo acompañado de dificultades económicas, por lo que los

esfuerzos gubernamentales se centraron en diversificar e incrementar las exportaciones y ampliar las facilidades para la inversión extranjera especializada en productos agroindustriales como cítricos, azúcar, alimentos y maquiladoras (Álvarez, 1987). Un resultado importante de la transformación económica de Belice fue su inserción en el mercado turístico internacional, a partir del desarrollo turístico en los Cayos Ambergris y Caye Caulker, se explota la belleza de sus recursos naturales en el Mar Caribe, pues cuenta con gran diversidad de ecosistemas costeros y marinos inmersos en el Sistema Arrecifal Mesoamericano.

#### Desarrollo del turismo en Belice

La industria turística es uno de los pilares más importantes de la economía nacional de Belice. Desde la década de los ochenta, es el sector más dinámico ha sido el de servicios, sostenido por el "boom" de la industria turística, participando en el año 2001 con 62.9% en la formación del Producto Interno Bruto nacional (PIB); le sigue en importancia el sector secundario con 23.7 % y, finalmente, el primario, con 16.7 % (TIDS, 2002).

Específicamente, las estadísticas señalan que el sector turismo participó en el año 2000 con 18% en la formación del PIB nacional. Asimismo, otros datos señalan que el subsector comercio, restaurantes y hoteles ha tenido un constante incremento en su participación en la formación del PIB nacional, pasando de 15.5% en 1986 a 21.3% en el 2000 (UNDP, 1998; BTIDS, 2002).

En el año 2000, el turismo generó un total de 121 millones de dólares para el país. Concretamente, el sector turismo genera 1 dólar beliceño de cada 5.32 dólares generados en el país (BTB, 2000). En el Cuadro 23 se observan las principales características del sector turismo de Belice.

Cuadro 23
Belice, indicadores de turismo, 2000

Participación en el PIB Nacional	18.8%
Ingresos generados (Millones de dólares EUA)	121.0
Gasto promedio diario por turista (dólares EUA)	94
Empleos <sup>1</sup>	2, 769
Turistas anuales	195, 596
Flujo de turistas: crecimiento anual 1999-2000	8.1%
Tasa de Intensidad Turística <sup>2</sup>	81%
Tasa de Densidad Turística <sup>3</sup>	8.2%
Hoteles	391
Cuartos	4,106
Ocupación hotelera promedio	41.7%
Estadía (número de noches)	7.6
Arribos de cruceros	58, 131
Turistas de cruceros	131, 634
Principal lugar de origen de los turistas	Estados Unidos,
	Europa y Canadá

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Se refiere a los empleos generados en la industria hotelera. <sup>2</sup>Tasa de Intensidad Turística es el número total de turistas entre la población total del país por 100. <sup>3</sup>Tasa de Densidad Turística es el número total de turistas entre el territorio del país km².

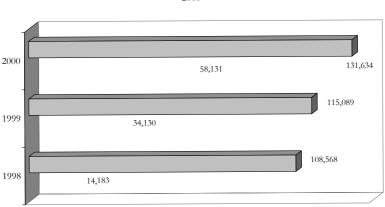
El crecimiento de esta actividad se refleja en el incremento de mano de obra empleada en los hoteles, pues en 1994, se registra un total de 1,816 empleos generados, pasando a 2,769 para el año 2000, ocupados por las mujeres en más de la mitad. En particular, Ambergris Caye al registrar un incremento de 407 a 661 empleos sólo en hoteles, en ese mismo periodo es uno de los lugares que ocuparon más mano de obra en el país (BTB, 2000).

La afluencia de turistas a Belice indica un constante ascenso, pues apenas entre 1995 y 2000, el número de turistas creció 61%; para el año 2000 se registró un total de 195, 596 turistas (BTB, 1995, 2000).

Por lugar de origen, Belice es visitado por turistas provenientes de Estados Unidos que ocupan el primer lugar (75%), seguido de los turistas europeos (12%) en particular del Reino

Unido, Alemania, Italia, Holanda y Francia; luego, las canadienses (5%). Sin duda, los principales atractivos turísticos del país son los Cayos Ambergris, Caye Caulker y las actividades marinas desarrolladas en ellos (snorker, buceo), además de las zonas arqueológicas y las áreas naturales protegida (*Ibid.*)

Como ya se mencionó, la región del Caribe hospeda a más de 50% del total de cruceros de pasajeros en el mundo. En esa región de Belice es donde más ha crecido el número de arribos de turistas por medio de cruceros (Gráfica 12). En tan solo dos años (1998-2000), el número de arribos de pasajeros en cruceros pasó de 14,183 a 58,131, aumentando de esta manera más de 300% la cantidad. Para la primera mitad de 2002, se calculaba un incremento de más de 400%, al esperar cerca de 300 mil pasajeros, con la posibilidad de poder crecer hasta los 600 mil en 2003 (*Ibid*; Musa, 2002a).



NÚMERO DE ARRIBOS ■NÚMERO DE PASAJEROS

GRÁFICA 12 BELICE, NÚMERO DE ARRIBOS DE CRUCEROS Y PASAJEROS 1998-2000

Fuente: Belize Tourism Board, 2000

Para el año 2000, la oferta hotelera del país era de 391 hoteles, infraestructura distribuida equilibradamente en los principales centros turísticos del país. Ambergris Caye tiene el mayor número de hoteles (62), seguido del Distrito de Cayo y del resto del Distrito de Belice (Cuadro 24).

Cuadro 24
Belice, número de hoteles en principales
centros turísticos, 2000

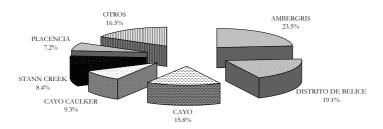
Lucar	Hoteles
<u>Lugar</u>	Hoteles
Ambergris Caye	62
Distrito de Cayo	61
Distrito de Belice	58
Placencia	47
Stann Creek	42
Cayo Caulker	38
Toledo	29
Otros	54
Total País	391

Fuente: Belize Tourism Board, 2000.

En lo que se refiere al número de cuartos existentes en el país, se observa que a lo largo del decenio de los años noventa, esta cantidad aumentó considerablemente, al pasar de 497 cuartos en 1990 a 965 en el año 2000. Ambergris Caye ocupa el primer lugar en cuanto a número de cuartos se refiere, seguido del resto de las localidades del Distrito de Belice (Gráfica 13).

En Belice se registran diferentes tipos de hospedaje además de los hoteles, que incluye las casas de huéspedes (*guest house y bed and breakfast*) y la renta de departamentos o condominios, mismos que representan una cuarta parte de la oferta de alojamiento en el país (Cuadro 25). También, cabe señalar que la mayoría de los propietarios de los servicios de alojamiento específicamente hotelero, pertenece al sector de la pequeña empresa,

GRÁFICA 13 BELICE, NÚMERO DE CUARTOS EN PRINCIPALES CENTROS TURÍSTICOS, 2000



Fuente: Belize Tourism Board, 2000

ya que aproximadamente 67% de los hoteles tienen menos de 10 cuartos y 25% entre 11 y 20, de ahí que las grandes cadenas hoteleras transnacionales sean las propietarias sólo de unos cuantos grandes hoteles que cuentan con mayor cantidad de habitaciones específicamente en la ciudad de Belice (BTB, 2000).

Cuadro 25
Belice. Principal tipo de hospedaje y
Porcentaje de turistas que se hospedan, 2000 (%)

Tipo de hospedaje	Porcentaje de turistas que se hospedan	
Hotel	62.7	
Casa de huéspedes (guest house)	15.3	
Departamento/villa/tiempo compartido	10.9	

Fuente: Belize Tourism Board, 2000

Los datos del cuadro anterior son significativos, si pensamos en los beneficios que trae a los pequeños propietarios la afluencia turística, pues existe un sector que representa casi 40% de los turistas que utilizan fuentes alternativas de hospedaje (BTB, 2000)

En promedio, para el año 2000 la ocupación hotelera de Belice registró 41.7%, cifra que ha aumentado, pues, en 1998, era de 30%. En general, casi todos los centros turísticos registran un aumento, específicamente en Ambergris Caye y en el Distrito de Belice, donde el nivel de ocupación aumentó de 35 a 50% entre 1999 y 2000 (*Ibid.*)

La media en la estadía del número de noches en el país es de 7.6 y el turista gasta un promedio diario de 94 dólares; entre sus gastos, destina 37% en hospedaje, en bebidas y alimentos 17%, en transporte 11% y en compras, entretenimiento y recreación 10% (*Ibid.*)

De acuerdo con el perfil del turista, más de 80% viaja en grupo o con su pareja, y 15% solos; la media en la edad de los varones es de 40- 49 años y el de las mujeres de 30-39 (*Ibid.*)

## Legislación y planeación turística

El principal objetivo del gobierno beliceño es fomentar una política integral de la actividad turística, aunada a la protección del medio ambiente. Con esta finalidad, durante los años noventa se reorganizaron las dependencias públicas encargadas de ambas actividades y el resultado fue la creación del Ministerio de Turismo y Medio Ambiente, como entidad coordinadora de las actividades turísticas, de protección al medio ambiente y arqueológicas. Oficialmente, este Ministerio tiene la responsabilidad de la planeación, administración e instrumentación de las políticas para el desarrollo sustentable de los recursos culturales, ambientales y turísticos para beneficio de la nación.

Entre los principales objetivos del Ministerio destacan: *a)* fomentar una mejor coordinación con el sector privado y con otros organismos del sector público, para mejorar la comunicación, intercambio de ideas y mutuo apoyo, para cumplir con las metas planteadas en los diferentes planes de acción y, *b)* desarrollar un programa de educación pública con el objeto de concientizar a la población acerca de la importancia de la conservación de los recursos naturales y la cultura (Ministerio de Turismo y Medio Ambiente, 1994).

La posición gubernamental reitera el apoyo estratégico que debe recibir la industria turística como prioridad nacional, de tal manera que se logre ubicar competitivamente en el ámbito internacional. Por ello, sus campañas de promoción turística se enfocan a promover el ecoturismo y, de igual modo, contemplado dentro de la ley, el gobierno cobra un "impuesto ambiental" a todos los turistas que visitan el país; de acuerdo con información oficial, esta práctica sitúa a Belice dentro del reducido grupo de países que se preocupa de manera profunda por la conservación de sus recursos naturales y culturales (Phillips, 1996).

En 2000, la promoción turística se llevó a cabo bajo el concepto "ecoético", para asegurar la sustentabilidad ambiental y sociocultural, promover una distribución equitativa de los beneficios económicos de esta actividad, además de fortalecer una imagen positiva de Belice (BTB, 2002). Asimismo, fortalecer esta actividad, basándose en la diversidad natural y en los atractivos culturales que caracterizan el país. La idea de fortalecer el sector conlleva la expectativa de estimular el crecimiento económico, además de proteger el medio ambiente y asegurar beneficios a la población local. El gobierno beliceño, a través del Ministerio de Turismo ha adoptado una política enfocada a fomentar el turismo responsable, que implica llevar a cabo las acciones de política, planificación y desarrollo turístico para asegurar una

distribución óptima de los beneficios de esta actividad entre los que la llevan a cabo, así asegurar que los recursos turísticos sean administrados de manera que beneficien a todos los beliceños (*Ibid.*)

De acuerdo con el gobierno, la industria turística encara distintos retos, entre los que destaca la necesidad de mantener una calidad prístina de su medio ambiente, además de fortalecer la vinculación entre los sectores público y privado, las organizaciones no gubernamentales y las comunidades locales. Por otra parte, los mercados, objetivo del turismo en Belice, incluyen actividades marinas (buceo, *snorkeling*, pesca), de aventura (arqueología, historia natural, excursionistas, caza), visitas familiares, retiros y cruceros, entre otras.

En un documento oficial sobre el diagnóstico del sector turístico se menciona entre los principales asuntos pendientes para mejorar la actividad:

- a) fundar una escuela de capacitación en idiomas;
- b) mejorar la calidad y accesibilidad a los mercados de exportación de artesanía y,
- c) crear una ciudad turística que ofrezca la infraestructura y servicios necesarios para atender los requerimientos del turismo proveniente de los cruceros (Gobierno de Belice, 2002b).

La creación de esta zona turística en la Ciudad de Belice se considera de fundamental importancia, ya que el número de turistas que llega en los cruceros va en constante crecimiento. Belice es líder en el Caribe en lo que respecta al turismo de cruceros que llega al país, al tener un crecimiento para la primera mitad del año 2002 de 420% (Musa, 2002a).

De acuerdo con la visión de organismos internacionales como el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas, las perspectivas del turismo en Belice son buenas, en la medida en que se constituyen como un destino relativamente nuevo, además de ofertar actividades atractivas como el ecoturismo, al proponer que las autoridades gubernamentales deben:

- a) fortalecer las facilidades y mecanismos institucionales para mejorar la calidad y sustentabilidad del producto ofertado por las organizaciones ambientales y comunitarias;
- b) apoyar a la pequeña empresa, mediante la apertura de créditos institucionales y
- c) apoyar programas de capacitación turística (UNDP, 1998).

Según este informe, el gobierno beliceño se comprometió a llevar a cabo en el periodo 1998-2003, una estrategia mercadotécnica para mejorar el flujo y nivel de ocupación hotelera; promover el turismo en Estados Unidos y Europa; restructurar la deuda y el financiamiento a largo plazo para promover el control y propiedad beliceña de la industria turística y promoción de certificación y capacitación en todos los ámbitos de la industria turística.

La directora del Coastal Zone Management Authority and Institute, Janet Gibson, menciona en entrevista, que el turismo es la industria más importante en Belice. La estrategia del gobierno para el desarrollo del turismo costero está basada en un documento llamado Blackman Report, por el nombre de su autor. En este documento se resalta la intención de seguir acrecentando las zonas más visitadas como San Pedro, que permitiría desarrollar el ecoturismo a pequeña escala en otras áreas, logrando un menor impacto ambiental.

Sin embargo, Gibson piensa que Belice está casi en el límite de su capacidad de carga de turismo y que el gobierno ya ha invertido suficiente dinero en su promoción; ahora, es necesario darle un manejo adecuado.

Gibson dice, por ejemplo, que Belice no ha sabido manejar la industria de los cruceros y, aunque hay políticas, éstas se podrían mejorar al haber un mayor control. Menciona que los capitanes de los cruceros no están familiarizados con el mar en la región, y que al tener una gran incidencia de barcos, afectan no sólo el arrecife sino que perturban a los manatíes.

También expresa que, actualmente, el gobierno promueve políticas de desarrollo sustentable para ayudar a mitigar el daño que deja el turismo costero en los recursos naturales del país, al obligar el dragado de grandes áreas, el corte de manglares y al aumentar los desechos sólidos en zonas turísticas, particularmente en San Pedro. Se está desarrollando la certificación ambiental de los hoteles, la cual puede extenderse e incluir a otros como los guías, quienes trabajan en la industria turística.

## Dinámica poblacional en Belice

En el Cuadro 26 se presenta la situación actual demográfica de Belice a través de los principales indicadores en este rubro, analizados a continuación.

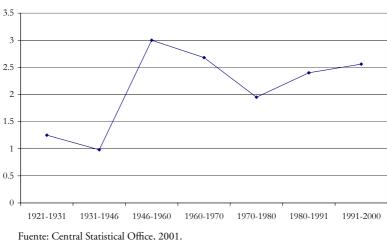
Cuadro 26
Belice, indicadores demográficos, 2000

Población Número de habitantes Tasa de crecimiento promedio	226,000
1970-1980	1.59
1980-1990	2.56
1990-2000	1.98
Población	
rural	52.3%
urbana	47.6%
Migración Población inmigrante	15%
Densidad de Población hab/km²	16.1
Tasa Global de Fecundidad	3.4
Tasa Bruta de Natalidad	28.5
Tasa Bruta de Mortalidad	4.5
Tasa de Mortalidad Infantil	3.2
Esperanza de Vida al Nacer	72.4

### Magnitud y crecimiento de la población

En la Gráfica 14 se presenta la información demográfica disponible sobre la magnitud y el crecimiento de la población de Belice de 1921 al 2000, según los censos realizados.

La población total de Belice ha crecido de 119,934 habitantes en 1970 a 240,204 personas en 2000, duplicándose en 30 años y se cuadruplica con respecto a 1946, cuando la población era de 59,220. Las tasas de crecimiento, aunque han tendido a descender, presentan fluctuaciones importantes; en efecto, han crecido de 0.98 % anual entre 1931 y 1946 hasta 3% entre 1946 y 1960,



GRÁFICA 14 BELICE, TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL 1921-2000

y descender a 1.94 en la década de1970-1980, para regresar a 2.68 en 1991-2000.

La población diferenciada por sexo mantiene un comportamiento prácticamente idéntico al de la población total. La razón de sexos evolucionó de 96% en los años cincuenta, hasta 102% desde 1975, es decir, la proporción hombres-mujeres supera el 1 a 1 a favor de la población masculina. Claramente, esto se debe a que la población de Belice se encuentra afectada por la inmigración, la cual, por tradición, es predominantemente masculina y de carácter laboral; sólo así se explicaría la mayor proporción de hombres que de mujeres en la población.

En el Cuadro 27 se presenta un acercamiento a la dinámica poblacional tanto en el nivel nacional como en el de nuestro caso de estudio para el Distrito de Belice y la comunidad de San Pedro.

Cuadro 27 Belice, población total por distrito y localidad, 1946-2000

Localidades	1946	1960	1970	1980	1991	2000
Nacional	59, 220	90, 505	119, 645	145, 353	189, 392	240, 204
Distrito de Belice	26, 781	40, 084	49, 615	50, 801	57, 030	68, 197
San Pedro		_	_	1, 125	1, 849	4, 499

Fuente: Central Statistical Office, 2000; Ministry of Budget Management, 2000; Central Planning Unit, 1982.

En el nivel nacional existen dos momentos de gran crecimiento poblacional: 1946-1960 y 1980-2000; el primero presenta un crecimiento relativo de 52.8% y el segundo de 28% en promedio. Asimismo, en el nivel distrital, el crecimiento máximo se alcanza en el periodo 1946-1970, con un crecimiento cercano a 41% y, para la década siguiente, 1970-1980, el crecimiento relativo de la población alcanza su mínimo histórico de 2.3%; para 1980-2000 repunta, pero todavía no alcanza los niveles de crecimiento observados hasta 1970.

Sin embargo, en el nivel de la localidad de San Pedro, lugar para el que sólo hay datos a partir de 1980, se observa una explosión demográfica importante en el periodo 1991-2000, al incrementar en 143.32% su población; en tan solo diez años, San Pedro, poblado de menos de 2 mil habitantes, pasó a 4, 499 en el año 2000. El factor motor de este crecimiento poblacional en la isla es el sector turismo, que ejerce fuerte atracción de mano de obra.

De esta forma, la migración desempeña el papel más importante en el crecimiento de la población beliceña; puede decirse que el componente social es el que tiene un mayor peso.

### Migración

La migración de extranjeros a Belice es predominantemente masculina; los motiva la búsqueda de mejores oportunidades de empleo, condiciones que el inmigrante no encuentra en su lugar de origen. En 1980, la proporción de no nativos residentes en el país era de 8.68%, para 1991, era de 13.84% y en el 2000 llega a 14.77%. Cayo es el distrito con mayor porcentaje de inmigrantes, con 30.86%, seguido por el distrito de Belice con 21.79% y Stan Creek con 14.47%.

De acuerdo con las características de los inmigrantes que llegaron al país en 1991, la población residente de origen mexicano, guatemalteco, hondureño, salvadoreño y estadounidense sumaba 12.3% de la población total de Belice. En el 2000, esta proporción llega a 12.7%. El conjunto de estos países representa 88.8% del total de inmigrantes al país para 1991 y el 86% para 2000. Junto con China y Taiwán esta proporción llega a 91% en 2000.

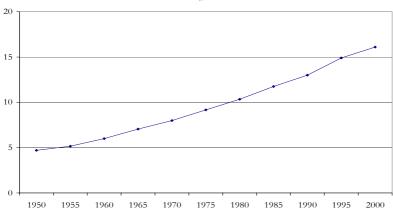
# Densidad de población

El aumento de la población de Belice durante las últimas décadas se refleja en un aumento en la densidad de población al pasar de 4.7 hab/km² en 1950 a 16.1 en el año 2000, como se muestra en la Gráfica 15.

## Estructura por edad y envejecimiento de la población

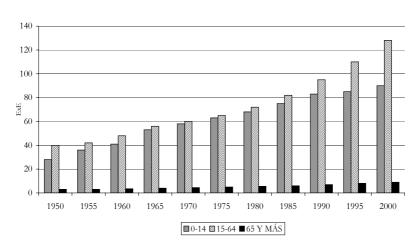
Resulta indispensable conocer la distribución por edad de la población, para tener un panorama general de las necesidades de atención que en el corto, mediano y largo plazo generará la población en rubros como empleo, educación y, servicios médicos, entre otros.

GRÁFICA 15
BELICE, DENSIDAD DE POBLACIÓN (HABITANTES POR KILÓMETRO CUADRADO), 1950-2000



Fuente: Central Statistical Office, 2001

GRÁFICA 16
BELICE, ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR GRANDES GRUPOS DE EDAD,
1950-2000



Fuente: ONU, 2000

En la Gráfica 16 se presenta la información sobre la distribución de la población según grupos de edad (0-14 años; 15 a 64 años y más de 65 años):

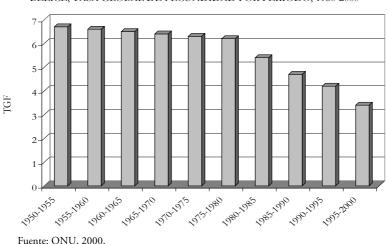
En Belice predomina la Población Económicamente Activa (PEA), es decir, mantiene un crecimiento sostenido de la población adulta joven con grandes contingentes de población de 15 a 64 años, una proporción más pequeña de población menor de 15 años, pero en aumento y, una todavía muy baja, pero creciente proporción de personas en edad avanzada. La estructura piramidal se parece más cada vez a la de un barril, donde las edades laborables se exceden sobre los otros contingentes de población. Por tanto el nivel y ritmo de desarrollo económico hace frente a los grandes contingentes de población que año con año ingresan a la PEA.

#### Fecundidad

En la Gráfica 17 se observa que de 6.6 hijos por mujer, registrados en 1950-55, la Tasa Global de Fecundidad (TGF) inicia su descenso tenue pero de forma gradual y sostenida hasta 1975-80, periodo en el cual, la TGF aún no rebasaba la barrera de los seis hijos por mujer. A partir de este lustro se manifiesta un descenso muy acelerado de la fecundidad hasta 3.4 hijos por mujer en 1995-2000.

Según la clasificación de Omran, Belice es un país que presenta transición retardada, y efectivamente, un descenso importante hasta mediados de los ochenta nos habla de un retraso de algunos años con respecto a otros países de la región.

La Tasa Neta de Reproducción (TNR) alcanza sus niveles de reemplazo generacional desde el periodo 1980-1985 y actualmente este indicador se encuentra por debajo de su nivel de reemplazo.



GRÁFICA 17 BELICE, TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD POR PERIODO, 1950-2000

Por otro lado, la Tasa Bruta de Natalidad (TBN), al estar afectada por la estructura por edad de la población no es un buen indicador de la conducta reproductiva de la población. Empero, de cualquier forma, en este caso nos habla de que la proporción de nacimientos con respecto al total de la población, ha descendido, al pasar de 33.8 en 1991 a 29.3 en 2000, no sin presentar peque-

ñas fluctuaciones debidas precisamente a la migración.

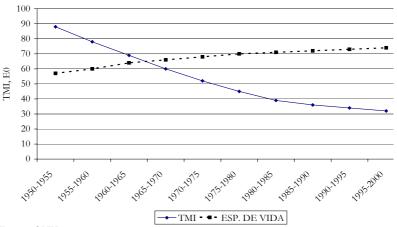
#### Mortalidad

La esperanza de vida y la tasa de mortalidad infantil son indicadores demográficos ampliamente utilizados para evaluar el nivel de desarrollo de una sociedad, y ambas son usadas de manera frecuente tanto por la demografía como por las estadísticas de salud.

La mortalidad infantil (MI) es un indicador sensible para describir las condiciones socioeconómicas y de salud existentes en una población. Más aún, la mortalidad infantil, guarda una relación inversamente proporcional con la esperanza de vida, en condiciones de estabilidad demográfica, es decir, en poblaciones estables (natalidad y mortalidad constantes en el tiempo), al descender la MI, la esperanza de vida se incrementa, e inversamente, a una MI alta, corresponde una esperanza de vida baja.

Como se mencionó líneas arriba, Belice es un país de transición demográfica tardía, y se corrobora al observar los niveles de mortalidad que presenta a lo largo del medio siglo pasado (45 por mil). A su vez, la esperanza de vida al nacimiento de la población total gana diez años de vida, al alcanzar los 70 años para el año 2000 (Gráfica 18).

GRÁFICA 18 BELICE, TASA DE MORTALIDAD INFANTIL Y ESPERANZA DE VIDA AL NACIMIENTO POR PERIODO, 1950-2000



Fuente: ONU, 2000.

En efecto, para el periodo 1950-55, la mortalidad infantil era cercana a 90 defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos. Mientras la esperanza de vida al nacimiento no llegaba a 60 años. Es hasta el periodo 1975-80, cuando la mortalidad infantil decrece 50%. Para 1995-2000, la mortalidad infantil llega a 32 defunciones de menores de un año, por cada

mil nacidos vivos, niveles por demás todavía altos. Aunque la supervivencia, medida por la esperanza de vida al nacimiento, llega a 73.6 años para ambos sexos.

#### Problemática ambiental en Belice

Belice, uno de los países en el mundo de más diversidad biológica, y uno de los más importantes de la región por la superficie que tiene de áreas naturales protegidas, sigue ocupándose de mantener las características prístinas de sus recursos naturales. Además de pertenecer a la ecorregión del segundo sistema arrecifal más amplio del mundo, 93% de su territorio se determina por una importante cubierta forestal, contiene el más extenso sistema de cavernas de Centroamérica, aloja más de 500 especies de pájaros y maneja la única reserva de jaguar en el mundo, entre algunas de sus más importantes características. El crecimiento económico de Belice depende en gran medida de las actividades basadas en sus recursos naturales como la agricultura, pesca y turismo, y de ahí la necesidad de mantener sus recursos y ambiente en buen estado (UNDP, 1998).

Si bien, Belice ha podido preservar sus recursos ambientales mejor que muchos de los países vecinos, existen algunos indicadores que manifiestan un deterioro. De acuerdo con organismos internacionales, un factor importante en este escenario de deterioro es el crecimiento de la población y las altas tasas de concentración de los inmigrantes en áreas rurales, al incrementar la presión sobre los recursos forestales y practicar métodos agrícolas poco sustentables (*Ibid.*)

Como se ha visto, el crecimiento de la población rural en el país ha superado la que se asentó en zonas urbanas, como resultado de la migración proveniente de los estados centroamericanos aledaños, en busca de oportunidades de empleo y mejores

condiciones de vida. Asimismo, la densidad de población se duplicó entre 1970-1998, al pasar de 5.2 a 16.1 habitantes por km² y presentarse en el Distrito de Belice la más alta densidad (*Ibid.*)

Entre los principales problemas ambientales que enfrenta Belice se pueden mencionar: *a)* desforestación, vinculada principalmente a un uso inapropiado de la tierra; *b)* inadecuada infraestructura en la disposición final de deshechos y *c)* contaminación y degradación del agua. La principal causa de la degradación forestal es la rápida expansión de la agricultura comercial, que es una de las principales actividades de la economía beliceña, y que ha llevado a cambiar el uso de suelo forestal por uno agrícola. De esta manera, tierras no aptas para la agricultura de cítricos y de caña de azúcar para la exportación, son utilizadas y mejoradas con fertilizantes y pesticidas, cuyos residuos afectan la calidad del suelo y contaminan el agua.

Belice refleja el escenario que prevalece en toda la región del Caribe, especialmente con respecto a la problemática en el uso de pesticidas, al tomar en cuenta la importancia de la actividad agrícola comercial; la producción de azúcar de todo el Caribe representa 33% del total mundial y 40% de las exportaciones mundiales; los plátanos, contabilizan 60% del total de exportaciones de los países del Caribe del Este, por citar algunas cifras (UNEP, 2000).

En particular, los arrecifes marinos de la ciudad de Belice se ven amenazados por la afluencia de residuos orgánicos y químicos echados al mar, así como por la falta de tratamiento de aguas residuales y deshechos sólidos de la ciudad que desembocan en el mar. La ausencia de políticas y reglamentos determinan las consecuencias adversas de la agricultura y de las actividades de las agroprocesadoras; además, se considera que la mayoría de los

pequeños agricultores cultivan en tierras ecológicamente frágiles y con métodos como el de roza-tumba-quema.

Como se ha mencionado, el enriquecimiento del océano por medio de nutrientes amenaza los arrecifes coralinos. Si bien, los manglares protegen los arrecifes, al actuar como filtros de los contaminantes, es claro que la amenaza de destruirlos, especialmente en las zonas cercanas a las ciudades o a las zonas agrícolas, representa un grave problema. La ciudad de Belice está situada en una pequeña península de manglar y su continua urbanización puede acabar con estas zonas de fundamental importancia. Otro factor de riesgo de pérdida de estas zonas es la utilización que, en algunas comunidades costeras, hacen de estas áreas para tirar los deshechos y contaminar el agua (*Ibid.*)

Cabe señalar el problema de la sobrexplotación pesquera de especies como la langosta y el caracol, causado por el incremento de pescadores, la utilización de técnicas de pesca legalmente no autorizadas y por la actividad de países vecinos. Es importante mencionar la falta de capacidad de las autoridades correspondientes para monitorear y vigilar las prácticas pesqueras en una extensa área marina. Las autoridades con responsabilidades ambientales experimentan serias debilidades ante la falta de recursos económicos para llevar a cabo sus tareas, además de duplicar esfuerzos con otras instituciones, debido a la falta de claridad en los papeles y responsabilidades (UNDP, 1998).

En general, la inadecuada aplicación de la regulación ambiental es resultado de la falta de recursos financieros y técnicos, además de la necesidad de mejorar la participación y coordinación entre el sector privado, las comunidades locales y el gobierno, para diseñar e implantar programas ambientales.

De acuerdo con organismos internacionales, el gobierno deberá asumir compromisos en materia ambiental como los de dar fin a la explotación de los recursos forestales e instrumentar planes de aprovechamiento forestal sustentable; tomar medidas efectivas sobre el control de la contaminación, del vertimiento de deshechos y disposición de residuos; dar completo apoyo y protección gubernamental a las cooperativas pesqueras, recuperar la propiedad beliceña sobre la industria pesquera y asegurar la sustentabilidad; reestructurar el Departamento de Pesca con un presupuesto realista, que refleje la importancia de la industria en el desarrollo económico de Belice (*Ibid.*)

La mayor problemática ambiental generada por la industria turística en Belice, ya mencionada, se relaciona con la gran cantidad de cruceros que llega a la ciudad con un número aproximadamente de 3,000 pasajeros al día. En especial, el problema del manejo de desechos se hace más severo cuando los cruceros visitan las islas y arrecifes coralinos, además del daño directo a los corales, ocasionado por el buceo no supervisado que llevan a cabo los pasajeros (WWF s/p, 2000).

En Ambergris Caye y particularmente en San Pedro (el mayor centro turístico del país), empiezan a notarse importantes impactos negativos en el ambiente como se verá más adelante en nuestros casos de estudio.

# Legislación y planeación ambiental

Con el objeto de modernizar los marcos legales para la protección ambiental, en 1992 se aprobó en Belice una legislación integral de medio ambiente, la Ley de Protección Ambiental. De acuerdo con esta Ley, se garantiza el establecimiento de un amplio marco regulatorio y la conjugación de esfuerzos para la prevención y control de la contaminación, manejo y conservación de los recursos naturales y la evaluación de impacto ambiental (Ministry of Tourism and Environment, 1995).

En 1993, el gobierno preparó un Plan de Acción Ambiental, cuyos objetivos a corto plazo se circunscriben a ofrecer un proyecto sobre el desarrollo e implantación de políticas de desarrollo ambientalmente sustentables, así como de promover una coordinación intersectorial en la materia.

Respecto a las acciones gubernamentales de apoyo a las áreas naturales protegidas, el gobierno puso en marcha el 1 de junio de 1996 la Ley sobre el Fideicomiso para la Protección y Conservación de Áreas, establecido para proteger y conservar los recursos naturales y culturales de Belice. Esta nueva ley prevé el establecimiento de un Fondo Fiduciario y de un Consejo de Directores. Contemplado dentro de la ley, el gobierno en la actualidad está cobrando un "impuesto ambiental" a todos los turistas que visitan el país (7.50 dólares beliceños en 1996) (Phillips, 1996).

Por otra parte, en noviembre de 1995 se oficializó la participación de la organización no gubernamental Audubon Society en el manejo de áreas naturales, mediante un acuerdo con el gobierno para establecer la responsabilidad de dicha organización en la formulación e instrumentación de planes de manejo, actividades ecoturísticas, campañas de concientización y educación sobre la protección de áreas naturales. Por su parte el gobierno se responsabiliza de proveer de infraestructura y servicios de seguridad. El acuerdo inicial de tres años autorizó a Audubon Society la administración de las concesiones y recolección de las cuotas, de las cuales 20 % proviene del Fideicomiso para la Conservación de Áreas Naturales Protegidas y 10 % por el gobierno (Banco Mundial, 1996).

El Ministerio de Recursos Naturales, Medio Ambiente e Industria, es el encargado del manejo y conservación de los recursos naturales con la finalidad de apoyar el desarrollo económico sustentable del país. Uno de los departamentos de este Ministerio es el de Medio Ambiente, cuya misión es apoyar en la coordinación de las actividades ambientales entre agencias gubernamentales y organizaciones no gubernamentales, establecer estándares de control de contaminación, revisar la legislación ambiental y su aplicación, promover la planeación ambiental en áreas claves de desarrollo como la zona costera, las islas y los sitios turísticos; crear y actualizar sistemas de bases de datos, apoyar la participación pública en los asuntos ambientales y asegurar que los proyectos de desarrollo apliquen su evaluación de impacto ambiental (Ministry of Natural Resources, 2002).

En 1998 se estableció legalmente la autoridad para el Manejo de Zonas Costeras así como su respectivo Instituto, que contempla un Consejo donde participan sectores gubernamentales, ONG y el sector privado. Esta autoridad maneja las reservas marinas del país. El objetivo de este instituto es apoyar en la planeación del desarrollo y uso sustentable de los recursos costeros de Belice. Este proyecto institucional participa en otras iniciativas regionales como la del Sistema Arrecifal Mesoamericano y la Alianza para la Conservación de los Recursos Costeros Comunes México-Belice (UNEP, 2001).

Entre los instrumentos legales de planeación ambiental destaca la Evaluación de Impacto Ambiental, como herramienta de protección ambiental de las actividades de desarrollo, además de considerarse un elemento preventivo; esta herramienta es utilizada sistemáticamente para evaluar las consecuencias ambientales de los proyectos de desarrollo.

Asimismo, contemplado dentro de la Ley sobre el Fideicomiso para la Protección y Conservación de Áreas Naturales Protegidas, está la aplicación del cobro de una comisión sobre las tarifas de pasajeros de cruceros, con la finalidad de destinarlos al sistema de protección de áreas naturales protegidas de Belice. Esta práctica sitúa a Belice dentro del reducido grupo de países que por medio de impuestos al turismo, destina fondos econó-

micos para la conservación de sus recursos naturales y culturales (Phillips, 1996; PACT, 2002).

Otro instrumento legal es el impuesto ambiental sobre los productos de importación contenidos en envases o empaques de plástico, ya que son éstos fuentes de contaminación por ser no biodegradables y su disposición final representa un costo ambiental. Los recursos recaudados se destinarán para desarrollar un programa nacional de manejo de residuos sólidos, subsidiar los costos de la disposición de residuos, apoyar la recolección y disposición de basura en todo el país, limpiar ríos y canales y otros cauces de agua y apoyar la conservación del medio ambiente. De acuerdo con el gobierno beliceño, la aplicación de este impuesto ha generado la recaudación de un importante monto de recursos económicos, destinados a apoyar el manejo de residuos sólidos en el país. Asimismo, el gobierno considera que, si bien es difícil la introducción de nuevos impuestos, contemplar un impuesto pequeño con los propósitos antes mencionados, podrá ganar una aceptación en la sociedad (UNEP, 2001).

Entre los programas de conservación más importantes se destaca el Programa de Monitoreo de los Arrecifes Coralinos, que comenzó en 1999, y que busca generar información básica y dar elementos para la comprensión integral de los efectos del cambio climático global y de las alteraciones de origen antropogénico que repercuten en este ecosistema, y, de esta manera, tener una base para apoyar la formulación de políticas públicas.

Otro proyecto importante en la conservación de ecosistemas costeros es el Estudio Científico sobre la Conectividad Cuenca Hidrológica-Arrecife, Fase II, Programa de Sustentabilidad Marina, que comenzó en 2001. El objetivo es proveer apoyo técnico y capacitación para la recolección y monitoreo de la zona costera beliceña. Entre sus metas está elaborar un perfil que describa la relación entre la cuenca hidrológica y el sistema arrecifal, para

que se considere en las decisiones de política, planeación y administración y, contribuir al desarrollo futuro de un programa de monitoreo de la calidad ambiental marina.

De acuerdo con el gobierno, entre los principales obstáculos en la implantación de medidas de protección del ambiente marino destacan la falta de planeación del uso del suelo o del cumplimiento de su reglamentación. Si bien, Belice mantiene un estado relativamente cuidado de su ambiente marino, tanto por la baja densidad poblacional como por la inexistencia de grandes industrias que puedan dar lugar a la contaminación, esa falta de planeación antes mencionada se vislumbra como un factor importante de considerarse. Hace falta reforzar las herramientas legales de planeación del uso de suelo, fomentar la concientización social, promover tecnologías limpias, apoyar la colaboración regional e incrementar las medidas de monitoreo ambiental (UNEP, 2001).

Belice es signatario de los acuerdos internacionales regionales como la Convención para la Protección y Desarrollo del Medio Ambiente Marino de la región del Caribe/ Convención de Cartegena, la Convención de Ambiente y Desarrollo de Centroamérica y el Plan de Acción de las Naciones en Desarrollo de las Pequeñas Islas del Caribe.

## Áreas naturales protegidas en Belice

Belice es uno de los países con mayor superficie protegida en proporción de su territorio nacional; cuenta con 59 áreas naturales protegidas que abarcan un total de 1'029,109 ha lo que representa 48% del total de su territorio (Biodiversitas, 2003).

Como ya se mencionó, legal y administrativamente, las áreas naturales protegidas del país son organizadas por el Fideicomiso para la Protección y Conservación de Áreas Naturales Protegidas (PACT, por sus siglas en inglés), establecido en 1996, luego de diversas consultas y reuniones con las ONG, departamentos de gobierno, sector privado y organizaciones de conservación internacionales. El Fideicomiso promueve actividades relativas al fomento de la concientización y educación ambiental, investigación sobre áreas protegidas, planes sobre administración de los recursos naturales y culturales, inversiones en materia de conservación y ecoturismo y asesoría para agencias de investigación ecológica y medioambiental; proveer ayuda financiera para actividades de manejo, conservación y desarrollo sustentable, administrar fondos y recibir donaciones de apoyo, así como establecer acuerdos institucionales, procedimientos operativos y programas de concientización social dirigidos a apoyar la misión de la PACT (PACT, 2002).

Una de las categorías de manejo de las áreas protegidas es la reserva marina, definida como un área para la protección, investigación, recreación, educación y extracción controlada de especies y hábitats (*Ibid*). En el Cuadro 28 se observa el total de áreas marinas protegidas que existen en el país.

CUADRO 28

DELICE, RESERVAS MARINAS, 2000		
Nombre	Año de creación	
Bacalar Chico	1996	
Glovers Reef	1993	
Hol Chan	1987	
Sapodilla Cayes	1996	
South Water Cayes	1996	
Port Honduras	2000	
Caye Caulker	1998	
Gladden Spit and Silk Cayes	2000	

Fuente: PACT, 2000

La reserva marina aledaña a la comunidad de estudio de San Pedro es Hol Chan, creada en 1987 y que en el año 2000 recibió un total de 36,410 visitantes, de los cuales 33% practicó actividades de buceo y 65% de snorkel (BTB, 2000).

#### Honduras

La República de Honduras abarca 112,492 km², de los cuales 200 km² se ubican en el mar, considerándose el segundo país centroamericano más extenso geográficamente. Comparte fronteras con Guatemala (256 km), El Salvador (342 km) y con Nicaragua (922 km). La franja costera que limita al Mar Caribe es de 750 km de longitud y la del Pacífico de 153 km.

También es el país más montañoso de Centroamérica; cubre más de dos tercios de superficie montañosa, por lo que es conocido como "el Tíbet de Centroamérica", y por crear un gran número de valles con ricas tierras arables compuestas por material volcánico reciente. Es rico en biodiversidad marina dada su colindancia con el Océano Pacífico y con el Mar Caribe. Asimismo, es una zona atractiva por ser un santuario de aves migratorias (Embajada de Honduras, 2001).

Su colindacia con el mar, su topografía montañosa y la variedad de tipos de suelo logran que Honduras presente una gran variedad de ecosistemas. Las tierras bajas del Caribe representan cerca de 16% del territorio y junto con los valles que se unen con esta planicie costera, constituyen los suelos más fértiles del país.

La cordillera centroamericana que atraviesa el país de nordeste sureste, divide a Honduras en dos grandes regiones, la oriental y la occidental, con alturas que sobrepasan los 2,000 m.s.n.m. El único lago es el Yojoa, ubicado en el centro del país, empero tiene varias lagunas que colindan con el Caribe.

La reserva marina aledaña a la comunidad de estudio de San Pedro es Hol Chan, creada en 1987 y que en el año 2000 recibió un total de 36,410 visitantes, de los cuales 33% practicó actividades de buceo y 65% de snorkel (BTB, 2000).

#### Honduras

La República de Honduras abarca 112,492 km², de los cuales 200 km² se ubican en el mar, considerándose el segundo país centroamericano más extenso geográficamente. Comparte fronteras con Guatemala (256 km), El Salvador (342 km) y con Nicaragua (922 km). La franja costera que limita al Mar Caribe es de 750 km de longitud y la del Pacífico de 153 km.

También es el país más montañoso de Centroamérica; cubre más de dos tercios de superficie montañosa, por lo que es conocido como "el Tíbet de Centroamérica", y por crear un gran número de valles con ricas tierras arables compuestas por material volcánico reciente. Es rico en biodiversidad marina dada su colindancia con el Océano Pacífico y con el Mar Caribe. Asimismo, es una zona atractiva por ser un santuario de aves migratorias (Embajada de Honduras, 2001).

Su colindacia con el mar, su topografía montañosa y la variedad de tipos de suelo logran que Honduras presente una gran variedad de ecosistemas. Las tierras bajas del Caribe representan cerca de 16% del territorio y junto con los valles que se unen con esta planicie costera, constituyen los suelos más fértiles del país.

La cordillera centroamericana que atraviesa el país de nordeste sureste, divide a Honduras en dos grandes regiones, la oriental y la occidental, con alturas que sobrepasan los 2,000 m.s.n.m. El único lago es el Yojoa, ubicado en el centro del país, empero tiene varias lagunas que colindan con el Caribe.

En la época prehispánica, Honduras estuvo habitada por distintos grupos indígenas de gran diversidad lingüística y cultural; entre esos grupos, el más importante fue el grupo maya, que dominó la región de Yucatán, México, Belice y Guatemala, y construyó uno de sus más importantes centros ceremoniales en Copán, Honduras.

En 1502, durante su cuarto y último viaje a través del continente, Cristóbal Colón llegó a las Islas de la Bahía. Se dice que luego de una fuerte tormenta, mientras exploraba las costas del este de Honduras, Colón exclamó "gracias a Dios que hemos salido de estas honduras"; de acuerdo con los historiadores, el actual nombre de Honduras proviene precisamente de esta exclamación (Embajada de Honduras, 2001). La primera expedición llegó en 1523 bajo el comando de Gil González Dávila.

En septiembre de 1821, se declaró la independencia de Centroamérica de la corona española, a la que se sumó Honduras. Las provincias centroamericanas fueron parte del territorio de México hasta 1823, año en que, por segunda ocasión, se separaron de manera definitiva. En 1824 se constituyó una Asamblea Nacional Constituyente, donde se aprobó una segunda declaración de independencia, firmando la Constitución que creaba la República Federal de Centroamérica, que además de Honduras, incluía a Guatemala, El Salvador, Nicaragua y Costa Rica.

Luego de una larga historia de rupturas entre los estados miembros, mismas que se tornaron en guerras y derrocamientos sangrientos de los principales líderes, Honduras se separó de la Federación en 1838, y empezó su camino hacia el desarrollo; en 1886 se impulsó el desarrollo de la región costera del Atlántico, a partir del cultivo de plátanos. En sus inicios, barcos de Estados Unidos cargaban la fruta en los puertos hondureños; años después, compañías de ese país se establecieron en Honduras, para cultivar plátanos en grandes extensiones, introduciendo tecno-

logía agrícola. Esas compañías abrieron los mercados externos de las materias primas del país, beneficiándose de las grandes concesiones otorgadas por el gobierno hondureño. Por su parte, el desarrollo de estos cultivos en gran escala, dieron lugar a la generación de infraestructura básica en el país: la construcción de caminos para transportar el cultivo del interior a las costas; al mejorar los servicios portuarios y la edificación de inmuebles modernos se obtuvo un escenario que propició el surgimiento de nuevas localidades en el país (Embajada de Honduras, 2001).

Hasta la fecha, Honduras apoya su economía principalmente como exportador de materias primas como el plátano y el café, seguidos por camarón, langosta, carne, zinc y madera. Solamente 15% de los volúmenes de productos primarios son transformados en productos secundarios de mayor valor agregado (Poder Ejecutivo, 2001).

No fue sino hasta 1932 cuando este país frenó la prolongada historia de guerra civil en la que se sumergió durante todo el primer cuarto del siglo XX. En 1954, Honduras inicio un periodo de reformas sociales a partir de las cuales se crearon y desarollaron uniones de sindicatos, asociaciones de campesinos, cooperativas. Asimismo, la reestructuración económica empezó en los años cincuenta, luego de la creación del Banco Central.

En la actualidad, Honduras es uno de los países más pobres del mundo, con 6 millones 485 mil personas. De acuerdo con el Índice de Desarrollo Humano, se ubica en el lugar 107 en el nivel mundial; índice que refleja la aguda situación de pobreza en que vive la mayoría de la población; el ingreso promedio anual por persona en Honduras es de 730 dls., el tercero más bajo en América Latina (*Ibid*).

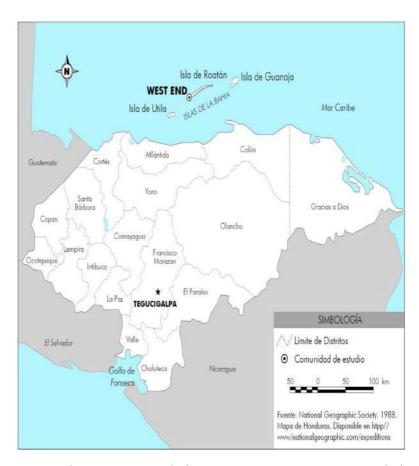
Asimismo y de acuerdo con el diagnóstico gubernamental, el nivel de desigualdad que vive la sociedad hondureña es de las más altas del continente, pues si se utiliza el llamado coeficiente

de Gini para medir la condición de desigualdad, este indicador nos dice que a medida que nos acercamos a uno, la distribución del ingreso y de los recursos está más próxima a la desigualdad absoluta; en el caso de Honduras, el resultado es de 0.537, lo cual en términos de América Latina constituye la mayor desigualdad en el ingreso. De acuerdo con estudios recientes realizados en el país por organizaciones no gubernamentales determinan que 59% de hogares hondureños son indigentes, 29% son pobres, y apenas 12% no pobres (*Ibid.*)

La sociedad hondureña es predominantemente rural al asentarse 55% de la población en esta zona, situación que se torna grave si tomamos en cuenta que es en el campo donde se encuentran los niveles más altos de pobreza, menores índices de escolaridad, menor expectativa de vida, dadas las malas condiciones de salud y las condiciones más precarias de vivienda (*Ibid.*)

Si bien el sector agrícola es el tercero en importancia en la generación del Producto Interno Bruto del país (luego del sector servicios y de la industria), su importancia radica en que es un sector que emplea una suma importante de mano de obra; además, aproximadamente 40% de la población hondureña depende de esta actividad para subsistir.

Actualmente, el gobierno hondureño es democráticamente electo y consta de la tradicional división de poderes: el Poder Ejecutivo, representado por el Presidente; el Poder Legislativo, por el Congreso Nacional y el Poder Judicial, por la Corte Suprema de Justicia. El país se divide en 18 Departamentos: Atlántida, Choluteca, Colón, Comayagua, Copán, Cortés, El Paraíso, Francisco Morazán, Gracias a Dios, Intibuca, Islas de la Bahía, La Paz, Lempira, Ocotepeque, Olancho, Santa Bárbara, Valle y Yoro. Cada uno está dividido en su interior por las municipalidades, en total existen 290 municipalidades en el país (Mapa 5).



Mapa 5 División política de Honduras

Honduras tiene una de las zonas costeras más extensas de la ecorregión, con 681 km que se caracteriza por manglares, lagunas costeras y playas. El país tiene dos archipiélagos donde se concentra la actividad turística: Cayos Cochinos y las Islas de la Bahía.

Se considera al turismo como una actividad económica prioritaria. Desde 1990, las Islas de la Bahía han experimentado un considerable aumento en el número de turistas, en la construcción de infraestructura y negocios, en la especulación de tierra y en las transacciones de bienes raíces y en consecuencia en la desforestación. Los arrecifes coralinos han sido impactados por las actividades agrícolas, la pesca y el turismo. Una de las variables más importantes ha sido el aumento de los inmigrantes de la zona continental, atraídos por la oferta de empleo en el sector turístico, que compiten con los pobladores locales.

Aunque el idioma oficial es el español, en el Departamento insular de Islas de la Bahía predomina el inglés; asimismo, existen otras lenguas habladas por distintos grupos étnicos que habitan el país como los Garífunas, Pech, Tawahkas, Lencas, Chortí, Sumu, Torrupan, Miskito, entre otros (Embajada de Honduras, 2001).

La comunidad de West End ha sido seleccionada en la isla de Roatán, Departamento de Islas de la Bahía, pues se está experimentando aquí un *boom* en el turismo y una mayor presión por los inmigrantes que se han asentado en el área.

### Desarrollo del turismo en Honduras

En el año 2000, la economía hondureña se sustentaba en el sector servicios (principalmente maquila y turismo), al participar con 50% en la formación del Producto Interno Bruto (PIB), seguido de la industria con 32% y agricultura con 18%. Respecto de la mano de obra ocupada en estos sectores, tenemos que sólo en el sector servicios se empleó 45%, en la agricultura 34% y en la industria 21% del total de la mano de obra ocupada (Embajada de Honduras, 2001). Cabe notificar el avance del sector servicios en la economía nacional, al ir desplazando al sector agrícola, principal actividad económica hasta los años noventa, pues al

iniciar dicha década, todavía empleaba cerca de 60% de la fuerza de trabajo del país (EIU, 1993).

De acuerdo con cifras oficiales, los sectores que registraron mayor actividad en el 2000 son: servicios diversos; transporte, almacenaje y comunicaciones; administración pública; electricidad y agua; industria manufacturera y agropecuaria (Embajada de Honduras, 2001).

Si bien, la actividad turística en el país no se destaca como una de las más importantes, es claro el reconocimiento gubernamental del potencial económico que esta rama podría tener, luego de revisar los importantes recursos naturales y culturales con los que se cuenta: sol, playa, buceo, ecoturismo, turismo de aventura, ciudades coloniales, sitios arqueológicos y culturas autóctonas. Sin embargo, se hace un reconocimiento de la necesidad que tiene Honduras de desarrollar una oferta capaz de posicionarse de manera competitiva en los principales mercados emisores, dando prioridad al desarrollo de aquellos productos que potencialmente ofrezcan mayores oportunidades y atractivo para estimular la inversión (Poder Ejecutivo, 2001).

La oferta turística que el gobierno hondureño promueve se divide en tres distintos escenarios. En primer lugar se ofrece la naturaleza tropical, destacando la diversidad biológica del país así como las áreas protegidas que abarcan tres cuartas partes del territorio nacional. Como segundo bloque, la arqueología maya, donde se destaca la zona arqueológica de Copán, de la antigua civilización maya, ciudad considerada como la coronación artística. Finalmente, el tercer y más exótico de los escenarios ofrecidos es el Caribe hondureño, lugar donde se localiza nuestra comunidad de estudio, West End en la isla de Roatán, Islas de la Bahía (IHT, 2001).

De esta manera, el turismo se vislumbra como una actividad que permitirá dinamizar la economía en general, generar divisas, abrir empleos, estimular el desarrollo de la pequeña y mediana empresa, fortalecer la identidad nacional; favorecer la calificación de recursos humanos e incrementar su productividad, así como beneficiar a sectores vulnerables de la población como la mujer y los jóvenes (IHT, 2001).

De acuerdo con el diagnóstico del gobierno, las principales limitaciones que históricamente han afectado el desarrollo de este sector en el país, refieren distintos ámbitos. En primer lugar, en el nivel de planeación de la actividad existe un vacío en la materia, puesto que no existe un plan estratégico de desarrollo turístico que permita utilizar las ventajas competitivas para generar los ingresos y el empleo que requiere la población con los recursos del país. Concretamente, se dice que no existe una política pública coherente para estimular la reacción del sector privado, lo cual limita el despegue de la industria (*Ibid.*)

Otro factor limitante es el incipiente nivel de desarrollo de los productos turísticos consolidados y comercializables. En relación con esto, se carece de una imagen turística definida y fuerte del país y de sus productos.

En lo que se refiere a los factores que sustentan la actividad turística, existe deterioro y obsolescencia de la infraestructura turística urbana y de telecomunicaciones, además de deterioro por el mal manejo de los recursos naturales en el país, principal atractivo turístico. Los recursos humanos que operan en la actividad son escasos y poco calificados (*Ibid.*)

En términos de competitividad económica, Honduras es un destino caro, lo que representa una desventaja importante respecto a lo ofrecido en la región. Sumado a lo anterior, la inversión en la actividad se ha visto afectada por la contracción del capital de inversión en todos los sectores del país; además, no existen opciones de financiamiento nacional, lo que limita fuertemente

la iniciativa privada para impulsar proyectos turísticos en el nivel de la pequeña o mediana empresa (*Ibid.*)

Aunado a lo anterior y la falta de planeación gubernamental en la materia turística genera una indefinición de los procesos por seguir en materia de inversiones y trámites para inversionistas empresarios y visitantes. Si se suma lo anterior con los obstáculos burocráticos para la operatividad de los negocios y la mala orientación de los esfuerzos de promoción y mercadeo, terminan por afectar el desarrollo del sector.

### Características de la actividad turística en Honduras

En los últimos cinco años, se ha experimentado un crecimiento sostenido de 15.5% en el turismo, pese a las secuelas producidas por el huracán Mitch. En el año 2000, esta actividad generó un total de 267 millones de dólares, así como un total de 55, 773 empleos directos e indirectos. La afluencia de turistas a Honduras indica un pequeño pero constante ascenso; entre 1999 y el 2000, el número de turistas creció 27%; para el año 2000 se registró un total de 470,700 turistas. Por lugar de origen, los visitantes provenientes de Centroamérica ocupan el primer lugar (49.5%), seguido de los estadounidenses (36.1%) y europeos (8.9%) (IHT, 2001).

Es importante resaltar que, según la Organización Mundial de Turismo, la media de crecimiento anual en el nivel mundial del turismo en el 2000 fue de 4.1%, la cual, Honduras excedió en 27%, convirtiéndolo en el país de mayor crecimiento turístico en el nivel Centroamericano para ese periodo (*Ibid.*)

En el Cuadro 29 se observan las principales características del sector turismo de Honduras.

Cuadro 29 Honduras, indicadores de turismo, 2000

Indicador	Honduras
Ingresos generados (Millones de dólares)	267
Gasto promedio diario por turista (dls.)	119
Empleos	55, 773
Turistas anuales	470, 700
Flujo de turistas: Crecimiento anual (%) 1999-2000	27
Tasa de Intensidad Turística <sup>1</sup>	7.0
Tasa de Densidad Turística <sup>2</sup>	4.1
Hoteles	608
Cuartos	13, 943
Estadía (número de noches)	10.4
Cruceros (número de arribos) <sup>3</sup>	84
Turistas de cruceros	326,500
Principal lugar de origen de los turistas	Centroamérica Estados Unidos Europa

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Tasa de Intensidad Turística es el número total de turistas entre la población total del país por 100.

Los principales atractivos turísticos que ofrece el país son sus playas, su naturaleza, sus ciudades coloniales y la aventura, el buceo y las zonas arqueológicas. Como ya se dijo, los dos centros turísticos predominantes son la zona arqueológica maya de Copán y los arrecifes coralinos de Islas de la Bahía.

Las Islas de la Bahía, constituyen un archipiélago formado por tres grandes islas y más de 60 isletas y cayos localizados a unas 30 millas de la costa. Es la región hondureña de más impor-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Tasa de Densidad Turística es el número total de turistas entre el territorio del país (km²).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>El dato es tan solo para Islas de la Bahía.

tancia turística, por su atractivo cultural y natural. Se considera que están entre los primeros cinco mejores sitios de buceo en el mundo, al poseer la más grande variedad de corales y esponjas en el Caribe. (IHT, 2001).

Roatán (donde se localiza la comunidad de estudio West End), es la más grande, desarrollada y popular de las Islas. Constituye una franja de cerros que conservan mucho de su bosque original; cuenta con una infraestructura de 20 km de carretera pavimentada, un aeropuerto internacional, telecomunicaciones y una oferta de alojamiento aproximado de 600 habitaciones con servicios complementarios. Esta isla recibe 24% del total de turistas que llegan al país (*Ibid.*)

Además se ha constituido en un importante destino para cruceros, industria en auge en la región del Caribe. En las Islas de la Bahía, se registró un total de 84 cruceros y la llegada de 326,500 turistas en el 2000. Para los siguientes años se esperaba el arribo de un mayor número de cruceros, además del mejoramiento de los muelles de llegada; estos buques provienen de Estados Unidos y de Europa, principalmente. Asimismo, existe una importante derrama económica que se refleja en un total de 336 mil dólares en ingresos portuarios y alrededor de 492 mil dólares en ingresos municipales (*Ibid.*)

Respecto a la infraestructura hotelera de todo el país, en el 2000 se registró un total de 608 hoteles, 13,943 cuartos de hotel y 22,309 camas. La estadía promedio por turista fue de 10.4 noches y un gasto promedio de 119 dólares (*Ibid.*)

De acuerdo con el propósito de la visita, la mayoría de los turistas vienen sólo para vacacionar (41%), seguido de aquellos que ejecutan asuntos de negocios (32%) y finalmente los que efectúan visitas familiares (26%); estos datos son importantes por reflejar el hecho de que menos de la mitad de los turistas que ingresan al país, realizan actividades turísticas. Sólo este segmento es el

que beneficia económicamente a los prestadores de servicios y en general al país, con la derrama económica generada por esta actividad.

En el Cuadro 30, se observan las principales características que conforman el perfil del turista que visita Honduras, mediante las cuales se generan estrategias para la creación de servicios que satisfagan sus necesidades.

Cuadro 30 Honduras, perfil del turista, 2000

Características	Total de Turistas	
Con educación superior	63%	
Casados	60%	
Solteros	35%	
Ingreso promedio anual:		
(ingreso bajo)	20,000 dls. y menos	
(ingreso medio)	50-70,000 dls.	
(ingreso alto)	Superior a 70,000 dls.	
Viajan solos	66%	
Viajan con amigos	13%	
No utilizan alojamiento	38%	
Se hospedan en hoteles (de los que sí utilizan alojamiento)	59%	
No requirieron información turística	56%	

Fuente: Instituto Hondureño de Turismo, 2001.

# Legislación y planeación turística

Un parteaguas importante en la historia social y económica hondureña fue en 1988 con el huracán Mitch, uno de los más importantes fenómenos naturales del siglo XX en el océano Atlántico, que provocara graves daños al devastar el territorio nacional (Poder Ejecutivo, 1999).

Ante la grave afectación en distintos sectores económicos, el gobierno se dio a la tarea de integrar, en 1999, un Gabinete Especial de la Reconstrucción Nacional de Honduras, mismo que se encargó de elaborar un programa para hacer un diagnóstico general de la situación del país y sus sectores sociales y económicos, así como la disposición general de lineamientos estratégicos, objetivos, medidas de política, acciones legales y administrativas, metas planteadas para el periodo 1999-2025 y modalidades de ejecución, participación y monitoreo. De esta manera, la devastación que sufrió el país dio lugar a una planeación del desarrollo en el marco de la reconstrucción del país.

En principio, dado que la principal base que sustenta la actividad turística del país son los atractivos naturales, el sector turismo, directamente afectado, frenó su ritmo de crecimiento. El huracán devastó la flora y fauna por la acción del viento y por la contaminación de las fuentes de agua superficiales. En términos de infraestructura turística, se estima que los costos para rehabilitar tan solo los hoteles y restaurantes dañados por el Mitch ascendieron a 5.5 millones de dólares; además de los daños en la escasez de servicios de energía, agua potable, alcantarillado sanitario, medicamentos y alimentos que hubo en ese momento (*Ibid.*)

Asimismo, la difícil situación económica por la que históricamente ha pasado la economía del país, ya de por sí daba lugar a una falta de recursos financieros para fomentar y promover el

desarrollo de la industria turística. De esta manera, la situación se agravó ante la necesidad de flujo de recursos para la reactivación de la actividad turística.

En general, en el programa de reconstrucción se plantearon objetivos expuestos anteriormente y retomados en el programa de gobierno actual. De acuerdo con este programa, las modalidades de ejecución, participación y monitoreo de los objetivos, metas y demás acciones planteadas en materia de turismo, serán puestas en marcha en el sector privado, en estrecha coordinación con el Ministerio de Turismo y el Instituto Hondureño de Antropología e Historia, con el apoyo legal y administrativo requerido del gobierno central. Las actividades realizadas en el sector requerirán de un continuo monitoreo para conocer los efectos en cantidad y calidad de la oferta turística del país (Poder Ejecutivo, 1999).

Finalmente, se establece que se contará con la participación de los gobiernos locales y de las propias comunidades, para lo cual recibirán asistencia técnica proporcionada por el gobierno o por la empresa privada. La ejecución de los diferentes proyectos, no sólo contarán con la participación de la comunidad en lo referente a provisión de mano de obra, sino en la preservación de dichos centros y su posterior explotación comercial, al brindar servicios y productos turísticos de calidad. Un ejemplo de lo anterior es el desarrollo artesanal de las diferentes etnias del país, por medio del proyecto "Rescate, Apoyo y Promoción de Culturas Indígenas", que implica un gran esfuerzo para identificar y recopilar la información demográfica de dichas etnias, y proceder luego a su promoción y comercialización (*Ibid.*)

A partir de este diagnóstico, retomado en el programa de gobierno del poder ejecutivo del 2001, con un alcance programático hasta el 2021, se plasman los objetivos para impulsar la actividad turística del país como en: *a)* alcanzar un crecimiento

promedio sostenido de turistas que oscile dentro de un rango mínimo de 20% a 30% para los próximos cinco años; b) generar 30,000 nuevos empleos al 2005; c) modernizar la infraestructura turística urbana y de comunicaciones; d) desarrollar actividades productivas rentables y de valor agregado, congruentes con la conservación y mejoramiento de la calidad del ambiente natural y de las condiciones de vida de las comunidades locales; e) desarrollar productos que permitan la integración de la ecología y la cultura con la economía; f) establecer incentivos para el desarrollo de actividades turísticas amigables con el ambiente.; g) promover el desarrollo del capital humano; h) concertar y ejecutar políticas para promover la inversión y financiamiento orientado a proyectos que contribuyan a fortalecer destinos prioritarios y a fomentar la vinculación regional; i) ejecutar normas y certificar el nivel de calidad en la prestación de servicios; *j*) ejecutar la simplificación administrativa, la desregulación y la descentralización de trámites, y, k) establecer normas y mecanismos que garanticen la seguridad jurídica en materia de tenencia de la tierra (Poder Ejecutivo, 2001).

A su vez, el gobierno plantea cambios importantes en distintas materias para alcanzar dichos objetivos, como son: 1) definir una política de aprovechamiento turístico de los recursos naturales en forma concertada; 2) formular normas relativas al aprovechamiento turístico de las áreas protegidas; 3) hacer defensores del ambiente a los residentes de las diferentes comunidades; 4) armonizar el Decreto de Creación de la Secretaría de Turismo con las disposiciones de la Ley de Turismo; 5) mejorar la infraestructura carretera y portuaria, con vistas a diversificar la capacidad de aprovechamiento del mercado de cruceros; 6) proteger las áreas naturales y el patrimonio cultural en coordinación institucional; 7) desarrollar paquetes básicos de planes de manejo, definición de capacidades de carga, formación de guías, construcción de

senderos, centros de visitantes y señalización en zonas de visita ecológica y cultural para las áreas naturales que se incorporarán dentro de los productos turísticos; 8) promover la constitución de fondos de inversión turística y garantía a la pequeña y mediana empresa; 9) definir y ejecutar una política nacional de ordenamiento territorial, concertando con comunidades receptoras los esquemas legales por aplicar en materia de tenencia de la tierra y uso del suelo, de manera que se establezcan reglas claras y precisas sobre el uso del suelo y la seguridad en la inversión en los centros turísticos prioritarios y sus regiones (*Ibid.*)

# Dinámica poblacional en Honduras

La situación demográfica actual de Honduras se resume en el Cuadro 31.

Cuadro 31			
Honduras, indicadores demográficos, 2000			
Indicador			
Población			
Número de habitantes	6'417,000		
Tasa de crecimiento promedio			
1970-1980	3.1		
1980-1990	3.0		
1990-2000	2.7		
Densidad de población hab/km²	57		
Tasa Global de Fecundidad	4.3		
Tasa Bruta de Natalidad	33.5		
Tasa Bruta de Mortalidad	6.6		
Tasa de Mortalidad Infantil	37		
Esperanza de Vida al Nacer	66		

En el Cuadro 32 se muestra el número de habitantes de Honduras de 1950 al año 2000. En 1975 la población se duplica respecto a la de 1950, para 2000 se duplica respecto a 1975. Es decir, que la población en Honduras se cuadruplicó en 50 años.

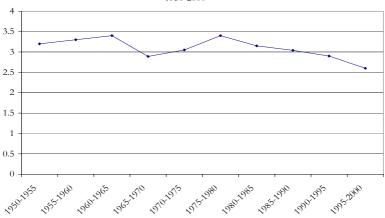
Cuadro 32 Honduras, magnitud de la Población 1950-2000

	~ /
Año	Honduras
1950	1,380
1955	1,610
1960	1,894
1965	2,244
1970	2,591
1975	3,015
1980	3,567
1985	4,183
1990	4,870
1995	5,625
2000	6,417

Fuente: ONU, 2000

El crecimiento de la población de Honduras de 1950 al 2000 es estable alrededor de 3% a lo largo del periodo y sólo hasta la década de los noventa parece encaminarse a un descenso sostenido (Gráfica 19).

GRÁFICA 19 HONDURAS, TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO POR PERIODO, 1950-2000



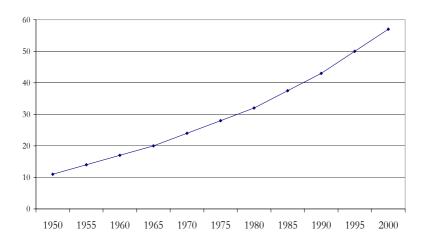
Fuente: ONU, 2000.

A lo largo del periodo, la tasa de crecimiento de Honduras es superior a la del promedio de países centroamericanos sólo con excepción de la década 1965-75.

### Densidad de población

La densidad de población sigue estrictamente el patrón de crecimiento de la población hondureña. Es decir, se cuadruplica en los cincuenta años que abarca el periodo de estudio, presentando su primera duplicación en 1975, respecto de 1950 y la segunda se presenta en el 2000 respecto a 1975. Es decir, su ritmo de duplicación es de aproximadamente cada 25 años (Gráfica 20).

Gráfica 20 Honduras, densidad de población (Habitantes por km², 1950-2000)



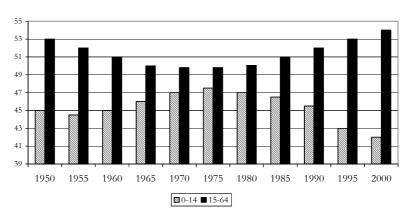
Fuente: ONU, 2000.

La densidad de población es alta si la comparamos con Belice y Quintana Roo, México, ya que en el 2000 es de 57 hab/km². En el contexto centroamericano, Honduras presenta una de las densidades de población más altas.

## Estructura por edad y envejecimiento de la población

En la Gráfica 21, se expone cómo la proporción de jóvenes 0-14 años de edad evoluciona de 45.07% en 1950 a 48.15% en 1970. A partir de ese año se inicia un descenso lento pero sostenido. A lo largo del periodo se mantiene una forma de campana con su máximo en 1970. Por el contrario, la Población Económicamente Activa (15-64 años) muestra exactamente el patrón inverso, de 1950 a 1970 descenso sostenido de 52.5% a 49.4% en ese periodo y, a partir de 1975, inicia su ascenso de forma ininterrumpida hasta el 2000.

GRÁFICA 21
HONDURAS, ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR GRANDES
GRUPOS DE EDAD
(HABITANTES/KM²), 1950-2000



Fuente: ONU, 2000

La gráfica anterior muestra muy bien esta relación, lo que supone la existencia de alguna constante de proporcionalidad inversa, que en este caso, haría el papel de tasa de transferencia intergeneracional, es decir, el descenso de la proporción de jóvenes se manifiesta en crecimiento de la población de la PEA por acción del envejecimiento inducido por el freno a la fecundidad.

Por su parte la proporción de población de la tercera edad avanza lentamente por el envejecimiento natural, producto del descenso de la mortalidad. De esta forma, la pirámide de edad y sexo de la población se encamina a su forma de barril es decir, cada vez menos población joven, cada vez más población en edades laborales y un poco más población en edad avanzada.

#### Fecundidad

En el Cuadro 33 se presentan los principales indicadores de la conducta reproductiva como son la Tasa Bruta de Natalidad, la Tasa Global de Fecundidad y la Tasa Neta de Reproducción.

Cuadro 33 Honduras, indicadores de la conducta reproductiva, 1950-2000

Periodo	TBN	TGF	TNR
1950-1955	52.8	7.5	2.3
1955-1960	52.3	7.5	2.4
1960-1965	50.8	7.4	2.5
1965-1970	49.8	7.4	2.7
1970-1975	46.9	7.0	2.6
1975-1980	44.9	6.6	2.6
1980-1985	42.3	6.0	2.5
1985-1990	39.4	5.3	2.3
1990-1995	37.1	4.9	2.1
1995-2000	33.5	4.3	1.9

Fuente: ONU, 2000

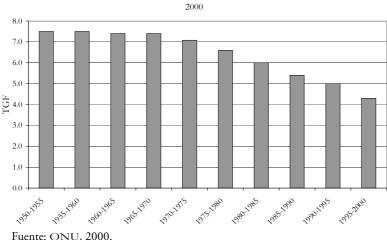
En Honduras es reciente el descenso en las tasas de fecundidad; como se observa, todavía en el primer lustro de la década de los setenta, la tasa global de fecundidad TGF superaba los 7 hijos por mujer, mientras en ese mismo periodo, 1950-1975, su tasa neta de reproducción TNR tiende a la alza, alcanzando incluso su máximo (2.69) en 1970-1975. Es a partir de 1975-1980 que ambas tasas inician su descenso, alcanzando los 4.3 hijos por mujer en el 2000.

Más aún, la tasa bruta de natalidad (TBN) nos presenta el fiel reflejo de lo que ocurre en Honduras en cuanto a su reproducción, ya que va siempre en descenso a lo largo del periodo que nos ocupa. Aunque, cabe señalar que este descenso es de reciente inicio y a una baja velocidad.

Estos fenómenos responden a la mayor proporción de población en edad reproductiva y joven con que cuenta el país, así como a situaciones socioeconómicas y culturales, pobreza, falta de acceso tanto a la información como a los métodos anticonceptivos, falta de políticas de población explícitamente dirigidas a acelerar el descenso de la fecundidad.

Honduras es un país con transición demográfica retardada; su descenso en cuanto a la fecundidad es reciente y por tanto es uno de los países que más aporta al crecimiento poblacional del área centroamericana.

En la Gráfica 22, se presenta la información sobre la Tasa Global de Fecundidad en Honduras de 1950 al año 2000.



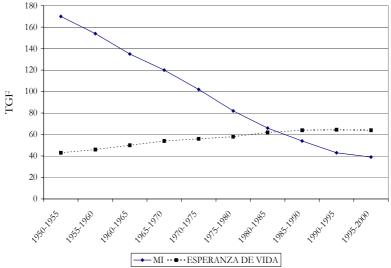
GRÁFICA 22 HONDURAS, TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD POR PERIODO 1950-2000

#### Mortalidad

En el transcurso de medio siglo de análisis (1950-2000), la mortalidad general —medida por la Tasa Bruta de Mortalidad (TBM)— presenta un descenso muy acelerado y consistente: de 22.8 defunciones por cada mil habitantes en el periodo de 1950-1955, pasó sólo a 6.6 por mil en el 2000. El descenso sostenido de la TBM es debido al mucho más rápido y continuo crecimiento de la población sobre el número de defunciones. Pero ya se ha mencionado que la TMB no es un indicador muy apropiado para describir la dinámica de la mortalidad de una población. Depende de la estructura por edad de la población y Honduras tiene una población eminentemente joven.

Los indicadores más adecuados para describir este fenómeno son la Mortalidad Infantil (MI) y la Esperanza de Vida al nacimiento (Gráfica 23).





La Mortalidad Infantil (MI) ha tenido en Honduras un descenso espectacular a lo largo de periodo que nos ocupa. De igual forma, la esperanza de vida ha tenido grandes ganancias en años de supervivencia, llegando a 66 años en el 2000; sin embargo, la MI es aún de 37 defunciones por cada mil nacidos vivos. Estos indicadores nos hablan de que aún prevalecen grandes problemas de atención a la salud especialmente a los infantes y sus madres.

En resumen, puede decirse que en Honduras existe una alta tasa de crecimiento poblacional, un desequilibrio entre las tasas vitales, es decir, una alta fecundidad y una mortalidad en franco descenso y, una población muy joven, dándose así una alta tasa de dependencia.

#### Problemática ambiental en Honduras

Honduras se distingue de las naciones centroamericanas vecinas por poseer un alto porcentaje de cubierta forestal en su territorio, alcanzando casi 65% del total de su superficie. Sin embargo, su riqueza natural está sometida a amenazas importantes por la sobreexplotación de sus recursos naturales y al avance de la desforestación, además de la erosión de sus suelos (Humphrey, 1997).

Un ejemplo de la magnitud de su desforestación se muestra en que sus recursos forestales cubrían en 1964 un total de 6.8 millones de hectáreas y, para 1988, esta área se redujo a 5 millones. Durante las décadas de los ochenta y noventa, Honduras ha continuado perdiendo casi 3% de sus recursos forestales anualmente (CEP, 1996).

Es importante mencionar que además los impactos que las actividades humanas han generado sobre los recursos naturales de Honduras, la presencia de fenómenos como el huracán Mitch en 1998, han devastado la riqueza natural del país, ubicando procesos de recuperación de los ecosistemas a largo plazo (*Ibid.*) De acuerdo con cálculos oficiales, los daños al medio ambiente se ubican sobre una superficie de 418.2 km², que incluye 2% de áreas protegidas, 80% de bosques fluvo-ribereños, la isla Guanaja con 40% de sus bosques y bosques naturales con manejo forestal. El daño total estimado para un periodo de recuperación de 20 años, que incluye costos por captura de CO₂, protección de aguas, biodiversidad y ecosistemas es por un monto de L. 630 millones (46.7 millones de dólares) (Poder Ejecutivo, 1999).

Asimismo, el gobierno afirma que se han perdido o dañado importantes extensiones de playas, arrecifes, humedales, ecosistemas ribereños y acuáticos fluviales, estuarios, manglares y lagu-

nas en las partes bajas y costeras, y se han producido impactos negativos a las pesquerías de aguas dulce y salada (*Ibid.*)

Un elemento estratégico que se suma a los factores que han propiciado la afectación de los recursos naturales, ha sido la falta de aplicación estricta de la escasa reglamentación ambiental que existe en el país. De acuerdo con el propio presidente de la nación, Honduras no tiene un sistema de gestión de sus recursos naturales, por lo que se cree necesario hacer una revisión de los esfuerzos gubernamentales en materia de legislación y planeación ambiental que difícilmente han cumplido su tarea (Poder Ejecutivo, 2001).

# Legislación y planeación ambiental

La Constitución Política del país (1982) declara a todos los recursos naturales como propiedad del Estado y el uso racional que deberán tener dichos recursos es de interés nacional. El Estado está obligado a conservar el ambiente y es responsable en la imposición de reglamentos sobre el uso de los recursos naturales.

La Ley General del Ambiente fue aprobada en 1993 y contempla la creación del Ministerio de Medio Ambiente y de la Procuraduría del Ambiente, responsables de la gestión y la aplicación de la regulación ambiental en el país. Entre los principales objetivos de esta Ley destacan las de: *a)* propiciar un marco que permita orientar las actividades agropecuarias, forestales e industriales hacia formas de explotación compatibles con la conservación y uso racional de los recursos naturales y la protección al ambiente; *b)* establecer mecanismos de coordinación para una eficiente gestión; *c)* implantar la evaluación del impacto ambiental; *d)* promover la participación de los ciudadanos en las actividades relacionadas con la protección, conservación, restau-

ración y manejo adecuado del ambiente y los recursos naturales, y *e)* elevar la calidad de vida de los pobladores (SEDA, 2002).

La Ley contempla aspectos fundamentales en sus artículos: en el cuarto se señala como interés público el ordenamiento integral del territorio nacional, considerando los factores económicos, demográficos y sociales. Asimismo, establece herramientas de gestión ambiental como la evaluación del impacto ecológico; en el quinto se establece que los proyectos, las instalaciones industriales o cualquier otra actividad pública o privada, susceptible de contaminar o degradar el ambiente, serán precedidos obligatoriamente por una evaluación de impacto ambiental, que permita prevenir los posibles efectos negativos (*Ibid.*)

Asimismo, existen otras leyes que intervienen en la protección del medio ambiente y los recursos naturales como la Ley del Aguas de 1927, que regula el uso de los recursos hídricos públicos; la Ley de Pesca (Decreto no. 154:1959) que protege los ecosistemas marinos; el Código de Minería (Decreto no. 143: 1968) que dispone de zonas vedadas o reservadas para la protección forestal y la herencia arqueológica (CEP, 1996).

Sin embargo, a pesar de este marco administrativo y legal, algunos analistas consideran que aún existen problemas por el incumplimiento de los marcos normativos (*Ibid*).

Un parteaguas importante en la planeación del desarrollo del país fue el desastre natural que devastó el territorio con el Huracán Mitch de 1998, donde el gobierno tuvo que plantear un marco de reconstrucción del país. En 1999, el Poder Ejecutivo diseñó un programa para replantear los objetivos y estrategias por sectores; en materia ambiental, se describe un diagnóstico de las afectaciones ambientales e impulsar las acciones de política necesarios. Entre los principales problemas ambientales que enfrenta Honduras señalan principalmente: *a)* ausencia de enfoques de ordenamiento territorial y de uso sostenible de los recursos natu-

rales; b) uso ineficiente de los bosques; c) inseguridad jurídica en la tenencia de la tierra, y d) dispersión, contradicciones, conflictos y vacíos en el marco legal (Poder Ejecutivo, 1999).

Se plantean como lineamientos estratégicos los siguientes: 1) cooperación entre sector público y sociedad civil en la gestión ambiental y el ordenamiento territorial; 2) ejecución de programas descentralizados para la recuperación de ecosistemas y unidades de conservación degradadas en zonas estratégicas; 3) incorporación de premisas y principios de planificación ambiental en los proyectos sectoriales de reconstrucción; 4) ordenamiento territorial descentralizado; 5) remoción gradual de subsidios dañinos al ambiente, como políticas crediticias y sistemas de tarifas que no incorporan los costos del manejo ambiental; 6) consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras (SINAPH); se pretende la consolidación operativa descentralizada y la ampliación de SINAPH como banco de servicios ambientales y biodiversidad. Esta estrategia incluirá esquemas de coadministración y manejo por organismos locales (municipales, ONG. organizaciones comunitarias, centros educativos, etc.) y, en algunos casos especiales, por entidades del gobierno central (Ibid.)

Como medidas de política, este Programa plantea: A) Capacitar a las autoridades municipales para que apliquen esquemas propios de ordenamiento territorial de acuerdo con patrones de desarrollo sustentable; B) Fomentar la ejecución de los planes de manejo integral de las reservas forestales y parques nacionales, municipales, privados y reservas étnicas; C) Concertar y proponer la armonización en la aplicación de la Ley General del Ambiente con la Ley de Municipalidades, y el marco legal forestal; D) Apoyar la aprobación de la Ley de Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos; E) Delegar a las municipalidades, autoridad y capacidad de aplicación de la legislación y

procedimientos de ordenamiento territorial y gestión ambiental; éstas podrán ser apoyadas por dependencias desconcentradas del Gobierno Nacional y ONG con presencia local; *F*) Someter al Congreso Nacional una iniciativa de ley que autorice el uso del procedimiento corto para la evaluación del impacto y certificación ambiental de las obras de reconstrucción (*Ibid.*)

En su programa de gobierno, el presidente de la República, Ricardo Maduro, retoma lo anteriormente dispuesto y plantea objetivos en materia de gestión ambiental para el periodo 2000-2021 (Poder Ejecutivo, 2001).

## Áreas Naturales Protegidas en Honduras

En Honduras, las 106 áreas protegidas cubren aproximadamente un total de 2,113,393.8 ha, aproximadamente 18% del territorio nacional (Biodiversitas, 2003).

La primera legislación sobre el establecimiento de áreas protegidas se contempló en la Ley Forestal (Decreto no. 85: 1971), que declara a la Secretaría de Recursos Naturales como responsable del establecimiento y desarrollo de parques nacionales y demás reservas ecológicas (*Ibid.*)

El Decreto no. 123 (1974) previó la creación de la Dirección General de Recursos Forestales y Vida Silvestre (RENARE), donde fungen las tareas de protección y conservación forestal y la administración de los parques nacionales y de otras áreas protegidas. Sin embargo, en la práctica el RENARE nunca llevó a cabo sus responsabilidades, situación que conllevó a que las responsabilidades de protección fueran ambiguas. El Decreto no. 74-91 (1991) disolvió el RENARE y transfirió sus tareas en las áreas protegidas al Departamento de Áreas Silvestres y Fauna dentro de la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (COHDEFOR).

De esta manera, a partir de 1991 el COHDEFOR ha sido el responsable de la formulación e implantación de políticas nacionales de protección, conservación y manejo de los recursos naturales y la vida silvestre; de la promoción y coordinación de las actividades de investigación científica; de impulsar las actividades de conservación por medio de la participación social y del desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas. Asimismo, y como parte del plan para el desarrollo de proyectos que fortalezcan las medidas de protección, siete áreas prioritarias y cinco regiones forestales fueron identificadas para su apoyo inmediato.

Por su parte, la Ley General del Ambiente (1993) dispuso la creación de un sistema de áreas protegidas, además de señalar que en el establecimiento, administración y desarrollo de dichas áreas participarán las municipalidades en cuya jurisdicción se localicen, con objeto de propiciar el desarrollo integral de la comunidad y asegurar la protección del ecosistema (SEDA, 2002).

Al referir la problemática en torno al sistema de protección de las áreas protegidas, en Honduras la mayoría de ellas son territorios con problemas legales en la definición de sus límites territoriales. De las 44 áreas naturales que existían en 1993, sólo 17 de ellas tenían claramente establecidos sus límites en el papel. Por otra parte, sólo 10% cuentan con un manejo y protección adecuados; el Cohdefor solo reportó su presencia institucional en 11 áreas. Por su parte, algunos gobiernos locales y organizaciones no gubernamentales colaboran en actividades de manejo de algunas otras áreas. En lo que se refiere a las áreas costeras marinas, el pronóstico gubernamental es que son territorios donde existen grandes vacíos en materia de protección ambiental por lo que se hace prioritario enfocarse en solucionarlos (Poder Ejecutivo, 2001).

Otros problemas observados por las autoridades de gobierno para el adecuado manejo y administración de los recursos naturales, se refieren a la falta de organización, capacitación y motivación social para dichas tareas. Además, hay ambigüedad ante la imprecisión en la repartición de tareas de gobierno, además de la falta de colaboración interinstitucional (Poder Ejecutivo, 2001).

En el Cuadro 34 se observan los diferentes tipos de áreas naturales protegidas que existen en el país.

Cuadro 34 Honduras, Áreas Naturales Protegidas, número y tipo, 2001.

Tipo de Área Natural	Número
Reservas antropológicas	3
Áreas productoras de agua	3
Reservas biológicas	29
Bosque nacional	6
Monumento cultural	4
Parque nacional marino	5
Reservas marinas	2
Reserva de uso múltiple	2
Parque nacional	20
Monumento natural	15
Refugios de vida silvestre	32
Otro tipo de áreas	44
Total	165

Fuente: Embajada de Honduras en Washington

La reserva marina aledaña a nuestra comunidad de estudio en Honduras es la de Sandy Bay-West End, ubicada en Roatán, departamento de Islas Bahía, decretada en 1993 y cubre un área de 13 km.

# Quintana Roo, Belice y Honduras,

#### ANÁLISIS COMPARATIVO

Los tres países donde se ubican las comunidades del presente estudio conforman una ecorregión en sus zonas costeras del Mar Caribe, por tener características ambientales semejantes en ecosistemas marinos y terrestres, pero en particular, por compartir el Sistema Arrecifal Mesoamericano. Puede decirse también que los límites geopolíticos de la región se disuelven al presentar elementos socioculturales comunes, ya que tienen antecedentes históricos de la cultura maya, la colonización europea y otros elementos culturales; pese a la diversidad étnica, sus pobladores han subsistido siempre de los abundantes recursos naturales marinos y costeros.

También comparten características sociopolíticas y económicas como son el intenso desarrollo turístico en las zonas de la costa caribeña, promovido por los gobiernos nacionales y agencias internacionales, como parte esencial de sus economías. Estos factores trascienden fronteras formales para dar lugar a un escenario regional que involucra a localidades y países.

Sin embargo, se resalta la importancia del análisis comparativo entre los tres países al considerar las distintas condiciones sociales y económicas que caracterizan a cada uno de ellos; es en las diferencias donde se fundamentarán las políticas y estrategias de protección ambiental de los arrecifes coralinos y de otros ecosistemas marinos. Reconocer la diferencia implica comprender las variadas concepciones y visiones existentes en las sociedades y gobiernos de estos lugares, y en la necesidad de impulsar su economía local a partir de actividades basadas en sus recursos naturales, (el turismo), así como para entender los obstáculos que existen en la protección de esos mismos recursos.

Se debe partir de las diferencias estructurales de estos lugares, por referir la magnitud de sus economías y del desarrollo social. Un indicador importante que resume los datos presentados anteriormente y que permite vislumbrar las diferentes condiciones de vida, es el índice de desarrollo humano diseñado por las Naciones Unidas, donde de un total de 173 países, México ocupa el lugar 54, Belice el 58 y Honduras el 116; los tres están clasificados dentro de los países con desarrollo humano medio (PNUD, 2002).

### Desarrollo del turismo en la ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano

Por lo que se refiere al turismo, los datos presentados muestran que es una de las actividades más dinámicas de la economía de los tres países de estudio. El turismo colabora de manera importante en la formación del PIB nacional, además de absorber la mayor cantidad de mano de obra ocupada, excepto Honduras, donde el sector primario, mediante la agricultura, emplea un importante número de mano de obra.

Sin duda, las diferencias de impacto del sector turismo en la economía nacional están vinculadas con la magnitud y grado de desarrollo económico de cada país. Así, existen diferencias abismales entre Quintana Roo por un lado, y Belice y Honduras por el otro, con respecto al total de ingresos generados, número de turistas que reciben, empleos generados y demás indicadores turísticos. Por eso se considera importante centrar el análisis más que en la comparación de la actividad turística entre los tres países, en el impacto de la economía nacional y local, como señalan de manera precisa los estudios de caso seleccionados.

En los tres países se observa el continuo crecimiento del turismo así como la importante dependencia del mercado local y nacional en esta actividad económica. Sin embargo, los beneficios

económicos por la generación de divisas así como por el número de empleos creados, se acompañan de importantes impactos sociales y ambientales que ponen en riesgo la actividad turística en el mediano y largo plazo.

El desarrollo del turismo masivo de Quintana Roo ha sido de manera acelerada y podría decirse agresiva durante los últimos 30 años. La planeación turística en el estado es actualmente el principal eje de desarrollo económico.

Un aspecto interesante del desarrollo de la actividad turística en Quintana Roo es que los organismos financieros internacionales son los promotores y estrategas del desarrollo turístico en la zona. Actualmente, el manejo de los transportes, alojamiento, alimentación y paquetes turísticos recreacionales que se ofertan localmente, están en manos de las grandes compañías turísticas transnacionales. Son estas empresas las que han inyectado los recursos necesarios para empujar al sector.

En contraste, Belice ha dado prioridad al desarrollo de actividades ecoturísticas al requerir menos inversión e infraestructura que el esquema de un turismo masivo; de esta manera, existe un rango más amplio de pequeños y medianos inversionistas, que ofertan sus servicios turísticos. Si bien, en Belice existen pocos hoteles de cinco estrellas y de dimensiones tan grandes como las que encontramos en Quintana Roo, también es cierto que, precisamente, sus inversiones se ubican en la zona turística de los cayos, la más importante del país. En Honduras, la tendencia de la planeación turística privilegia el turismo de gran escala, donde definitivamente predominarían los grandes capitales turísticos internacionales.

Es precisamente el fuerte impacto económico que tiene el turismo en las economías nacionales de estos países, lo que explica el impulso de sus respectivos gobiernos a formular políticas de fomento y apoyo al inversionista, orientadas a la búsqueda

y atracción de capitales. En los tres países existen políticas que priorizan la entrada del capital transnacional; de esta manera, la presencia de la mediana y pequeña empresa que incursiona en el ámbito turístico, responde directamente al esfuerzo de estos empresarios más que a incentivos de apoyo gubernamentales.

Con respecto a las políticas gubernamentales de planeación y legislación turística, se observa que en Belice y Honduras aún no están suficientemente desarrolladas; en estos países específicamente, es necesario un ordenamiento ecológico territorial que sirva de base en la planeación de la actividad turística. En México es una área desarrollada y con mecanismos de validación social claramente establecidos, pues existen consultas públicas sectoriales que alimentan formalmente el diseño de la planeación ecológica y turística gubernamental.

Sin embargo, es importante señalar que, en el trabajo de campo, en las comunidades de estudio, se documentan las denuncias sociales que ponen en duda el reconocimiento y cumplimiento de la legislación turística, implantada por los tres gobiernos de referencia. Particularmente, existen denuncias de corrupción gubernamental en la aplicación estricta de la ley, equitativamente entre los diferentes actores sociales que involucra el proceso turístico de la región, hecho que en el corto plazo puede debilitar la gestión gubernamental en el ordenamiento de la actividad turística.

En Quintana Roo se observa un importante esfuerzo por solucionar la problemática ambiental que genera el turismo; se ocupa de la formulación de ordenamientos ecológicos territoriales que disponen medidas reglamentarias para un uso sustentable del suelo y los recursos naturales a partir de la actividad turística. Sin embargo, la formulación de un marco de planeación y leyes surge en un escenario caótico, donde existen múltiples factores determinantes en la problemática. La planeación de una activi-

dad generadora que, a lo largo de más de tres décadas ha producido impactos sociales y ambientales, parece que llega retrasada, al establecer medidas correctivas de procesos complejos.

Por otro lado, en materia turística es hasta la década de los noventa cuando emerge internacionalmente la preocupación por los impactos culturales y ambientales del turismo masivo. En la región es a través del Programa Mundo Maya, creado en 1988 y del cual forman parte los tres países de estudio (además de Guatemala y El Salvador), donde se proyectaron acciones para diversificar los atractivos turísticos de la zona, mediante el desarrollo de proyectos ecoturísticos. Este Programa responde a la expectativa de la evolución del mercado turístico en el nivel internacional, además de impulsar actividades de bajo impacto a los ecosistemas naturales y culturales. Desde entonces han aumentado los destinos de ecoturismo y turismo de aventura en la región.

Otro objetivo de este Programa es fomentar opciones viables de desarrollo socioeconómico a los habitantes locales, es decir, desarrollar la actividad turística que genere derrama económica a las comunidades donde se lleva a cabo el turismo.

Este ha sido el discurso gubernamental a la fecha; en los programas de gobierno de los tres países se establece la necesidad de ampliar los beneficios del turismo directamente a los habitantes locales. Sin embargo, las dificultades económicas por las que atraviesa la región hace imposible traducir aquellos propósitos en acciones concretas de apoyo a la mediana y pequeña empresa local que busca ofrecer servicios turísticos. Es decir, existe escasez de recursos financieros que impulsen empresas locales que puedan beneficiarse del cada día creciente flujo de turistas a sus respectivas zonas. Además, y como ya se mencionó, las políticas de apoyo están directamente dirigidas al capital transnacional.

Finalmente, es de este modo como las condiciones económicas de la región propician el surgimiento de actores determinantes en el impulso del turismo como son las empresas transnacionales y los inversionistas extranjeros, que lejos de los buenos propósitos de los programas gubernamentales por reposicionar a las empresas locales en la actividad turística, existe una realidad económica determinante.

# Dinámica demográfica de la ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano

La tendencia demográfica en los países de la ecorregión se puede caracterizar dentro del proceso de transición demográfica, como lo indican el aumento y densidad de población por kilómetro cuadrado, una disminución en la tasa global de fecundidad, así como en la mortalidad infantil, por lo que la esperanza de vida ha aumentado.

Pero existen diferencias cuantitativas en estas pautas demográficas, en la escala nacional, estatal o departamental, urbanarural y local, que la caracterizan como una región altamente heterogénea en cuanto a niveles y tendencias demográficas. La migración interna e internacional juega, sin duda, un papel muy importante para explicar las diferencias de crecimiento, densidad y distribución de la población, que se observan en los países y comunidades de la región. A continuación se presenta una serie de gráficas que muestran estos indicadores.

### Magnitud y crecimiento de la población

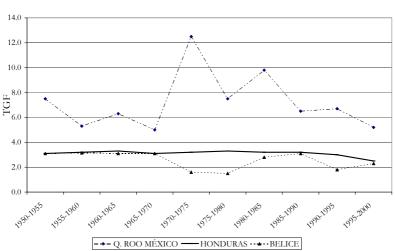
El crecimiento más intenso se registra en Quintana Roo, tomando como referencia 1950, la población ha reproducido 32 veces su tamaño inicial en el periodo, se duplica aproximadamente cada 10 años a partir de 1960. El origen de este crecimiento desmesurado, es la migración interna e internacional, cuyos números se muestran en la Gráfica 22 (p. 163).

Honduras no llega a quintuplicarse en el mismo periodo pero se duplica en 1950-60; para volver a duplicarse tienen que pasar entre 20 y 25 años, es decir, vuelve a duplicarse hasta 1980-85 y, para 2000, crece a razón de 50% respecto de 1980. Belice apenas se triplica en el periodo; para duplicarse respecto a 1950, tuvieron que pasar entre 25 y 30 años y de 1980 a 2000 apenas creció arriba de 50%.

Honduras es un país expulsor de población (TNM= -1.46 x 1000 en 1999) y su crecimiento moderadamente alto —alrededor de 3% anual— a lo largo del periodo, se explicaría en gran parte por la acción de los componentes de crecimiento natural, además de su amplia base poblacional que, para 1950, contaba ya con 1'380,000 habitantes, según datos de la ONU (2000). Para el 2000, Honduras cuenta con una base poblacional de 6'417,000 según la misma fuente.

Belice es un país que atrae a la población y aunque no contamos con información sobre migración interna, el apartado sobre este rubro en su carácter internacional, nos da una idea clara de la tendencia de estos flujos de inmigrantes extranjeros que, según UNDP/UN (1998), tiene un fuerte componente de indocumentados, sobre todo guatemaltecos, salvadoreños y mexicanos. La misma fuente afirma que existe emigración femenina, principalmente a Estados Unidos. El país ha reducido —con altibajos importantes— sus tasas de crecimiento de casi 3% a un mínimo de 1.45% para volver a repuntar a 2.17 en 2000. Según los datos de la ONU (2000), para 1950 Belice contaba con 69,000 habitantes, y para 2000 llega a 226,000 pero, según la Oficina Central de Estadística (2001), llega hasta 240,204.

En la Gráfica 24 se ven las tasas de crecimiento de población de 1950 al 2000 en los tres países de estudio. Esto da una idea clara del crecimiento y evolución que han tenido las tres poblaciones.



GRÁFICA 24 MÉXICO, BELICE Y HONDURAS, TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO PORCENTUAL POR PERIODO 1950-2000

Fuentes: SIMU/CRIM; ONU, 2000; Central Statistical Office, 2001.

La diferencia básica entre Honduras y Belice es la base poblacional de ambas naciones. Aunque existe una diferencia de crecimiento, ésta no es muy grande, el problema es que 3% de aumento en una población numerosa como la de Honduras significa grandes efectivos de población.

Puede observarse en la Gráfica 24 que durante los últimos cincuenta años Quintana Roo es la entidad con la más altas tasas de crecimiento demográfico, y con mayores fluctuaciones debido al mayor número de inmigrantes, en el nivel regional. Belice y Honduras mantienen una tasa de crecimiento sostenida hasta la década de los noventa y, a partir de entonces, los tres países registran una caída en su tasa de crecimiento poblacional, aunque en Belice esta diferencia es menor.

El aumento de la población por migración ha llevado a que la dinámica poblacional de Quintana Roo presente características particulares que se manifiestan en el alto crecimiento en las zonas de atracción, influencia sobre los eventos demográficos de fecundidad y mortalidad, así como indicadores importantes como son la ocupación principal y las tasas de desempleo.

Densidad y distribución de la población en localidades urbanas y rurales

La distribución de la población dentro del territorio es uno de los puntos sobre los cuales se quiere destacar. En este apartado se atiende este punto por medio de dos indicadores de distribución: el número de habitantes por kilómetro cuadrado y el número de habitantes por tamaño de la localidad de residencia.

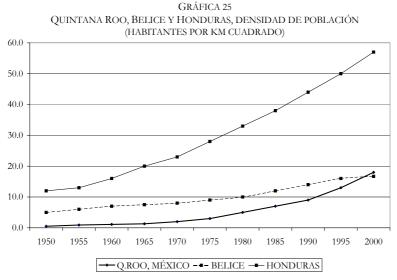
El origen "mixto" del crecimiento en Belice muestra un crecimiento sostenido de la densidad poblacional, misma que se dispara también en los últimos años. Empero su razón de cambio en el periodo —1950-2000— no rebasa 3.5%. Sólo ha evolucionado de 4.8% en 1950 a 16% en 2000, lo cual habla de la aparición de muy pocos asentamientos nuevos.

Resulta una gran ventaja si se compara con México y Honduras, que como se verá más adelante, los principales problemas con los que éstos se enfrentan, se generan por este tipo de asentamientos como el crecimiento desordenado de las ciudades y la creación de nuevos núcleos poblacionales, por lo general, irregulares.

Con un crecimiento de origen eminentemente natural —en un 80%, Honduras presenta los niveles más altos de densidad de las tres poblaciones, pero dado que su densidad era ya bastante alta en 1950, del orden de 12 habitantes por kilómetro cuadrado—, tiene una razón de cambio en el periodo cercana a 4.8%, no obstante que su densidad poblacional en el 2000 es ya de 57 hab./km². Estamos en este caso, en presencia de una altísima e

histórica densidad de población, donde la emigración se constituye en el alivio alternativo a la presión ejercida por el rápido crecimiento de la población y su distribución dentro del territorio hondureño.

Por el origen del crecimiento, Quintana Roo, México, merece atención aparte. En efecto, el acelerado proceso de crecimiento de la población por migración, ha dado como resultado un incremento de la densidad poblacional; como se muestra en la Gráfica 25, la densidad en la entidad —sobre todo en los municipios costeros— ha crecido considerablemente en el periodo 1950-1995, donde la evolución va de 0.5 habitantes por kilómetro cuadrado en 1950 a 18 en el 2000. Esto significa un incremento de 35 veces, si tomamos como referencia los niveles de 1950 y 2000. Más aún, se observa claramente el punto de inflexión que marca la década de los ochenta en términos de la densidad poblacional, ubicada casi por cinco veces más que en el decenio



Fuentes: SIMU/CRIM; ONU, 2000; Central Statistical Office, 2001.

anterior, y manteniéndose en ascenso, casi duplicando el número de habitantes por kilómetro cuadrado hasta el año 2000.

De este modo, en términos de presión sobre nuevas viviendas y de concentraciones de población mejor planificadas, Belice presenta la carga más ligera en cuanto a la problemática relacionada con la densidad, muy probablemente su ventaja consista en su base poblacional pequeña. Quintana Roo presenta ya serios problemas de planificación y de servicios para sus asentamientos de nueva creación y su densidad creciente.

Honduras, pese a su crecimiento de origen natural, enfrenta la problemática más compleja en cuanto a planificación, construcción de vivienda y otorgamiento de servicios. Todo esto debido en gran medida a su amplia base poblacional, la cual ha dado lugar al mantenimiento de unos niveles muy altos de densidad, como se ha visto y se verá más adelante.

Más aún, se sabe de la existencia de un importante aumento de la población de la costa hondureña a principios del siglo XX, debido a la migración desde el interior y, promovido por la Compañía United Fruit. Las tierras del este y noreste son las más densamente pobladas, pero aún así, la mayoría de la población es rural, viven en asentamientos aislados o en pequeñas villas y carecen de infraestructura suficiente para un buen nivel de vida.

Belice por su parte, ha mantenido un equilibrio entre sus poblaciones residentes en áreas urbanas y rurales cercano a 50% y a últimas fechas, incluso parece ruralizarse más. En efecto, de 54% de población urbana en 1960, ha pasado a 47% en el 2000. Esto se debe, claro está, a las políticas de distribución seguidas por el gobierno beliceño en cuanto al repoblamiento de su territorio, sobre todo en lo que se refiere a sus inmigrantes extranjeros de origen asiático. Se sabe que éstos forman pequeñas villas rurales donde han trasladado sus pautas culturales y en alguna medida, sus instituciones.

Contrariamente a Belice, Quintana Roo se ha visto sometido a un fuerte proceso de urbanización —en términos de acumulación de residentes— donde se ha transitado de 36.5% en 1970 a 82.4% de residentes en áreas urbanas en el 2000.

Así, la ruralidad de Honduras es ampliamente justificada por la ausencia de planificación, su nivel de desarrollo socioeconómico y su amplia base poblacional. La incipiente ruralización de Belice, se explica por la existencia de planificación y de políticas de redistribución por parte de su gobierno. Finalmente, la creciente urbanización de Quintana Roo, con la problemática —en términos de servicios básicos— que implica, es debida en buena medida a la prioridad que el gobierno estatal da al turismo y a la falta de programas de redistribución de la población inmigrante y falta de planeación en términos de la existencia de servicios comunales, sociales y de vivienda —la cual siempre parece ser insuficiente a pesar de los esfuerzos del gobierno—.

### Estructura por edad y envejecimiento de la población

El origen del crecimiento también explica en parte la estructura interna de la población de la ecorregión, la proporción de población joven —0-14 años de edad— era muy similar en el periodo 1960-1980, alrededor de 47%. A partir de los ochenta, esta población reduce su importancia relativa en mayor grado en Quintana Roo, seguida de Belice y Honduras; este último, mantiene proporciones superiores a 40%, mientras en el primero han descendido hasta casi 30%, para el 2000.

Esto habla de la severidad del problema que enfrentan los respectivos gobiernos, especialmente en Honduras y en Belice, para ofrecer los servicios básicos —escuelas, hospitales, etc.— propios de una alta proporción de población en estos grupos de edad.

Las tres poblaciones poseen altas proporciones de población en edad de trabajar, pero en los últimos años destaca Quintana Roo, debido a la alta inmigración de carácter laboral. De este modo, la proporción de PEA en las tres poblaciones varía casi 50% de 1955 a 1980, registrándose un aumento considerable a partir de este año, llegando a rebasar 60% en el caso de Quintana Roo y, 52% en el caso de las otras dos poblaciones.

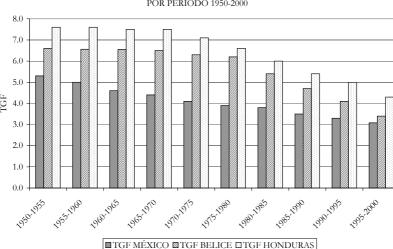
Así, puede afirmarse que se trata de tres poblaciones eminentemente jóvenes, lo que encaja perfectamente con la posición que guardan en su tránsito —diferenciado— hacía su estacionalidad, donde prevalecerán unas tasas vitales bajas y constantes.

#### Fecundidad

Por otro lado, la reproducción de la población también se encuentra influenciada por el origen del crecimiento observado. En efecto, aunque la tasa global de fecundidad TGF para las tres poblaciones es estrictamente decreciente, la magnitud de las tasas de fecundidad es donde se ubica la gran diferencia; de esta manera, Honduras presenta los más altos niveles de la TGF a lo largo de 1950-2000, seguida de Belice y Quintana Roo, México.

En la Gráfica 26 se expone que en los tres países ha habido una disminución en la Tasa Global de Fecundidad.

La juventud de las poblaciones de Honduras y Belice explican en buena medida los altos niveles de sus TGF, dando lugar así, al descenso sostenido de una fecundidad alta, el primero posiblemente debido a la acción de las políticas de planificación familiar y a la adopción de valores y pautas de vida modernas en términos del estilo de vida occidental. Paralelamente, la aún muy alta fecundidad —aunque en descenso— es explicable en términos de la mayor juventud de las poblaciones de estos países, lo que en el fondo implica un gran número de parejas jóvenes. Esto último, combinado con un ideal de dos hijos por pareja y una considerable ganancia en la supervivencia infantil, es lo que sigue dando



GRÁFICA 26 QUINTANA ROO, BELICE Y HONDURAS, TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD POR PERIODO 1950-2000

Fuentes: SIMU/CRIM; ONU, 2000; Central Statistical Office, 2001

lugar a un alto nivel de fecundidad y a una gran proporción de niños en ambas poblaciones.

La acción en algún grado de los dos factores anteriores, más el efecto de la migración dan cuenta del menor nivel —y en descenso— de la TGF en Quintana Roo, México. La inmigración, en un principio masculina y de carácter laboral, no permite el rápido establecimiento de la residencia de parejas jóvenes en el estado y cuando lo hacen, presumiblemente ya han dado por terminada su reproducción.

#### Mortalidad

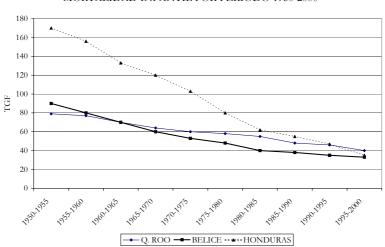
Entre los principales determinantes del descenso de la mortalidad destacan la expansión de los servicios educativos y la infraestructura sanitaria, así como la ampliación de los servicios públicos de salud. Cualquier mejoramiento en estos rubros, incide mucho más sobre la población infantil que sobre cualquier

otro grupo de la población. Por ello, gran parte de las ganancias en la supervivencia provienen de la disminución de la mortalidad infantil (MI).

A la caída de la letalidad de las enfermedades infecciosas sigue una mayor probabilidad de supervivencia de los menores de un año. Efectivamente, el cambio en el estado de salud de la población menor de un año, ha dado lugar a un descenso en Quintana Roo: de 78 defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos en 1950, a 29.7 en 2000. La explicación de este descenso sostenido de la MI nos la proporciona la transición epidemiológica por la que atravesó el estado y toda la nación a lo largo de medio siglo.

Dada la estrecha relación inversamente proporcional que guardan la MI y la esperanza de vida al nacimiento (a menor MI mayor esperanza de vida) es claro entonces que en los cincuenta con una tasa de MI de aproximadamente 78 defunciones de menores de 1 año por mil nacidos vivos se tenga una esperanza de vida reducida, como se observa, en efecto, de 59 años, la cual evolucionó hasta alcanzar los 75.7 años en 2000, acompañada de una MI de aproximadamente 30 por mil. La ganancia neta en años de vida obtenidos por la población residente en Quintana Roo es de 16.7 años a lo largo del periodo 1950-2000. La tendencia en Quintana Roo, en el corto plazo, al descenso sostenido y en el mediano plazo, la desaceleración del descenso en la mortalidad.

La velocidad de descenso ha sido un poco menor en Belice que ha visto descender sus niveles de mortalidad infantil de 88 defunciones por cada mil nacidos vivos, a 32 en el 2000, según datos de la ONU (2000). La esperanza de vida, por tanto, ha tenido una ganancia de 15 años a lo largo del periodo, al pasar de 57.7 años en 1950 a 73.6 años en 2000. En este sentido, parece



GRÁFICA 27 QUINTANA ROO, BELICE Y HONDURAS, TASA DE MORTALIDAD INFANTIL POR PERIODO 1950-2000

Fuentes: SIMU/CRIM; ONU, 2000; Central Statistical Office, 2001

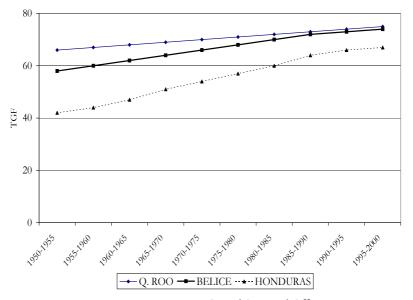
ser que Belice tardará un poco más en alcanzar la compresióndesaceleración de su mortalidad (Gráfica 27).

En Honduras la MI ha tenido un descenso espectacular a lo largo del medio siglo que nos ocupa. De manera equivalente, la esperanza de vida ha tenido grandes ganancias en años de supervivencia, en el periodo.

El descenso tan acelerado tiene lugar por acción de los adelantos científico-tecnológicos en el área de la salud y alguna mejoría en las condiciones sanitarias

Pero, la persistencia de las condiciones de pobreza extrema y la falta de recursos para la implantación de políticas públicas eficientes, han dado lugar a que sus niveles, aunque en franco descenso, todavía sean altos al compararlos incluso con las otras poblaciones en estudio.

GRÁFICA 28 QUINTANA ROO, BELICE Y HONDURAS, ESPERANZA DE VIDA AL NACIMIENTO POR PERIODO 1950-2000



Fuentes: SIMU/CRIM; ONU, 2000; Central Statistical Office, 2001

Así, un nivel de MI de 37 defunciones por cada mil nacidos vivos en 2000, nos habla de grandes problemas de atención a los infantes y sus madres, los 66 años de esperanza de vida alcanzados en 2000 todavía son pocos (Gráfica 28).

Más aún, se considera la alta fecundidad descrita anteriormente, combinada con esta alta MI; es la prueba más fehaciente del llamado reemplazo ineficiente. Es decir, altas tasas de natalidad y mortalidad, debida esta última, a la coexistencia de enfermedades infecciosas —asociadas a poblaciones jóvenes empobrecidas— y las enfermedades crónico-degenerativas —asociadas a poblaciones adultas y producto de nuestros días—.

### Migración

En las secciones anteriores, se mencionó la ausencia de información censal sobre migración interna en Belice y Honduras, por lo que no puede hacerse un análisis comparativo con los datos presentados en el apartado de Quintana Roo. Asimismo, es importante aclarar que la información sobre migración internacional de Belice y Honduras en el nivel nacional, no refleja la situación de la migración interna que ocurre en el nivel departamental o distrital, e incluso local. De ahí que el fenómeno de la inmigración se documentará sólo en el nivel de las comunidades estudiadas.

## Problemática ambiental en la ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano

Otra dimensión regional es la ambiental, ya que los tres países forman parte de un mismo ecosistema costero como el SAM; situación que determina la aparición de determinados recursos naturales, así como la susceptibilidad para ser aprovechados en el desarrollo económico.

La industria turística desarrollada en estos tres países, ha tenido diferentes impactos en los ecosistemas costeros de la región. El desarrollo de infraestructura, el uso intensivo de ciertos recursos como el agua y el suelo, el cambio del uso de suelo, la fuerte atracción migratoria de mano de obra y la magnitud en el número de turistas, representan los principales factores de impacto ambiental. Estos impactos, si bien se generan de manera diferenciada en los tres países, la interrelación de los procesos ecológicos hace que repercutan en toda la ecorregión.

Sin duda, es en Quintana Roo donde existe más desarrollo institucional para la protección de los recursos naturales; aunque también se observa que en los tres países es hasta finales de los años ochenta y durante la primera mitad de los noventa cuando se crean las primeras leyes generales en materia ambiental, con sus respectivos reglamentos y con una reformulación administrativa en términos de creación de secretarías y ministerios encargados específicamente de la temática ambiental. En México, fue en 1988 cuando se creó la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente; en Belice fue en el año de 1992 cuando se creó el Decreto de Protección Ambiental; en Honduras fue apenas en 1995 cuando su Ley Orgánica del Ambiente se formuló.

Las tres naciones comparten regímenes jurídicos de protección ambiental como las áreas naturales protegidas; este tipo de sistema de protección ambiental deriva entre los productos concebidos en las agencias internacionales ambientales, gubernamentales y no gubernamentales, luego de discusiones y ejercicios de protección practicados a lo largo de décadas. Es decir, los tres países adoptan normativamente este sistema concebido en esferas más amplias, en ninguno de ellos existe una discusión local que derive en su reformulación o readecuación a los sistemas locales que involucran, entre otros, los aspectos culturales en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Es importante señalar que son precisamente los marcos normativos de las áreas naturales protegidas los que dan pauta o restringen la participación de determinados actores de la sociedad en la planeación y toma de decisiones respecto a la formulación de medidas de uso de recursos y protección ambiental.

En Quintana Roo existen mecanismos formales de consulta pública para el establecimiento y la planeación de áreas naturales protegidas, situación que no garantiza por sí misma que el grueso de la población inmersa o aledaña a estas áreas conozcan de su existencia, la aprueben y participen en su regulación.

En el estudio de las comunidades donde existen áreas protegidas, la percepción de la población es que la decisión para el establecimiento de estas zonas proviene de una determinación central de gobierno, que si bien está influenciada por la voz y presencia de organizaciones no gubernamentales o académicas en torno a la necesidad de proteger los recursos naturales, definitivamente no está enmarcada en la consulta directa de toda la población local que históricamente ha aprovechado los recursos naturales de la región.

Otro aspecto importante es que ya una vez establecidas dichas áreas, los mecanismos para la formulación de políticas y acciones concretas en torno al uso, acceso y protección de los recursos, donde participen los sectores afectados no existen o bien funcionan de manera restringida. Un ejemplo claro de esto se observa en Quintana Roo, donde la legislación marcó la existencia de un Consejo Técnico Asesor por cada área natural protegida, donde confluyen todos los sectores involucrados: gobierno, iniciativa privada, organismos no gubernamentales, organismos agrarios, académicos, entre otros. La idea es que este Consejo funcione como un espacio de discusión de políticas concretas respecto al funcionamiento de dichas áreas, sin embargo, dicho órgano tiene el carácter de ser un órgano consultivo y no resolutivo. Sumado a esta limitación en torno a la toma de decisiones, se destaca que muchos de estos órganos no funcionan en todas las áreas.

En conclusión, podemos decir que si bien existen los marcos formales para la participación de los distintos grupos de interés en la formulación de las políticas de protección ambiental, la realidad de los hechos es que predomina la participación de determinados actores sociales, con poder político y económico, y con intereses particulares.

Otros mecanismos legales de protección ambiental que existen en los tres países son los programas de ordenamiento

ecológico territorial, que en el caso de Quintana Roo, como ya se mencionó, se formulan como medios correctivos más que preventivos, de la difícil problemática ambiental generada por la actividad turística en la región. En el proceso de creación de los dos ordenamientos ecológicos que existen en Quintana Roo (Costa Maya y Corredor Cancún-Tulum), también se prevé legalmente el establecimiento de un periodo de consultas públicas mediante las cuales se recogen las opiniones y puntos de vista de los sectores involucrados.

Por otra parte, si bien existen mecanismos ambientales legales, también se carece de recursos económicos para financiar las acciones de inspección y vigilancia para su cumplimiento; además, de acuerdo con el estudio en campo, la población señala que se aplican de forma arbitraria.

Una vez señaladas estas limitaciones para la participación social de sectores representativos de las localidades donde se ubican estas áreas protegidas, se observa la otra cara de la moneda. Es decir, la presencia del sector privado en el desarrollo turístico de las áreas naturales, ya que tienen el capital y las capacidades administrativas y gerenciales para explotar turísticamente estas zonas de protección.

Finalmente, no se puede desvincular la dimensión cultural que caracteriza a la región, donde existe una gran variedad de grupos étnicos. Entender la dimensión cultural en los procesos de desarrollo económico y en los mecanismos de protección ambiental de los recursos naturales, sin duda ayudará a reconocer la necesidad de formular estrategias diferenciadas para la protección del Sistema Arrecifal Mesoamericano.

## Comunidades costeñas e isleñas en la ecorregión

En este capítulo se presentan los resultados del estudio, en el nivel micro, sobre la interfase turismo/dinámica poblacional/medio ambiente, en los cuatro sitios que han sido seleccionados en la ecorregión, por representar diferentes niveles y tipos de desarrollo turístico, esquemas de conservación ambiental y procesos demográficos. En México se seleccionaron Puerto Morelos, en el municipio Benito Juárez y Xcalak en el municipio de Othón P. Blanco en el estado de Quintana Roo. En Belice la comunidad de San Pedro, en Ambergris Caye, perteneciente al Distrito de Belice y en Honduras la comunidad de West End, en el municipio de Roatán en el Departamento de Islas de la Bahía.

Se trata de pequeñas comunidades costeras e isleñas tradicionalmente dedicadas a la pesca y que actualmente tienen distintos niveles de desarrollo turístico, donde los arrecifes coralinos representan el principal atractivo para practicar el buceo, snorkel y pesca deportiva. Todas estas comunidades tienen áreas naturales protegidas adyacentes para proteger los recursos marinos de los que depende su economía que han sido apoyadas por la WWF. A continuación se presentan algunas de sus características principales.

Cuadro 35 Comunidades estudiadas en Quintana Roo, México; Belice y Honduras

Comuni- dades	Pob Tot.	Actividad Económi- ca	Etnicidad	Nivel Desarrollo Turístico	Área Natural Protegida	Área Urbana Cercana
Pto. More- los, Q. Roo México	3,438	Turismo	Mexicanos Mayas	Medio (potencial alto)	Parque Nacio- nal Arrecife de Puerto Morelos	Cancún, Playa del Carmen
Xcalak, Q. Roo México	270	Pesca	Mexicanos Mayas	Bajo (potencial significa- tivo)	Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro Parque Ma- rino Arrecifes de Xcalak	Chetumal
San Pedro, Ambresgris Caye Belice	4,499	Turismo	Beliceños (hispanos) Cen- troameri- cano	Alto	Reserva Marina Hol Chan	Belize City
West End, Roatán Islas de la Bahía Honduras	478	Turismo Pesca Agricul- tura	Afrocaribe- ños Anglocari- beños Hondure- ños	Alto	Reserva Marina Sandy Bay-West End	Coxen Hole, French Harbour, La Ceiba

Comparten algunas características medio ambientales en cuanto a la importancia de su biodiversidad por contar con ecosistemas marinos como los arrecifes coralinos. También coinciden en algunos elementos históricos ya que todas fueron habitadas desde tiempos prehispánicos por mayas en el caso de Quintana Roo y Belice y por Payas en Honduras. Comunicadas entre si durante la época prehispánica por una importante ruta comercial por el Mar Caribe. La Conquista Española marcó también su desarrollo histórico y posteriormente en el caso de Belice y las islas de la Bahía, los piratas y la colonización inglesa tuvieron una importancia fundamental en su configuración étnica y cultural. La fundación de todas las comunidades sucede

de mediados a finales del siglo XIX. Sin embargo, actualmente difieren en cuanto a características sociales y culturales por estar dentro de distintos contextos nacionales con diferentes niveles de desarrollo económico y político según lo expuesto en el capítulo anterior.

A continuación se describen las principales características ambientales, sociales y económicas, así como los antecedentes históricos de estas comunidades. Se presentan los resultados de la información socioeconómica y de las percepciones sobre el medio ambiente y el turismo recabadas en las encuestas de los hogares, así como las opiniones expresadas en las entrevistas y las historias de vida que se hicieron a sus habitantes para caracterizar detalladamente cada comunidad e identificar a los actores sociales que participan en la vida comunitaria incidiendo en el desarrollo del turismo y en la conservación de los recursos naturales.

# Puerto Morelos, Quintana Roo

## Características geográficas y ambientales

Puerto Morelos se localiza en la costa nororiental en el municipio Benito Juárez del estado de Quintana Roo, en los 2º 50'50.5" latitud norte y 86º52'30.6" longitud oeste, a 35 km al sur de Cancún y a 34 km al norte de Playa del Carmen sobre la costa (Mapa 6).

El clima es cálido, subhúmedo con temporadas de lluvia marcadas. La temperatura promedio anual es de 26.3° C y la precipitación promedio anual de 1,041mm. Los vientos dominantes son los alisios, con interrupción de "nortes" de octubre a mayo. La altura en el área va de 3 a 8 msnm.

La costa de Quintana Roo se encuentra en la trayectoria de los huracanes que pueden presentarse de junio a noviembre.



Puerto Morelos ha enfrentado varios huracanes de diversas magnitudes, pero el de mayor intensidad fue el Gilberto ocurrido en septiembre de 1988, considerado como el más intenso registrado (categoría V) en el siglo XX en el hemisferio Occidental.\*

En relación a la flora terrestre se encuentran varios tipos de vegetación:

<sup>\*</sup> Mientras este libro se encontraba en prensa, el huracán Wilma, en octubre de 2005, afectó severamente el norte de Quintana Roo, en particular la comunidad de Puerto Morelos.

Duna costera, matorral costero, manglar, petén, selva baja subcaducifolia y selva mediana subperennifolia. La fauna esta representada por nueve especies de anfibios, 28 de reptiles, 62 de aves y 26 de mamíferos (González y López, 2000).

La vegetación marina consta de tres especies de pastos, 264 especies de algas y siete especies de dinoflagelados. La fauna marina es rica en términos de número y composición de especies. Existen registros de 669 especies que se encuentran dentro de los grupos de cnidarios, esponjas, anélidos, crustáceos, equinodermos, moluscos y cordados (peces, reptiles y mamíferos).

#### Antecedentes históricos

En la región donde se asienta actualmente el poblado de Puerto Morelos, las evidencias arqueológicas indican asentamientos mayas dependientes del Cacicazgo de Ecab (1250 y 1541 d.C.), cuya influencia política abarcó desde Cabo Catoche hasta Tulum (INE 2000).

La historia moderna de Puerto Morelos inicia en 1898, al fundarse en la Ciudad de México la empresa Compañía Colonizadora de la Costa Oriental de Yucatán, que explotaba productos agrícolas y forestales como palo de tinte, chicle, tabaco, cedro, etc., que se extraían de las selvas circundantes a la exhacienda de Santa María, actualmente Leona Vicario.

En 1900 se funda Puerto Morelos (en ese entonces referido también como "Punta Corcho"), debido a que es un puerto natural que ofrece seguridad en la navegación, buena profundidad y protección por su barrera arrecifal donde se origina una laguna de aguas tranquilas. Puerto Morelos es una de las comunidades porteñas más antiguas del Caribe Mexicano (*Ibid.*)

En 1910, Puerto Morelos era la única comunidad costera quintanarroense que contaba con servicio telefónico con línea directa a la Hacienda de Santa María y correo.

En 1923, se creó la compañía "Colonia Santa María", dedicada especialmente a la explotación chiclera, influyendo en la economía porto morelense, al establecer sus bodegas de acopio en el puerto. En 1929, Puerto Morelos ya era un pueblo con casas de madera, un muelle, una sola calle paralela a la costa y un almacén. Se viven momentos de bonanza al incrementarse la producción chiclera, la cual se desploma hasta casi paralizarse durante 1934, debido a los efectos de la recesión mundial de la posguerra. Una de las actividades que tuvo gran importancia en ese entonces fueron los ranchos copreros, con grandes extensiones de terrenos costeros, en los cuales se realizaban plantaciones de palma de coco de la cual se extrae la copra para elaborar aceites, ésta se embarcaba hacia Cozumel.

El 29 de febrero de 1936, 51 habitantes del puerto fundan el Ejido de Puerto Morelos. El área asignada fue de 21,420 ha de selvas y humedales. No es hasta 1989 cuando el ejido ss amplía con 6,006.50 ha adicionales (*Ibid.*)

Los impactos de huracanes en la zona norte del estado, particularmente de 1950 a 1969, destruyeron 80% de las plantaciones copreras desde Puerto Morelos hasta Xcalak. A partir de ese momento se inicia la caída de la producción coprera, hasta desaparecer en 1970. A los desastres naturales se sumó el desplome de los precios internacionales de la copra y la enfermedad denominada "amarillamiento letal del cocotero" en 1984.

Desde hace treinta años se creó el recinto portuario de Puerto Morelos, el puerto de carga más importante del estado y del Caribe Mexicano. La actividad principal del recinto portuario es el movimiento permanente de transbordadores que abastecen diariamente a la isla de Cozumel y el transporte de carga maríti-

ma por medio de un barco de 83 m de eslora, que en promedio transporta 50 contenedores a la semana. El puerto también atiende buques de cabotaje y pequeños cruceros turísticos.

En 1988 el impacto del huracán Gilberto en Puerto Morelos fue de gran intensidad tanto en el nivel ambiental como en términos de la vida económica y social de la comunidad. Actualmente se ha recuperado del deterioro y mantiene un auge en la actividad turística.

# Demografía y cultura

El primer censo poblacional de Puerto Morelos se realizó en 1910, registrándose un total de 76 habitantes, de los cuales 41 eran hombres y 35 mujeres. En 1921, se reportaron 28 habitantes (18 hombres y 10 mujeres). El censo de 1950 en Puerto Morelos, reportó una población de 80 habitantes (43 hombres y 37 mujeres) (*Ibid.*)

Los datos censales que se presentan a continuación, de 1970 al 2000, permiten ver la dinámica poblacional de Puerto Morelos:

Cuadro 36 Dinámica poblacional de Puerto Morelos 1970-2000.

Año censo	Población total
1970	132
1980	678
1990	1,412
2000	3,438

Fuente: INEGI, 1970,1990 y 2000. Para 1980, estimación propia Ruiz Hernández, Agustín (Interpolación Polinomial, 2º Grado) basada en la información disponible para otras fechas censales.

En este cuadro se observa el intenso aumento de la población que ha tenido Puerto Morelos durante las últimas tres décadas, pero en particular a partir de los años ochenta y durante la década de los años noventa. Varios eventos en la región explican la dinámica poblacional de la comunidad. Con la apertura de Cancún, en los años setenta, y la promoción del turismo, Puerto Morelos inició una fase de crecimiento poblacional y económico caracterizada por la inmigración de gente de diversas partes del país y del extranjero. Esto dio pie a que se colonizaran también las áreas selváticas del fundo legal de Puerto Morelos, localizadas a dos kilómetros de la costa, a ambos lados de la carretera federal 307. La fundación del nuevo asentamiento humano ubicado en la margen oeste, ocurrió entre 1968 y 1971. En 1975 se les asignó oficialmente el nombre de "Colonia Joaquín Zetina Gazca". Los primeros habitantes del lugar —también conocido como "El Crucero"—, fueron antiguos chicleros-ejidatarios de origen maya quienes cambiaron su actividad, ya en decadencia, para dedicarse a la construcción de palapas y a la extracción de los recursos forestales de las selvas aledañas, para cubrir las demandas del turismo y de los nuevos habitantes que inmigraban a la comunidad. También se empleaban en diversas actividades de construcción y mantenimiento. Al incrementarse la demanda de mano de obra en Puerto Morelos, fue necesario contratar a trabajadores de otras comunidades lo que dio inicio a la primera oleada de inmigración de campesinos de Yucatán, quienes a su llegada a Puerto Morelos se asentaron en la Colonia. La población asentada en la Colonia siguió creciendo con personas originarias de diversos estados de la República que han llegado a Quintana Roo en busca de nuevas oportunidades económicas.

En la segunda mitad de 1971 se abrió, en la zona costera de Puerto Morelos, el internado-Escuela Secundaria Técnica Pesquera, "Primero de Junio", que proporciona educación, alojamiento y alimentación a jóvenes originarios de diversos puntos de la península de Yucatán, con la finalidad de capacitar-los técnicamente en la pesca. Su fundación originó otra oleada migratoria a Puerto Morelos ya que se contrató una plantilla de 13 empleados.

Ante este fenómeno de crecimiento poblacional, en 1973, se creó el fundo legal de la Delegación de Puerto Morelos con un total de 3,337 ha, que se destinarían para el crecimiento urbano futuro de la población.

En 1974, se decretó el Estado libre y Soberano de Quintana Roo, con siete municipios entre los cuales se encuentra el Municipio de Benito Juárez, con cabecera municipal en Cancún. Puerto Morelos quedó incluido como una Delegación dentro de este municipio.

Hay varios otros eventos que influyen en el aumento de población de la comunidad: en 1978, se creó lo que actualmente es el Centro Regional de Investigaciones Pesqueras del Instituto Nacional de la Pesca; en 1979 se estableció el Centro de Investigaciones de Quintana Roo, A.C (CIQRO), en 1980 la Universidad Nacional Autónoma de México establece una estación biológica, dependiente del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, con líneas de investigación principalmente marinas, como el conocimiento del arrecife y sus componentes, de la langosta y de los pastos marinos, entre otros.

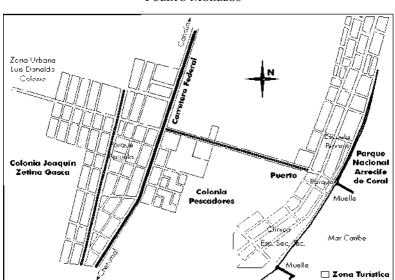
Por otro lado, en 1981 se forma la "Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Pescadores de Puerto Morelos", con 38 socios. Fue la primera cooperativa pesquera del municipio de Benito Juárez, cuya actividad principal fue la explotación de langosta y caracol rosado. Se estableció para entonces, la colonia de "Pescadores", con una dotación de terrenos urbanos del fundo legal a favor de los pescadores cooperativistas.

Desde 1995 la comunidad de Puerto Morelos participó intensamente en la creación de un área natural protegida para salvaguardar el patrimonio natural que representan los arrecifes coralinos que constituyen el recurso más importante para la economía de la comunidad. En febrero de 1998 se decreta el área natural protegida Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos con una superficie de 10,828 ha.

La dinámica poblacional y el desarrollo actual de Puerto Morelos se explican a partir de todos estos eventos sucedidos en las últimas tres décadas.

Se advierte que, según lo reportado en el Censo de Población 2000, Puerto Morelos consta de 3,438 habitantes (1,790 hombres y 1,648 mujeres) alojadas en 864 viviendas. De la población total, la económicamente activa representa 62%. El porcentaje de alfabetismo entre los adultos es de 92.7%. Los pobladores nacidos en la entidad representan 29.2% de la población y 67.6% los nacidos en otra entidad del país; los demás son originarios de otros países.

Los pobladores están asentados en dos localidades: lo que propiamente se conoce como Puerto Morelos, en la franja costera bordeada por manglares y la Colonia Joaquín Zetina Gazca ubicada al otro lado de la carretera, en una zona mas alta, originalmente de selva baja subcaducifolia. Han existido diferencias sociodemográficas entre los habitantes del "Puerto" y los de la "Colonia" desde la creación de esta última. Durante el final de los años setenta la Colonia era un pequeño asentamiento que no contaba con servicios públicos, habitado por inmigrantes de origen yucateco. Ya para los años ochenta aumenta el número de habitantes con inmigrantes de diversas entidades de la República y se les provee de algunos servicios. Actualmente, en la Colonia el número de habitantes es tres veces mayor que el del Puerto (Mapa 7).



Mapa 7 Puerto Morelos

Fuente: Dirección General de Catastro, Gobierno de Quintana Roo

La dinámica poblacional de estas dos localidades durante la última década puede verse en los siguientes cuadros, según se informa en los Censos de 1990 y 2000.

Cuadro 37 Población total y porcentaje de hombres y mujeres en Puerto Morelos 1990 - 2000

Localidad	Población total	% Hombres	% Mujeres	% Lengua indígena
	1990 2000	1990 2000	1990 2000	1990 2000
Colonia JZG	640 2,546	54 52	46 48	33 18.9
Puerto Morelos	740 892	52 52	48 48	13 11.7

Fuente: XI y XII Censos Generales de Población.

En la Colonia hubo el mayor incremento poblacional durante la década de los años noventa. Es interesante observar que el porcentaje entre hombres y mujeres se mantuvo sin mayores cambios a lo largo de la década en ambas localidades. El porcentaje de los habitantes que hablan lengua indígena es mayor en la Colonia (18.9%) que en el Puerto (11.7%); sin embargo, cabe resaltar que en ambas localidades ha disminuido, lo que nos hace pensar en que la oleada de inmigrantes durante la década pasada disminuyó el número de indígenas.

Referente a los lugares de origen de los jefes de familia de estas dos localidades, se constata en los datos recopilados en la encuesta de hogares en el Puerto, 87.2% son nacidos en otra entidad, mientras que en los de la Colonia son 96.1%. Para Puerto Morelos en su conjunto sólo 7% de los padres de familia son nacidos en Quintana Roo, ya que como se ha explicado en los antecedentes históricos de la comunidad, desde su fundación fue habitada por inmigrantes. De acuerdo con los datos de la encuesta, la mayoría de los padres de familia proviene de Yucatán (44.3%), de Veracruz (13%), de Chiapas (7.8%), de Campeche (6.9%), del Distrito Federal (5.2%) y de Tabasco (4.3%) y en pequeña proporción de otros estados como Guerrero, Estado de México, Oaxaca, Nuevo León, Hidalgo y Jalisco. Hay también 2.6% de jefes de familia originarios de Estados Unidos. La diferencia entre estos datos sobre los jefes de familia nacidos en Quintana Roo (7%) y lo presentado anteriormente en relación a la población total (29.2%) se explica porque los niños y adolescentes hijos de estos padres de familia nacieron en la entidad.

Otro factor relevante para explicar los cambios demográficos es que varias familias que habitaban el Puerto han preferido vender sus tierras en la zona de playa para asentarse en la Colonia.

También hay diferencias en cuanto al nivel educativo de los habitantes de ambas localidades, tanto en 1990 como en el año

2000; en el Cuadro 38, se expone cómo el porcentaje de adultos alfabetizados es mayor en el Puerto, aunque se aprecia un gran cambio en la Colonia, pues en una sola década se pasa de 84% de adultos alfabetizados a 94.6%. También se muestra una clara diferencia en el grado promedio de escolaridad en el año 2000, pues en la Colonia es de 6.6 años correspondientes a educación primaria y en el Puerto, lo que corresponde a educación media superior, es de 9.4. Estos datos permiten ver que los inmigrantes de la última década que han llegado a residir en la comunidad tienen mayor preparación y quizá también se refleje el mayor grado de escolaridad alcanzado por los jóvenes de la Colonia.

Cuadro 38
Porcentajes de adultos alfabetizados y analfabetos en
Puerto Morelos 1990-2000

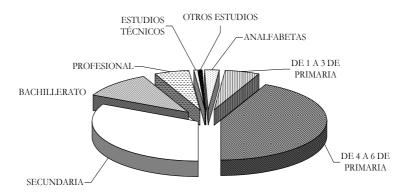
Localidad	Alfabetizados	Analfabetos	Grado Prom.
	1990 2000	1990 2000	1990 2000
Colonia JZG	84 94.6	16 5.4	- 6.6
Puerto Morelos	93.1 97.6	6.9 2.4	- 9.4

Fuente: XI y XII Censos General de Población.

Los datos obtenidos en la encuesta a hogares permiten ver con más detalle la escolaridad de los miembros de las familias adultos y en edad escolar de Puerto Morelos y comparar al Puerto con la Colonia JZG, en relación con este parámetro social en el momento de la investigación (2002).

En la siguiente gráfica se observan los porcentajes de los miembros de las familias según su escolaridad en Puerto Morelos. Se confirma lo mencionado anteriormente, en relación con un mayor grado de escolaridad entre los habitantes del Puerto, notorio a partir del nivel de educación media y media superior, al haber un mayor porcentaje de personas que tienen estudios o están cursando la secundaria y la preparatoria. La diferencia es más marcada con respecto al número de profesionistas.

GRÁFICA 29 PUERTO MORELOS, ESCOLARIDAD



Otro indicador socioeconómico, obtenido en la encuesta a hogares, se refiere al tipo de materiales de construcción de las viviendas. En el Cuadro 39 se presentan los resultados en específico sobre el tipo de material del piso de la vivienda (tierra, cemento o algún tipo de recubrimiento como mosaico, loseta, etc.) para Puerto Morelos en su conjunto, así como para la Colonia JZG y para el Puerto por separado.

Cuadro 39 Porcentaje de viviendas según el material de construcción del piso en Puerto Morelos 2002

Localidad	Total	%	%	%
	Viviendas	Tierra	Cemento	Recubrimientos
Puerto Morelos	141	4.8	68.3	26.8
Colonia JZG	78	7.6	79.4	12.8
Puerto	45	0.0	48.9	51.1

Fuente: XI y XII Censos Generales de Población

Sólo en la Colonia hay algunas viviendas con piso de tierra, la mayoría tiene pisos de cemento. En el Puerto no hay viviendas con piso de tierra, algunas lo tienen de cemento, pero la mayoría tienen algún tipo de recubrimiento. Estos datos indican de manera indirecta una mejor situación económica entre los habitantes del Puerto. Otros indicadores económicos que apoyan esta afirmación son: que en el Puerto 75% de las viviendas son propias, mientras que en la Colonia sólo 65%. Hay diferencias en el número de cuartos en las viviendas pues en la Colonia predominan las viviendas con uno o dos cuartos, mientras que en el Puerto la mayoría tiene entre dos y tres.

# Infraestructura y servicios

Otros indicadores de la calidad de vida de los habitantes de Puerto Morelos se refieren a los servicios públicos como son salud, educación, energía eléctrica, agua potable, drenaje y la infraestructura con que cuentan sus habitantes.

Puerto Morelos cuenta con dos Centros de Salud, existen ocho escuelas públicas y dos privadas en los niveles: preprimaria (3), primaria (3), secundaria técnica pesquera(1), telesecundaria, secundaria y preparatoria privadas (1), adscritas al Sistema Educativo Quintanarroense (SEQ). Además, la comunidad cuenta con servicio telefónico.

La recolección de basura la realiza la Delegación Municipal. El volumen semanal colectado promedio es de 50 toneladas en la población. La basura se deposita sin tratamiento previo, en un banco de material habilitado como tiradero a cielo abierto, sin impermeabilización, al poniente de la Colonia Joaquín Zetina Gazca. El tiradero se localiza a escasos 100 m de la Colonia y representa un riesgo potencial para la salud de los vecinos (*Ibid.*)

Al considerar Puerto Morelos en su conjunto, según datos censales del año 2000, 89% de la población cuenta con servicio eléctrico, administrado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE). La empresa Aguakan S.A. de C.V., tiene la concesión del servicio de agua entubada y cubre aproximadamente a 90.5% de la población. Aunque no existe servicio público de drenaje sanitario, según datos censales (2000), 88.3% de las viviendas cuenta con algún tipo de drenaje

En el siguiente Cuadro se muestra el porcentaje de viviendas que cuentan con servicios públicos tanto en la Colonia como en el Puerto en 1990 y en el año 2000.

Cuadro 40 Porcentaje de viviendas que cuentan con servicios en la Colonia y en el Puerto. 1990-2000

Locali- dad	Viviendas	% energía eléctrica	% agua entubada	% drenaje	% servicios sanitarios
	1990 2000	1990 2000	1990 2000	1990 2000	1990 2000
Colonia JZG	143 597	52.4 86.7	11.8 88.9	32.0 86.4	<b>—</b> 78.5
Puerto	179 267	95.5 94.0	93.3 93.6	83.8 92.5	— 89.1

Fuente: XI y XII Censos General de Población.

La situación en relación con los servicios en la Colonia en 1990 era inadecuada, pues sólo la mitad de las viviendas contaba con energía eléctrica y la mayoría no contaba con agua entubada ni drenaje. Es notorio el avance en la prestación de servicios que ha tenido la Colonia durante la última década. En contraste, en el Puerto la gran mayoría de las viviendas contaba ya con estos servicios. Actualmente, casi todas las viviendas tienen energía eléctrica, agua y drenaje en ambas localidades aunque hay todavía un ligero rezago en la Colonia ya que entre 10% y 15% de las familias no cuenta con estos servicios básicos en detrimento de su calidad de vida.

En ninguna de las dos partes de la comunidad (el Puerto y la Colonia) se cuenta con servicio público de drenaje sanitario ni pluvial; sin embargo, se observa que en la mayoría de las viviendas se cuenta con algún tipo de drenaje. Es importante mencionar que es común que los sistemas caseros de eliminación de aguas negras en la costa (puerto) se encuentren conectados directamente a simples excavaciones superficiales o se envíen sus desechos a los manglares sin tratamiento. En general se construyen fosas sépticas que no cumplen con la normatividad aplicable en la materia. Estas situaciones son graves ya que existe un gran riesgo de contaminar las aguas subterráneas que desembocan en el mar.

La Colonia Joaquín Zetina Gazca se encuentra totalmente asentada en una área cuya naturaleza cárstica favorece la existencia de depresiones rocosas, conocidas como "rejolladas", cuyo fondo está casi en contacto con el manto freático, el cual drena también hacia el mar. Sin embargo, las aguas negras domésticas se conectan comúnmente a las rejolladas o a los antiguos pozos sin tratamiento previo. Se infiere que estas son las causas por las que en esta sección del poblado, existen pozos contaminados por materia orgánica. En años recientes algunos vecinos hacen uso de "baños composteros" como sistemas alternativos eficientes para el manejo de excretas humanas.

En cuanto a comunicaciones, el poblado se localiza a 35 km al sur de Cancún y 34 km al norte de Playa del Carmen sobre la carretera federal 307. El Aeropuerto Internacional de Cancún, se localiza a 18 km al norte de la localidad sobre la carretera 307.

El Puerto cuenta con 80% de sus calles asfaltadas y la Colonia sólo con 10%; el resto de las calles son de terracería.

En la costera existen 10 muelles para el atraque de embarcaciones de mediano calado.

La Zona Urbana Ejidal "Luis Donaldo Colosio", área desincorporada del Ejido de Puerto Morelos para su uso urbano, se localiza al poniente del Fundo legal de Puerto Morelos. Posee 500 lotes de 2,500 m² en promedio, con título de propiedad privada. La mayoría de los lotes se asignan a los ejidatarios y el resto se destina para los usos públicos de la futura área urbana.

Como se ha mencionado en capítulos anteriores, el Programa Estatal de Desarrollo Urbano (2001- 2006) propone que Puerto Morelos ejerza una posición de centro integrador regional, por lo que se expandirá durante los próximos 25 años, hasta alcanzar una población de 60 mil habitantes; además, su territorio se expandirá de 43 a 857 hectáreas. Estos planes ya se están concretando, en una primera etapa, dado que actualmente en la "colonia", INVIQROO está construyendo 1,000 viviendas de interés social para satisfacer la demanda de habitación de la creciente población del municipio Benito Juárez.

#### Actividades económicas

Las actividades económicas de los habitantes de la comunidad de Puerto Morelos han ido variando con el paso del tiempo; de actividades agrícolas, explotación forestal del palo de tinte, el chicle y la copra, a las marítimas, la pesca, el comercio y, actualmente, el turismo. Al inicio solamente se aprovechaba la selva para subsistir, sembrando y cosechando milpa en pequeños espacios aclarados. Casi al mismo tiempo, y para extraer los productos de la selva, se estableció el puerto, iniciándose así las actividades marinas, aumentándose la pesca gradualmente. Se puede decir que actualmente los ecosistemas encontrados en el Parque Nacional "Arrecife de Puerto Morelos", son la fuente más importante de generación de entradas económicas en la localidad, ya que las actividades primordiales de los pobladores son: la pesca y el turismo.

En sus inicios la pesca que se realizaba en Puerto Morelos era principalmente de subsistencia; de 1970 a 1989 se presenta un cambio por la apertura y desarrollo de mercados turísticos en la zona norte del estado de Quintana Roo, y es Cancún el más importante. Por su proximidad a Puerto Morelos, y por la demanda de productos provenientes de mar, la actividad pesquera en Puerto Morelos comenzó a desarrollarse rápidamente.

El crecimiento de la actividad pesquera estuvo basado en la gran disponibilidad de recursos como la langosta y el caracol rosado. No obstante, su gran demanda dio origen a su intensa explotación en la laguna y en la zona arrecifal durante casi 25 años. De tal modo, la langosta ha sido sobreexplotada en áreas cercanas a Puerto Morelos y para capturarla es necesario pescar a mayor distancia de la costa. El caracol rosado se encuentra en veda total en Quintana Roo, con excepción de Banco Chinchorro. El hecho de tener que capturar otros recursos y hacerlo cada vez a mayor distancia ha provocado que los costos de operación hayan aumentado sustancialmente.

En 1986 la actividad mostró signos de diversificación, con el establecimiento de la empresa "Tiburonera del Caribe", sin embargo el esfuerzo duró poco, ya que en 1988 el huracán Gilberto destruyó las instalaciones de la empresa. El resultado es una disminución en el número de socios de la Sociedad Cooperativa de Producción pesquera (SCPP), de 46 que tenía en 1984 a sólo 12 socios actualmente, quienes utilizan un total de 11 embarcaciones de fibra de vidrio tipo "ballenera", de 25 pies de longitud (eslora), impulsadas con motores fuera de borda de 60 hp. Además de la concesión para captura langosta, cuentan con permisos para capturar especies de escama (mojarra, párgo, mero, liseta, chackchi entre otras) y tiburón.

Las artes y métodos de pesca para la captura de las especies en las zonas permitidas son: redes, gancho, *scuba*, palangre escame-

ro, grilla de mano, trampas para langosta. Está prohibido el uso de la *hookah* o compresora.

Otra actividad económica que se ha incrementado en las últimas décadas entre los habitantes de Puerto Morelos es el comercio y actualmente muchos habitantes son empleados en diferentes tipos de empresas ya sea en la misma localidad, en Cancún o en Playa del Carmen. Como se verá más adelante, el turismo es una de las actividades económicas más importantes.

Actualmente la población económicamente activa (PEA) representa 62% de la población total de Puerto Morelos al estar ocupada casi en su totalidad. Es interesante observar en el Cuadro 41 los cambios de los porcentajes en estos indicadores a lo largo de las tres últimas décadas ya que ha habido un aumento progresivo en la PEA desde 1970 a la fecha. Estos datos reflejan el proceso de inmigración especialmente en la década de los ochenta.

Cuadro 41
Desarrollo de la población económicamente activa, inactiva y ocupada en Puerto Morelos 1970-2000

Año	% PEA	% PEI	% PEA
			Ocupada
1970	28.0	72.0	100.0
1980	45.1	54.9	99.1
1990	56.5	43.5	98.6
2000	62.0	38.0	99.0

Fuente: INE 2000

En el Cuadro 42 se presenta la información sobre el sector productivo donde se ocupa la PEA de las dos localidades que conforman Puerto Morelos.

Cuadro 42

# PORCENTAJES DE LA PEA POR SECTOR PRODUCTIVO EN LA COLONIA Y EN EL PUERTO 2000

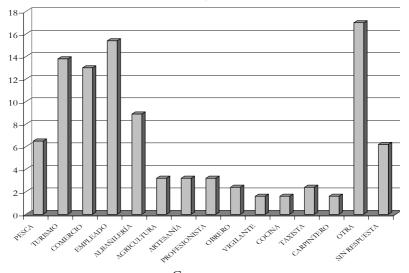
Localidad	Sector Primario	Sector Secundario	% Sector Terciario
Colonia JZG	3.36	26.7	66.9
Puerto	5.06	9.16	83.8

Fuente: INE 2000

Tanto en el Puerto como en la Colonia se observa que un alto porcentaje de la PEA está ocupada en el sector terciario. La vocación turística de Puerto Morelos, se ve reflejada en la distribución de las actividades predominantes, encaminadas principalmente al área de servicios turísticos, el transporte y el comercio. La mayor diferencia entre las dos localidades es que más de una cuarta parte de la PEA en la Colonia esta ocupada en el sector secundario.

La encuesta a hogares aplicada en Puerto Morelos permite observar más a fondo las actividades económicas realizadas por los habitantes de las dos localidades. Los resultados se presentan en el Cuadro 43.

GRÁFICA 30 PUERTO MORELOS, OCUPACIÓN



Cuadro 43
Actividades económicas realizadas por los miembros de los hogares de Puerto Morelos 2002

Actividad	Puerto	Colonia	P. Morelos
Pesca	8.9	5.1	6.5
Turismo	22.2	8.9	13.8
Comercio	8.9	15.3	13.0
Empleado	15.5	15.3	15.4
Albañilería	2.2	12.8	8.9
Agricultura	2.2	3.8	3.2
Artesanía	4.4	2.5	3.2
Profesionista	2.2	3.8	3.2
Obrero	0.0	3.8	2.4
Vigilante	4.4	0.0	1.6
Cocina	0.0	2.5	1.6
Taxista	2.2	2.5	2.4
Carpintero	2.2	1.2	1.6
Otra	13.3	19.2	17.0
Sin respuesta	11.4	3.3	6.2
<u>Total</u>	100.0	100.0	100.0

Fuente: elaborado con datos propios obtenidos en la encuesta aplicada en este estudio.

Se puede ver que los habitantes del Puerto se dedican principalmente al turismo, ya sea en forma directa o como empleados en establecimientos turísticos, al comercio y a la pesca, mientras que en la Colonia son comerciantes, empleados, albañiles y, en menor medida, se dedican al turismo y a la pesca.

Se registró el nivel del ingreso familiar en los hogares de la muestra. Al tener en cuenta que las respuestas a esta pregunta directa pueden no ser totalmente confiable, se presentan a continuación los resultados obtenidos pues son un indicador más de la calidad de vida de los habitantes locales que permiten comparar a las dos localidades que conforman Puerto Morelos. Se consideró el salario mínimo en el estado de Quintana Roo (Zona C) para registrar el ingreso familiar. Es decir que el salario mínimo es de 40.30 pesos mexicanos al día, lo que representa un sueldo mensual de 806.00, que equivale a 80 dólares americanos.

Cuadro 44
Porcentaje de hogares según su nivel de ingresos en el Puerto y la Colonia

Ingreso en salarios	Puerto	Colonia
mínimos		
1 a 2	27.2	60.5
2 a 4	43.1	29.0
4 o más	27.2	5.2
No sabe	2.5	5.3

Hay una clara diferencia entre los ingresos de Puerto y en los de la Colonia ya que la mayoría de los hogares de esta última localidad ganan entre uno y dos salarios mínimos mientras que en Puerto tienen ingresos entre dos y cuatro salarios. El porcentaje de familias que ganan más de cuatro salarios mínimos es mayor

en Puerto Morelos. Podemos decir que el nivel económico de los habitantes de Puerto es superior.

La información presentada anteriormente sobre aspectos sociodemográficos, servicios públicos, infraestructura, escolaridad y actividad económica en Puerto Morelos nos permite concluir que, en general, la calidad de vida de los habitantes del Puerto es mejor que entre los habitantes de la Colonia.

#### Actividad turística

El desarrollo de proyectos turísticos en Quintana Roo se promovió inicialmente en la isla de Cozumel, a partir de 1928 con la construcción del primer hotel; sin embargo, es a partir de 1952, cuando la actividad hotelera inicia una etapa más organizada. Ya desde entonces, el Puerto era visitado de manera esporádica por turismo de origen norteamericano, que a falta de infraestructura hotelera, llegaba a acampar antes de 1970. El éxito de Cancún estimuló la construcción de los primeros hoteles en la comunidad en 1975, entre los que están el Hotel Ojo de Agua y la Posada Amor.

Actualmente (2002) la infraestructura de servicios turísticos en Puerto Morelos y zona costera aledaña cuenta con 46 establecimientos de hospedaje (hoteles, villas, condominios y apartamentos con aproximadamente cuartos), 14 restaurantes y bares, ocho cafeterías y loncherías, seis establecimientos de actividades acuáticas (buceo, *snorkel* y pesca deportiva), una agencia de viajes y siete tiendas de artesanías y otros productos destinados a los turistas.

La mayoría de estos establecimientos se encuentran en el núcleo urbano del Puerto, donde existe una gama de tipos de hospedaje que van desde cabañas, pequeños y medianos hoteles, condominios, villas, así como restaurantes, donde ofrecen distintos tipos de comida internacional y nacional, que atrae a

los turistas europeos, norteamericanos, *backpackers* y familias nacionales por lo accesible de sus precios. Los propietarios de estos establecimientos son tanto nacionales como extranjeros.

En la zona costera adyacente a la comunidad, se encuentra el complejo del hotel Moon Palace de cuatro estrellas y con 1800 habitaciones. Entre Punta Tanchacte y Petempich, se encuentran el hotel Bahía Maya Village de cuatro estrellas y 100 habitaciones, el hotel Mayan Paradise con 120 habitaciones y el hotel Bello Sol Club con 40 habitaciones. Recientemente se abrió el hotel "all inclusive", del Grupo Melia, Village Beach Resort Paradisus que tiene 596 suites 3 km al norte del núcleo urbano del Puerto. Actualmente están en planeación y construcción otros grandes hoteles en las inmediaciones de la comunidad.

Cuadro 45 Establecimientos turísticos en Puerto Morelos 2002

No. Establecimientos	46
Tipos:	%
Resorts	17.4
Hoteles	24.0
Cabañas/Villas	45.6
Condos/Deptos.	13.0
No. Habitaciones	3,500 aprox.
Años construcción	1975-2002
Propietarios:	
Nacionales	58.7
Extranjeros	41.3

En el área marina, frente al poblado de Puerto Morelos, se realiza la mayor parte de las visitas al arrecife para el buceo y snorkel, la recreación de playa, la natación, el windsurfy el kayac, existiendo cuatro zonas principales: Ojo de Agua, la Bocana, la Ceiba y Radio Pirata.

La oferta turística de Puerto Morelos se complementa con el ecoturismo por la ruta de los cenotes y el jardín botánico "Alfredo Barrera Marín".

En diciembre de 2002, empezó a operar el *Ferry* Crucero Yucatán Express con un recorrido que incluye un itinerario de Tampa, Florida-Progreso, Yucatán-Puerto Morelos, Quintana Roo, una vez a la semana. El Yucatán Express es manejado por *Scotia Prince Cruises*, con una embarcación de 148 m de eslora y una capacidad para 1,000 pasajeros y 200 vehículos. Sin embargo, este Express operó sólo durante algunos meses debido a los problemas técnicos para su entrada al puerto.

En la encuesta a hogares se recabó la percepción de los habitantes sobre el turismo en su comunidad. Se hicieron varias preguntas abiertas como: ¿Desde cuando vienen los turistas; por qué vienen los turistas a Puerto Morelos; por qué es bueno o es malo el turismo, cuáles son los cambios y los problemas que ha ocasionado el turismo en su comunidad, quiénes reciben los mayores beneficios de esta actividad? Estas respuestas se codificaron, con base en la similitud de los conceptos expresados por los encuestados, para analizarlos e interpretar comunitariamente las principales posturas de sus habitantes.

Los habitantes de Puerto Morelos perciben que los turistas empezaron a llegar aproximadamente entre 10 y 15 años y la gran mayoría (95.9%) piensa que es bueno que vengan los turistas por motivos económicos. La mayoría (40%) de los encuestados refiere que los turistas "dejan dinero" (40%) y que "dan trabajo" (35%) en la comunidad. Nos dicen:

Que vengan turistas es bueno porque...

- ... dejan trabajo y dinero que beneficia a la gente...
- ... deja recursos económicos, si no hay turismo no hay nada...
- ... dejan sus dólares, aunque no a mí, pero compran aquí, ocupan

lanchas para pescar, pagan con dólar y dan propina con dólar... ... traen inversión, billetes.

Un menor porcentaje de habitantes tiene variadas opiniones al respecto. Por ejemplo, expresan:

Es bueno que vengan turistas porque...

- ... se hacen amigos...
- ... a mí me gusta que hablen inglés, me gusta escucharlos porque es bueno conocer a nuevas personas, lo malo es que ellos traen una moneda superior y eso hace que los terrenos sean más caros para la gente local...
- ... le da más vida al puerto, se ve más alegre, porque ni lo beneficia ni lo perjudica.
- ... todo el dinero del turismo se va a Cancún por eso aquí no se desarrolla nada, todos los impuestos se van a Cancún.
- ... el turismo es un mal necesario...

Es interesante observar la percepción de los habitantes locales sobre los motivos por los que los turistas visitan Puerto Morelos. La mayoría menciona que lo que atrae a los turistas es la tranquilidad de la comunidad (32%), sus playas (30%) y la belleza de la naturaleza y de sus arrecifes (10.6%). También hay personas (12.4%) que refieren una combinación de estas respuestas.

Algunos ejemplos de las respuestas obtenidas pueden darnos idea de cómo los habitantes locales perciben a los turistas.

Los turistas vienen a Puerto Morelos...

- ... por la tranquilidad que hay en el Puerto.
- ... porque aquí hay más tranquilidad y en las playas hay más espacio donde moverse que en Cancún.
- ... porque vienen buscando playa, mar y tranquilidad.
- ... porque es un lugar tranquilo y lleno de naturaleza.
- ... por las hermosas playas y el arrecife.

Un menor porcentaje (6%) hace referencia al buceo y a la pesca como las principales atracciones turísticas y 15.5% de los habitantes tienen diversas opiniones como:

- ... en su país hace tanto frío que no lo soportan, aquí bucean tranquilos.
- ... vienen sólo para que duerman cuando se llenan los hoteles en Cancún.
- ... vienen a los hoteles a pasear un rato, a tomar cerveza y a comer carne.
- ... vienen de pasada a Cozumel.
- ... por la cultura maya.
- ... por que es bonito y ellos compran terrenos, negocios, casas.

Aunque en general existe una visión positiva del turismo, la gran mayoría de los habitantes locales (80.5%) reconoce que esta actividad ha ocasionado cambios en la comunidad. En orden de importancia hacen referencia 1) al aumento de la población, 2) a cambios en las actividades económicas 3) cambios sociales y 4) en menor proporción cambios culturales. También 38% de los encuestados dice que el turismo ha cambiado su modo personal de pensar y de vivir.

Sobre el aumento de la población en relación con el turismo, nos mencionan por ejemplo que:

- ... porque que a medida que llega más turismo llega más gente para trabajar.
- ... cuando llegué eran como 620 habitantes, los podíamos contar, ya ahora son como más de 5000.
- ... viene gente extraña de otros lugares que genera delincuencia.
- ... el hecho de que lleguen personas que vienen con otras cosas hace que la gente local empiece a tener las costumbres de los gringos.

En cuanto a la percepción de cambios sociales inducidos por el turismo dicen:

- ... han mejorado los servicios.
- ... nos permite acceder a otro tipo de vida mejor.
- ... la maldad aumenta 100%.

## Algunos de los cambios culturales percibidos son:

- ... El modo de la gente es de superarse, aprender otros idiomas. Se ve otra forma de vida.
- ... Pues la forma de vivir ya es dinámica.
- ... Hay una apertura cultural por el contacto con los extranjeros.
- ... Cuando vas a un restaurante del pueblo te sirven después de los turistas, los mismos compatriotas son racistas contra nosotros.

En las entrevistas a autoridades y a informantes clave hay coincidencia en considerar que el alcoholismo es uno de los principales problemas sociales en la comunidad. Nos Dicen que:

El problema es el alcoholismo, empiezan a beber muy jóvenes...

A la pregunta de que si el turismo ha generado problemas entre los miembros de la comunidad, la gran mayoría de los habitantes locales (88.5%) dice que no, algunos dicen no saber y sólo 6% dice que sí. Estos últimos mencionan que los problemas se relacionan con la inseguridad debida a la delincuencia (robos, morbosidad) y al alcoholismo. También surgen otros problemas con los inversionistas extranjeros y con grupos ecologistas. Algunos ejemplos son:

- ... la discusión de la privatización por parte de los gringos en las playas.
- ... división entre quienes quieren turismo masivo y otros de bajo impacto.

En cuanto a quién se beneficia más por el turismo dentro de la comunidad, hay una clara percepción de que son los hoteleros y restauranteros (52.5%) así como los dueños de otros negocios turísticos (12.3%). Se menciona en menor porcentaje a los prestadores de servicios náuticos (4%), a los taxistas (2.5%), a los pescadores (2.5%) y a los inversionistas extranjeros (2.5%). Otras respuestas refieren a las autoridades locales (2.5%) y a las personas que trabajan directamente con los turistas (2.5%). También hay quienes reconocen que todos en la comunidad se benefician del turismo (9.0%). Sin embargo cabe señalar que en la Colonia predomina la percepción de que son los habitantes del Puerto quienes se benefician más.

### Actores sociales

Los antecedentes históricos, así como los datos sociodemográficos y económicos presentados, nos permiten entender que actualmente en Puerto Morelos existen varios actores sociales locales, de la sociedad civil, como de otros sectores como el gubernamental, municipal, estatal y nacional, los inversionistas privados tanto nacionales y extranjeros, las ONG, así como organismos internacionales que influyen en la vida de la comunidad. Estos grupos sociales representan distintos intereses económicos, así como en la apropiación y uso de los recursos naturales por lo que existe entre ellos luchas en las relaciones de poder.

Puerto Morelos está integrada al desarrollo turístico del estado desde hace por lo menos dos décadas y ha tenido un fuerte impacto en su dinámica poblacional debido a la migración. Los actores principales son los habitantes locales entre quienes existe una gran heterogeneidad, dadas las diferencias socioeconómicas (nivel económico, escolaridad) existentes entre las dos localidades que conforman la comunidad. Así por ejemplo, las actividades económicas que se realizan en Puerto difieren de los de la Colonia Zetina Gazca. En el Puerto se concentra la actividad turística; entre los pobladores se encuentran las familias de los primeros colonizadores, pescadores, dueños de los negocios turísticos, profesionistas y extranjeros que residen permanente o temporalmente en la comunidad. Los habitantes de la "colonia" son en su mayoría inmigrantes de otras entidades del país, que trabajan como prestadores de servicios, comerciantes, en la construcción, transporte y en distintos oficios.

Existe una división entre los habitantes de las dos localidades pues en el puerto ven a los inmigrantes recientes como una "amenaza"; para ellos son gente que tiene cultura distinta, otras costumbres, por lo que los consideran como los "culpables" de algunos problemas sociales como son la delincuencia, el alcoholismo, la contaminación ambiental etc. En las entrevistas realizadas a varios habitantes locales de diferentes sectores sociales (comerciantes, prestadores de servicios turísticos, autoridades locales, etc.) se escuchan algunas de sus ideas al respecto. Mencionan que:

## Los inmigrantes...

... han traído muchísimas cosas que antes no se veían como violaciones, muertes, robos. La gente trae conflictos, el desarrollo trae problemas. Antes no se veía nada de eso aquí. Ha cambiado para bien y para mal.

Hay una división completa entre los del Puerto y los de la Colonia. Piensan que ustedes los ricos y nosotros los pobres. Ni somos todos ricos, ni son todos pobres. El que trabaja tiene allá y acá.

El crecimiento poblacional en el estado, debido al turismo, ha ocasionado problemas por la falta de infraestructura y servicios en los nuevos asentamientos que se han formado con los migrantes. A continuación se presentan las opiniones que las autoridades estatales han dado al respecto en las entrevistas realizadas.

## Nos mencionan que:

El turismo ha ocasionado una alta tasa de crecimiento de la población. Tenemos la política de los brazos abiertos. Se recibe a toda persona que llega aunque no siempre se les puede dar lo que esperan. La tasa de crecimiento ha disminuido en el D.F. pero aquí sigue siendo alta pues la gente piensa que en Cancún hay oportunidades de trabajo. Estamos haciendo un esfuerzo para traer más turistas para que tengan más trabajo. Para que no vivan como animales, 5 o 6 familias en una habitación. Han sido impactados por un desarrollo que no ha tenido una planeación en ese rubro.

El crecimiento del turismo genera deseo de la gente de migrar pues piensa que es una oportunidad. Es más rápido el crecimiento poblacional que la generación de servicios. La migración genera tensiones sociales por la carencia de servicios. Por ejemplo la Riviera Maya no esta preparada en cuanto a vivienda. Los temas de vivienda, drenaje, agua, estos asuntos le competen a otras Secretarias aunque la de Turismo sí gestiona algunas cosas en cuanto a la infraestructura de servicios.

Los grupos con mayor poder económico son los empresarios turísticos extranjeros y nacionales, propietarios de los hoteles, restaurantes, y otros negocios entre los que se encuentran representantes de grandes transnacionales.

El poder político esta en manos de las autoridades gubernamentales tanto locales como de diversas instancias: Secretaria Estatal de Turismo, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Secretaria de Agricultura, Ganadería, Pesca, Desarrollo Rural y Alimentación, Secretaria de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, y los representantes del gobierno municipal.

Hay tensiones entre estos grupos de poder por la apropiación y uso de los recursos naturales, que en este caso constituyen la fuente de ingresos de la población tanto por la pesca como por

integrar el principal atractivo turístico, así como referente a su conservación.

Tanto los empresarios turísticos, nacionales y extranjeros, así como las autoridades estatales de turismo tienen la intensión de lograr incrementar el desarrollo de la industria por todos los medios, pues como se mostró en capítulos anteriores, se planea aumentar el número de turistas, de hoteles, de habitaciones y, sobre todo, se pretende aumentar la derrama económica al Estado.

Las autoridades consideran que el turismo en Quintana Roo es "prioridad estatal", por lo que en todas las instancias de gobierno estatal y municipal se acepta la participación de la autoridad turística estatal, como apoyo y beneficio para la industria turística en general. Los empresarios turísticos han sido favorecidos por estas políticas para el establecimiento y operación de sus negocios. Ambos grupos coinciden en su interés por aumentar el número de turistas y de ingresos económicos, sin otorgar mayor importancia al impacto ambiental que la industria turística ha ocasionado. Aunque las autoridades estatales han tomado medidas para lograr la protección de los recursos (áreas naturales protegidas y ordenamientos territoriales), la preocupación de estos actores por la conservación de los recursos naturales queda en segundo plano frente a la visión económica de un crecimiento sostenido de sus ganancias.

En las entrevistas a las autoridades estatales de turismo preguntamos como ha afectado el desarrollo turístico costero a los recursos naturales. Sus respuestas pueden ilustrar sus posiciones.

Digamos que sí ha habido alguna afectación, especialmente en las áreas ya desforestadas del norte del estado, que como consecuencia de las construcciones de estos desarrollos turísticos trae consigo algunos desperfectos en cuanto al entorno ecológico de los medios terrestres y costeros que afectan parte de los manglares, sin embargo, esta situación se ha vivido no nada más en el Estado de Quintana Roo, en muchas partes del mundo. En la

actualidad ya se ha creado consciencia y actualmente se a realizado unos reglamentos muy estrictos para los desarrolladores con el fin de proteger el entorno ecológico. Existen programas de ordenamiento territorial muy recientes que se han hecho en todo el estado y creo que Quintana Roo marco la pauta en estos avances, y estos programas de ordenamiento serán aplicados o ya son aplicados, más bien dicho, para la construcción de desarrollos de complejos turísticos y precisamente la respuesta la estamos viendo en la Costa Maya.

El desarrollo de Cancún rebasó todas las predicciones, lo que significó un impacto del medio ambiente, especialmente en Cancún hay impactos irreversibles. En la Riviera Maya el turismo el turismo está creciendo a un ritmo muy rápido En cuanto a las acciones que se han llevado a cabo para enfrenar estos impactos se han hecho varias cosas. El Gobernador quiso trabajar en los ordenamientos ecológicos territoriales. Se ha empeñado en los planes de ordenamiento... La implementación y vigilancia de los ordenamientos no esta bajo nuestra jurisdicción pues depende de la Secretaria de Desarrollo y Medio Ambiente.

La problemática generada por el desarrollo turístico en relación con el aumento de población por la inmigración y del impacto ambiental es reconocida por las autoridades que intentan resolverla mediante políticas de desarrollo urbano en cuestión de organización territorial y de las necesidades en materia de servicios e infraestructura de las localidades que podrían vincularse al desarrollo turístico del estado, pero siempre con la finalidad de impulsar la diversificación de los centros turísticos.

El poder en el ámbito de la organización social lo ejercen los miembros de la cooperativa pesquera, las asociaciones de guías y prestadores de servicios turísticos, el sindicato de taxistas, los miembros del sindicato de la construcción entre otros. Para estos actores sociales los recursos naturales representan su supervivencia, su fuente de ingresos, ya sea directamente como en el caso de

los pescadores o indirectamente al dedicarse a distintas actividades relacionadas con el turismo.

Algunos investigadores de las instituciones ubicadas en Puerto Morelos, así como diversas personas de la comunidad, han formado grupos ambientalistas, ONG, interesados en el medio ambiente por ser su sustento económico y en el manejo de la vida silvestre como un medio de mejorar la calidad de vida de los habitantes locales. Este cúmulo de interacciones comunitarias, científicas y técnicas ha producido y propiciado un gran conocimiento en el nivel comunitario, acerca de los valores ambientales de la región y de los procesos que pueden afectar al medio natural y sus repercusiones en el medio social. Las organizaciones que hay ahora en Puerto Morelos, algunas con ámbito restringido a la comunidad y otras más extensas son las siguientes: Kanan Asociación de Prestadores de Servicios Ecoturísticos Náuticos de Puerto Morelos A.C., Yum Balam A.C., Planeta Limpio A.C., Prestadores de Servicios Náuticos y Pescadores A.C., Fundación Sin Fronteras A.C. y El Farito A.C.

Existe una conciencia del deterioro de los recursos marinos en particular entre los miembros de estas organizaciones, pescadores y guías, que llevó a proponer la creación de un Parque Marino para lograr su conservación. Varios de los actores sociales unen sus esfuerzos con el objetivo común de crear el parque. Se mencionó que esta Área Natural Protegida quedó decretada en 1998. El Plan de Manejo se publicó en el 2000.

Actualmente existe el Consejo Consultivo del Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos cuyos representantes son de los distintos sectores: pescadores, empresarios turísticos, comerciantes, investigadores y ecologistas

Se consideró importante conocer la percepción de los habitantes locales sobre la Área Natural Protegida (ANP) aledaña a su comunidad por lo que en la encuesta a hogares se incluyeron varias preguntas al respecto. Se preguntó sobre la importancia de la protección del arrecife, sobre el conocimiento de la existencia y finalidad del ANP, si la comunidad había participado en su creación, los cambios percibidos en los recursos naturales a partir de su decreto, así como propuestas para la conservación de los recursos marinos en el área.

Los habitantes locales coinciden en que es importante la protección del arrecife (95.9%) aunque los motivos por los que mencionan que debe protegerse varían. Casi la mitad (46%) de los encuestados piensan que es importante proteger el arrecife "para los turistas", es decir por tratarse de un atractivo turístico; una cuarta parte refiere la importancia del arrecife en términos ecológicos, en relación con los recursos marinos; en menor porcentaje (7%) menciona la importancia del arrecife como una protección ante los huracanes y el oleaje.

Para escuchar las voces de los habitantes locales se citan a continuación algunas de sus respuestas.

Es importante proteger el arrecife...

- ... porque es el atractivo de Puerto Morelos para los turistas...
- ... para el turismo y para la supervivencia de los mismos pescadores...
- ... porque de ahí depende la gran vida marina , el equilibrio con la naturaleza y el ser humano.
- ... por su importancia ecológica y económica por ser el atractivo principal.
- ... para las especies marinas...
- ... porque allí viven muchos peces que la gente come.
- ... porque es la vida del mar y protege de los ciclones.
- ... porque en caso de huracanes protege, es bonito y porque la mayor parte de los turistas cuando llegan lo que quieren ver son los arrecifes.

En relación con el conocimiento de la existencia del ANP se encontró que alrededor de la mitad de los habitantes locales sabían del Parque Marino Arrecifes de Puerto Morelos, pero es importante hacer notar que 36% de los encuestados no sabía que existía y 15% dio otras respuestas, en particular mencionan que sólo conocían la existencia del Jardín Botánico.

Entre los habitantes locales, 42% sabe que el ANP se estableció para la protección del arrecife y de los recursos naturales y 7% piensa que fue para el turismo, empero es necesario resaltar que 45% de los habitantes locales no sabe para qué se estableció el ANP.

De este modo, una tercera parte de los habitantes dijo no haber participado en la creación del ANP, otra parte igual no sabía si la comunidad había participado o no, y sólo una cuarta parte dijo haber participado en las reuniones y actividades convocadas para la propuesta y creación del Parque.

Se preguntó también si habían notado cambios en los recursos marinos desde el decreto del Parque. La gran mayoría (79%) de los habitantes encuestados dijo no saber si había habido cambios; muchos, por no dedicarse a actividades directamente relacionadas con el arrecife. Sin embargo, 21% dijo haber percibido cambios como son, en orden jerárquico: 1) abundancia de peces y otras especies 2) mayor número de turistas 3) necesidad de más vigilancia y control en las actividades que se realizan en el Parque y 4) un reducido porcentaje dice observar más deterioro en el arrecife.

Actualmente, a unos años de haber sido decretado el Parque, empiezan a surgir tensiones entre estos actores sociales al no ver cumplidas sus expectativas.

En las entrevistas opinan varios actores sociales, como un prestador de servicios náuticos que nos menciona:

El parque trae beneficios a todos, trae turismo, aunque no hay trabajo todo el tiempo. Hay reglas que nos van a perjudicar. Estamos en el momento de que si cuidamos el arrecife se salva pero si no lo cuidamos ya no se va a salvar.

## Un empresario turístico:

Y tenemos el parque marino que nos obliga a no pescar con arpón, a no abusar de la pesca. El problema es que muchas veces los pescadores abusan de la bondad del arrecife. Fuimos los fundadores y sí fue concensado. Lo hizo la comunidad por eso es un modelo. Estoy orgulloso de haberlo creado. Fuimos 6 u 8 personas que nos metimos en discusiones y se logró. Había mucha gente que no estaba de acuerdo. Tardó un par de años, no fue fácil. Yo me eché un paquete pues junté a las 12 empresas que estaban operando tours y nadie se quería regularizar. Como beneficio es que es una atracción turística muy buena y hay más vida marina. Pero hay deterioro arrecifal por el volumen de turistas que llevan diario a sólo dos lugares, siendo el área del parque tan grande. Hay que cambiar de lugares y hay que hacer un monitoreo, se necesita más inspección, más vigilancia... aquí se necesitaría más capacitación para los guías, mejor equipo, cursos de inglés.

Estos distintos actores —grupos ecologistas, empresarios turísticos, cooperativas y sindicatos, autoridades estatales de turismo— han tenido tensiones en varias ocasiones por situaciones donde existe la confrontación de intereses económicos relacionados con el desarrollo del turismo en la comunidad y la conservación de los recursos naturales que proveen el sustento económico de los pobladores. Algunas de las confrontaciones entre estas organizaciones han surgido alrededor del desarrollo turístico de grandes hoteles, como es el caso del hotel El Cid (3,000 habitaciones), donde los grupos ambientalistas se oponían a su construcción por el impacto ambiental que ocasionaría al medio ambiente en particular a los manglares, mientras que

los prestadores de servicios turísticos, de la construcción, transporte, etc. están a favor, por favorecerlos en la generación de empleo y mayor captación de ingresos. Este proyecto estuvo parado algunos años pero actualmente funciona como marina.

Por último, se recopilan las propuestas de los habitantes locales para mejorar el medio ambiente en la comunidad. Una tercera parte de los habitantes locales (31.7%) menciona que es necesario no tirar basura y que debe de recogerse, 17% hace referencia a la necesidad de cuidar el medio ambiente, 8.1% piensa que debe haber más información (educación ambiental) y capacitación para la población, el mismo porcentaje de personas menciona que es necesaria más vigilancia en el parque marino, 5% dice que obliga mayor limpieza en las playas, 3.2% demanda mayor atención de las autoridades gubernamentales y 2.4% la de creación de asociaciones u organizaciones enfocadas a la protección ambiental. El resto de los encuestados tienen otras opiniones diversas; no obstante 8.1% no tiene ninguna propuesta.

# Algunos testimonios son:

- ... recoger la basura tirada y no tirar la basura en las playas.
- ... la limpieza en todos sentidos, que no tiren basura, hay que reciclarla.
- ... más cuidado en la naturaleza, todo lo que nos rodea es para el turismo.
- ... hacer consciencia entre toda la comunidad para tener limpio y cuidado.
- ... vigilancia por las dependencias como son la Semarnat.
- ... conscientización de la población con educación ambiental sobre todo en las escuelas.
- ... que el delegado gestione el mantenimiento del poblado, que no se queme la basura, que sea efectiva la recolección de basura.
- ... que se siga conservando, que no se permita la entrada a grandes inversionistas, que los ecologistas sigan apoyando
- ... el cumplimiento, vigilancia y aplicación de las normas ambientales.

# Xcalak, Quintana Roo

# Características geográficas y ambientales

Xcalak se ubica en la costa sur del estado de Quintana Roo, dentro del municipio de Othón P. Blanco, a una latitud de 18°30'00" N, en una longitud de 87°44'49" y 87°51'05". Con una temperatura media anual de 26°C y una precipitación media anual de 1,200 y 1,500 mm. Es una región plana, ligeramente por encima del nivel del mar, pertenece a la provincia fisiográfica Costa Baja de Quintana Roo (Mapa 6, p.196).

En la zona hay tres lagunas (Huache, Santa Rosa y Santa Julia) y pasa el río Huache. La vegetación terrestre predominante es de selva baja inundable y baja caducifolia, acahual, manglar, duna, playa, lagunas costeras, cenotes, aguadas y zacatal. Los ecosistemas marinos existentes son los arrecifes y pastos marinos. La fauna se constituye principalmente de mono araña, tapir, jabalí, temazate, comadreja, manatí, murciélago, tlacuache, armadillo, cocodrilo, ardilla gris, venado, diferentes especies de aves tortugas y pavo de monte.

La franja costera donde se ubica Xcalak se caracteriza por sus suelos de manglares y marismas que abarcan grandes áreas pantanosas y cenagosas; en general, se consideran inapropiadas para los cultivos por presentar condiciones alternantes de inundación o sequía pronunciada durante la estación más seca del año. Este ambiente de condiciones extremas trae como resultado el establecimiento de una vegetación compuesta por flora tolerante a la salinidad —caracterizada por su baja diversidad— como son los manglares (Campos, 1996).

La vegetación de manglar cumple funciones ecológicas importantes al desalar el agua y formar suelos que favorecen el establecimiento de comunidades más ricas, como son las asociaciones de transición entre manglares y selvas. Los manglares son también sustento de fauna variada.

Aproximadamente a unos 60 kilómetros frente a Xcalak se localiza el atolón de Banco Chinchorro; mide 47 km de largo y 18 de ancho y abarca unos 700 km² de superficie, por lo que es considerado el más grande del Caribe (*Ibid.*)

### Antecedentes históricos

La historia de la Península de Xcalak se remonta a la época prehispánica; en los alrededores hay un sitio conocido como Guadalupe, donde se encuentran grutas o pasajes con pinturas. Asimismo, se revela gran cantidad de asentamientos mayas en las inmediaciones. Todos estos sitios arqueológicos fueron puertos de arribo controlados por los putunes, quienes habitaban alrededor de la península de Yucatán y hasta el llano de Sula, Honduras. Sabemos que existía un comercio marítimo regular en gran escala y de grandes distancias (Molina y Durán, 1997).

Desde el siglo XVI y hasta finales del siglo XIX, la zona fue acosada por piratas ingleses, quienes atacaban a los barcos que transportaban oro y riquezas hacia España. Años después de la independencia de México de la corona española, la armada inició la estrategia de control de la soberanía de lo que hoy es el estado de Quintana Roo. De ahí que la fundación de Xcalak, constituida el 19 de mayo de 1900, está asociada a la necesidad del gobierno federal de controlar la frontera sur. Entre las primeras acciones realizadas por la autoridad fue la construcción de un puerto, convirtiéndose en el primer astillero del Caribe Mexicano, al tiempo que se inauguraba el primer telégrafo en todo el estado (Molina y Durán, 1997) La finalidad del puerto era ejecutar la campaña militar de ocupación definitiva de esta zona para suspender el suministro de armas a los mayas rebeldes de Quintana

Roo que participaban en lo que se conoce como la Guerra de Castas, contra el gobierno central de México (*Ibid*.)

Así, a principios de siglo, Xcalak contaba con un muelle de madera y piedra de dos metros de ancho y 100 de largo, así como un faro que servía de guía a la navegación y a la población que, en forma incipiente, habitaba los ranchos de cocales. El área donde se asienta Xcalak significó desde entonces un punto de entrada hacia Payo Obispo (Chetumal) el cual resultó decisivo para el paso de mercancías o provisiones que venían desde Veracruz. Como en el resto de la costa quintanarroense, el poblamiento de estas áreas fue lento y acompañado de altibajos (*Ibid.*)

Xcalak se constituyó en uno de los tres pueblos más importantes del recientemente creado Territorio Federal de Quintana Roo (1902). Esta comunidad era el único pueblo que no vivía de la caoba ni del chicle, sino de la explotación del coco y la pesca. En la costa, el coco de agua se sembró de un extremo a otro y, a partir de allí, se crearon algunas formas típicas de propiedad costera caribeña, como fueron los ranchos copreros, lo que significó el desarrollo de unidades de producción con una población fija media de ocho personas (Molina y Durán, 1997).

Poco a poco, la copra fue desplazando a la pesca como actividad económica; ya para la década de los treinta la copra era el producto comercial más importante de la costa del Caribe, al tener gran demanda en los mercados nacionales y extranjeros. Ésta fue por muchos años, la vía de supervivencia de los pobladores de Isla Mujeres, Cozumel y otros muchos lugares de las costas del Caribe. Tan solo en Xcalak, se producían de 250 a 300 toneladas mensuales; los navíos donde la transportaban provenían de Yucatán y Veracruz; y los que comerciaban en el exterior empleaban esencialmente embarcaciones inglesas, americanas y hondureñas (Campos, 1996).

Sin embargo, ya para 1937, el precio del producto se vino abajo, por la gran cantidad de materia prima que introducían al país los comerciantes beliceños como parte del tráfico cotidiano del producto, invadiendo el mercado.

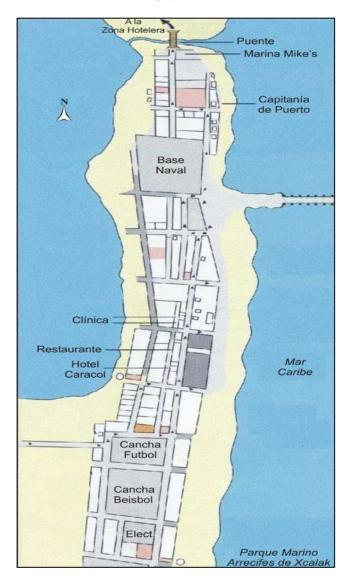
La actividad pesquera en esos años era incipiente, la captura de peces de escama se hacía por medio de un bote de vela de 14 a 20 pies; sin embargo, en 1938 la actividad se vio perjudicada comercialmente debido a la invasión de barcos provenientes de Belice, que al no pagar contribución fiscal en nuestro país, podían vender su producto a más bajo precio. Para 1940 se creó el perímetro libre en Xcalak, y al año siguiente, un grupo de pescadores de esta localidad fundaron la primera cooperativa en el estado, para dedicarse a la pesca de tiburón. A partir de estos años Xcalak recobró un auge comercial y en infraestructura portuaria importante (Campos, 1996).

En resumen, la historia de este pueblo ubica dos periodos importantes en su vida. El primero, caracterizado por el dominio de la actividad coprera y el comercio, que mantuvieron la economía local hasta antes del ciclón Janet; y un segundo periodo, enfocado a la actividad pesquera y la fundación de tres cooperativas pesqueras a la fecha: Andrés Quintana Roo, Banco Chinchorro y Langosteros del Caribe.

## Demografía y cultura

Xcalak se ubica en una extensión territorial de 87,103 hectáreas. Actualmente hay 276 habitantes (156 hombres y 120 mujeres), que habitan en 69 viviendas. De la población total, la económicamente activa representa 48.2%. El porcentaje de alfabetismo entre los adultos es de 92.3%. Los pobladores nacidos en la entidad son 70.3% y de otra entidad federativa, 25.4%; el resto son nacidos en otros países (Mapa 8).

Mapa 8 Xcalak



La dinámica poblacional de Xcalak de 1950 al 2000 según los Censos Generales de Población es la siguiente:

Cuadro 46 Dinámica poblacional de Xcalak 1970-2000

Censo de población	Número de habitantes
1950	527
1960	176
1970	127
1980	174
1990	232
2000	276

Fuente: INEGI, 1970,1990 y 2000.

Como puede verse, el número de habitantes de la localidad decrece de manera importante entre 1950 y 1960. Esto se debió al impacto del huracán Janet, el 27 de septiembre de 1955, que arrasó materialmente con el poblado, devastó las edificaciones y los cocales. La devastación fue tal que de los habitantes que había sólo quedaron 35, de los cuales muchos emigraron a Chetumal y a San Pedro, Belice (*Ibid.*)

Según los resultados de la encuesta a hogares podemos decir que 68.7% de los padres de familia son nacidos en Quintana Roo. Con los años y hasta nuestros días, la repoblación del lugar ha sido lenta, con la llegada de personas provenientes de otras localidades de Quintana Roo, así como de Veracruz (18.7%), Campeche (6.2%) y Yucatán (6.2%). Un pequeño número de habitantes son originarios de otros países como Belice, España, Estados Unidos y Honduras. Sin embargo, la cantidad de gente que habita la zona sigue siendo pequeña, comparado con a los 1,800 habitantes que llegaron a poblar Xcalak en las primeras décadas del siglo pasado.

La población nativa es de origen maya-mestizo y maya, aunque actualmente se encuentran pobladores de distintos estados

de la República Mexicana, así como de otros países, como más tarde se verá. En la comunidad, el porcentaje de los habitantes que hablan la lengua indígena maya, además del español es de 8.7%; y ante la incipiente actividad turística del lugar, se pueden encontrar algunas personas que hablan inglés. En términos de su práctica religiosa, en la comunidad predomina la religión católica, con presencia de cuatro sectas protestantes.

Cuadro 47 Población total y porcentaje de hombres y mujeres en Xcalak 1990-2000

Localidad	Población Total	Hombres %	Mujeres %	Indígenas %
Año	1990 2000	1990 2000	1990 2000	1990 2000
Xcalak	232 276	55 56.5	45 43.5	3.4 8.7

Fuente: XI y XII Censos General de Población.

Referente al nivel de escolaridad de los habitantes de Xcalak se presenta lo siguiente.

Cuadro 48 Porcentajes de adultos alfabetizados y analfabetas en Xcalak 1990-2000

Localidad		etizados %	Ana	lfabetas %		o Prom. %
Año	1990	2000	1990	2000	1990	2000
Xcalak	90.3	92.3	9.7	7.7	-	6.1

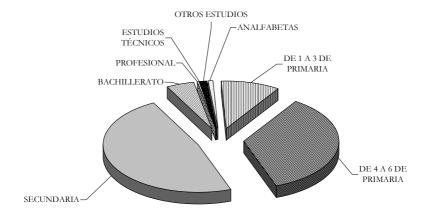
Fuente: XI y XII Censos General de Población.

Según los datos censales, se observa que en la última década disminuyó el porcentaje de población analfabeta en Xcalak. El grado promedio de escolaridad es de 6 años.

Los resultados de la encuesta a hogares aplicada en Xcalak permiten ver con más detalle la escolaridad de los miembros, adultos y en edad escolar, de las familias estudiadas (Gráfica 31).

Se muestra que hay un alto porcentaje de pobladores que han cursado o están cursando la primaria y la secundaria. Incluso hay algunas personas que cuentan con preparatoria.

GRÁFICA 31 XCALAC, ESCOLARIDAD



## Infraestructura y servicios

En términos de servicios de salud, la comunidad cuenta con una Unidad de Medicina Familiar del IMSS, que es atendida por un médico general y una enfermera, proporciona servicio las 24 horas, cuenta con medicamentos y tiene una ambulancia para emergencias. Es importante mencionar que sólo hasta Chetumal (a 172 km) existe el servicio de hospital para atender otro tipo de necesidades de la población.

Los centros educativos en la comunidad son tres: jardín de niños, primaria y telesecundaria. Cabe mencionar que es en el nivel primaria donde existe un mayor número de alumnos registrados (59 alumnos) al bajar drásticamente en una cuarta parte el número de asistentes a la escuela secundaria (14 alumnos). Además, para continuar sus estudios medio superior y superior, los jóvenes tienen que salir de la comunidad para obtener este servicio.

La población tiene comunicación marítima, terrestre y aérea. Las poblaciones más cercanas son Mahahual y Chetumal que se encuentran a 60 km y 195 km por carretera pavimentada respectivamente. También tienen una aeropista, un puerto, un muelle de 800 m de longitud; sus embarcaciones medianas se utilizan para la pesca comercial y los botes y lanchas para la actividad turística; otro muelle se localiza en La Aguada en la Bahía de Chetumal a 8 km del poblado. Se pensaba usar para comunicarse con la ciudad de Chetumal por *ferry*. Sin embargo, el proyecto del *ferry* no funcionó y actualmente el muelle de La Aguada no presta ningún servicio.

Referente a los medios de transporte regulares, se tiene el servicio de taxis y de combis, que incluye la ruta a la Ciudad de Chetumal; hay también una línea de transporte de pasajeros que realiza dos salidas a Chetumal. El transporte marítimo se lleva a cabo mediante lanchas de pescadores cooperativistas y particulares que dan servicio al Banco Chinchorro, a Chetumal y a San Pedro, Belice (Campos, 1996).

Otros medios de comunicación de la comunidad son el servicio telefónico y el telégrafo. La comunidad no recibe servicios públicos de luz eléctrica permanente (sólo a través de una planta accionada con diesel que funciona de 7 a 11 p.m.); tampoco tiene agua entubada, drenaje ni recolección de basura. Los habi-

tantes sólo disponen de agua de pozo y, en cuanto al drenaje, las viviendas cuentan con fosas sépticas.

El desarrollo de la situación de las viviendas en cuanto a estos servicios, según datos censales, de 1970 al 2000 se presenta en el Cuadro 49.

Cuadro 49 Porcentaje de viviendas que cuentan con servicios en Xcalak 1970-2000

Año	Viviendas	Energía eléctrica	Agua	drenaje	Servicios sanitarios
1970	33	84.8	42.4	21.2	
1980	44	79.3	22.2	25.5	
1990	58	77.6	12.1	34.5	
2000	69	85.5	21.7	66.7	81.1

Fuente: 1970, 1990 y 2000 INEGI IX,X y XII Censos Generales de Población y Vivienda.

Carecer de servicios públicos en Xcalak afecta la calidad de vida de sus habitantes. La mayoría de las viviendas (83.3%) cuenta con energía eléctrica sólo durante unas cuantas horas al día, generada por una planta de gasolina. Actualmente, algunas viviendas cuentan con paneles solares para la generación de electricidad, pero las hay sin disponer de este servicio. Otro problema es que la mayor parte de las viviendas no cuenta tuberías de agua. Es notorio que el porcentaje de viviendas con agua entubada ha decrecido durante las últimas décadas. Además, es considerable el número de viviendas que no cuenta con ningún tipo de drenaje. Estos son factores que ponen en riesgo la salud de la población.

Según los resultados de la encuesta a hogares en Xcalak, 61.1% de las viviendas son propias, 16.6% son rentadas y son prestadas 22.2%. La mayoría de las viviendas tiene uno o dos cuartos. En cuanto a los materiales de construcción, 66.6% tie-

ne piso de cemento, 27.7% es de madera o tiene algún tipo de recubrimiento y 5.5% es de tierra.

Es interesante observar el estrecho vínculo social y cultural de esta comunidad con San Pedro, Belice, al conservar un estilo caribeño con influencia inglesa en sus casas de madera, hecho distintivo frente a las poblaciones del resto de las costas del país. Los lazos entre ambas comunidades son históricos y van desde las relaciones de parentesco hasta el intercambio de conocimientos sobre sus costumbres y sistemas de trabajo en la pesca (Molina y Durán, 1997). De ahí que la frontera establecida políticamente, se diluye frente a los flujos y características distintivas de esta región.

### Actividades económicas

La persistencia y desarrollo de la actividad pesquera a partir de los años cincuenta (langosta, caracol y escama), está asociada tanto a la transformación de la técnica, que se expresa en la aparición de los primeros motores de base, que ofrecía a los pecadores mayor velocidad de desplazamiento y seguridad en las maniobras, así como a la organización social en torno a la actividad con la creación de la cooperativa Andrés Quintana Roo en 1959 con 49 socios.

La producción pesquera (langosta) inicialmente se vendía en Belice y en Yucatán. La prosperidad en la comercialización orilló a los pescadores a salir de la pesca ribereña y pasar al Banco Chinchorro, el espacio pesquero más importante del sur de Quintana Roo. Esta zona ha sido muy reconocida por la abundancia de langosta y la existencia de escama y caracol (*Ibid.*)

La principal forma de pesca es mediante el buceo libre, utilizando la fisga para la captura de langosta, el arpón para peces y la colecta de mano para el caracol. Además de los pescadores de cooperativa existen los llamados "libres", por no pertene-

cer a ninguna agrupación. Ellos no cuentan con permiso para capturar langosta y caracol, por eso el buceo no es una práctica común entre ellos. Para capturar los peces emplean redes de enmalle y líneas de anzuelo simple, palangres verticales o rosarios y palangres de fondo. Las trampas de atajo o de corazón son artes de pesca muy utilizadas por los pescadores, pero presentan el problema de que una gran proporción de las especies capturadas son de poco valor, de corta talla, juveniles, peces finos y otros llamados "basura", por eso, esta técnica es considerada peligrosa y poco sustentable (Basurto, 1997).

En 1997, los recursos costeros más capturados en Xcalak eran: escama con 82.7% de participación, caracol con 3.6%, langosta con 3.6% y tiburón con 0.1%. Los pescadores utilizan el mismo tipo de embarcaciones que las demás comunidades pesqueras de Quintana Roo: lanchas de fibra de vidrio aproximadamente de seis metros de largo, propulsadas por un motor fuera de borda (*Ibid.*)

Es importante mencionar que la costa sur del estado de Quintana Roo, es la región del estado con menor infraestructura básica para apoyo a las actividades de pesca. Hasta hace pocos años, éstas carecían de energía eléctrica continua, ya que como se mencionó, Xcalak producía su energía eléctrica a partir de energía eólica y de diesel. Por esta razón, no hay fábricas de hielo en el pueblo ni en sitios cercanos a la zona de captura, y es necesario llevar lo capturado casi de inmediato a Chetumal (dos horas y media de distancia).

El caracol y la langosta son las únicas especies protegidas. En el caso del caracol, su pesca está regulada mediante cuotas, talla mínima de captura (20 cm de longitud total de concha), un periodo de veda de seis meses (noviembre-abril) y un límite en el número de pescadores (*Ibid.*)

A pesar de haber logrado mantener precariamente la economía de la zona con la actividad pesquera, actualmente presenta graves riesgos como sustento económico de la propia comunidad. En principio, su situación se torna cada vez más difícil debido a la sobreexplotación de este recurso y a la falta de regulación. Otro factor de crisis ha sido la utilización de técnicas de pesca con implementos no permitidos legalmente, por degradar y afectar los recursos marinos. Los tipos de pesca que se practican son el buceo libre, gancho, arpón, redes de enmalle, líneas de anzuelo, palangres verticales (rosarios) y de fondo; trampas de atajo o de corazón. Los fenómenos naturales son factores más que han afectado la producción pesquera.

Paralelo a esto, desde 1996 se registraba una crisis en el funcionamiento de la cooperativa Andrés Quintana Roo, con problemas administrativos y una salida masiva, al pasar de 121 a 35 integrantes en dicho año. De acuerdo con los testimonios, muchos excooperativistas argumentan su salida de la organización por haber llevado ya muchos años en estas labores y no estar dispuestos a seguir ejerciendo tareas pesadas y desgastantes (Campos, 1996).

Aunado a esta situación económica, es importante mencionar que una cuarta parte de la población entre los 15 y los 34 años de edad, es decir, periodo de vida laboral que se caracteriza por la necesidad de trabajo, ha orillado a estos pobladores a una permanente emigración hacia la ciudad de Chetumal.

En los siguientes cuadros se muestra el desarrollo de la población económicamente activa, inactiva, el porcentaje de ocupación de la PEA y el sector productivo en el que se ocupan de 1970 a 2000.

Cuadro 50 Porcentaje de la población económicamente activa, inactiva y ocupada en Xcalak 1970-2000

Año	PEA	PEI	PEA %
	%	%	ocupada
1970	37.0	63.0	92.0
1980	16.6	83.4	98.7
1990	27.2	73.0	98.4
2000	48.2	52.0	97.7

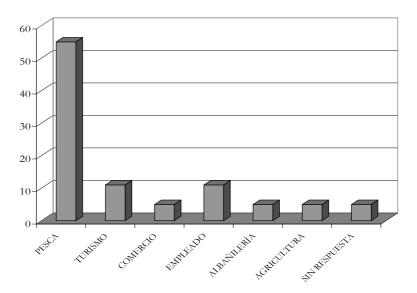
Cuadro 50a Porcentaje de la PEA por sector productivo en Xcalak 1970-2000

Año	Sector primario %	Sector secundario %	Sector terciario %
1970	83.0	2.1	6.4
1980	74.0	2.7	23.3
1990	66.7	4.8	27.0
2000	40.0	13.8	46.2

Se puede ver cómo la ocupación principal de la PEA va pasando gradualmente del sector primario al terciario. Es a partir de la década de los años noventa cuando el aumento de la población dedicada al sector servicios es más claro, particularmente al turismo y actividades relacionadas. También aumenta la PEA dedicada al sector secundario durante la última década, considerablemente.

De acuerdo con los datos recabados en la encuesta a hogares en Xcalak, se observan las actividades a las que se dedican los miembros de las familias estudiadas (ver Gráfica 32). Según esta información, en Xcalak la pesca sigue siendo el sustento básico para la mitad de las familias. Otra actividad importante para varias personas es el turismo y el mismo porcentaje es de empleados. En menor medida se dedican al comercio, a la albañilería y a la agricultura.

GRÁFICA 32 XCALAK, OCUPACIÓN



Cuadro 51 Porcentaje de hogares según su nivel de ingresos en Xcalak

Ingresos en salarios	Xcalak
mínimos	
1 a 2	37.5
2 a 4	31.2
4 o más	25.0
varían ingresos	6.2

Se indica que más de una tercera parte de las familias obtiene ingresos que van de uno a dos salarios mínimos, otra tercera parte entre dos y cuatro salarios. Una cuarta parte de los hogares recibe más de cuatro salarios. Para algunos habitantes es difícil definir sus ingresos pues varían según la temporada del año, especialmente los pescadores.

### Actividad turística

A finales de la década de los ochenta y principios de los noventa se inicia un nuevo periodo en el desarrollo de Xcalak, mediante el turismo, con una oferta que incluye el buceo, la pesca deportiva y ecoturismo. Se considera como uno de los sitios con mayor potencial ecoturistico dentro del Proyecto Costa Maya. Actualmente, en Xcalak, hay siete ecohoteles, cinco restaurantes, cuatro tiendas y una tienda de buceo. De los hoteles, sólo uno está ubicado dentro del núcleo urbano de la comunidad. Este hotel pertenece a la cooperativa pesquera y tiene precios accesibles para los turistas nacionales. Los demás ecohoteles, donde se alojan turistas extranjeros, son todos de inversionistas extranjeros y en un caso con copropietarios locales.

Cuadro 52 Establecimientos turísticos en Xcalak 2002

No. Establecimientos	7
Tipos:	%
Resorts	0
Hoteles	14.3
Cabañas/Villas	85.7
Condos/Deptos	0
No. Habitaciones	50
Años construcción	1988-2002
Propietarios:	%
Nacionales Locales	14.3
Extranjeros	71.4
Coprop. Ext/Nac	14.3

El principal atractivo turístico es el de los arrecifes de coral muy cercanos a la costa, particularmente Banco Chinchorro.

La visión y perspectiva que tiene la población acerca de la actividad turística, como vía de desarrollo de la comunidad de Xcalak, se enmarca en dos tendencias estructurales de la dinámica regional: el auge del sector turístico y la ausencia de programas gubernamentales para la diversificación y rescate de las actividades económicas como la pesca.

La incipiente actividad turística en Xcalak data de hace aproximadamente 15 años, cuando se estableció la primera tienda de buceo y la construcción de cabañas. El impulso de esta actividad está en función de los planes gubernamentales sobre la zona como es el desarrollo de Costa Maya, planteado en 1995, donde se considera a Xcalak como uno de los sitios de mayor progreso. Se plantea este proyecto dentro del concepto del desarrollo sustentable, estableciendo una regulación cuyos objetivos son llegar a una normatividad de las actividades turísticas con criterios ecológicos, lograr el aprovechamiento racional del ecosistema costero y diversificar las actividades productivas de sus habitantes. El tipo de desarrollo turístico que se prevé para la Costa Maya y el sur de Quintana Roo en su totalidad, es de bajo impacto y baja densidad. Esto significa pequeños grupos que visiten las reservas, las playas, los arrecifes, los sitios arqueológicos y los poblados mayas (Fidecaribe 2000).

Con este anuncio, a finales de dicho año se restauró el muelle frente al poblado; en junio de 1996 se construyó un muelle en la "aguada", para el transbordador con el fin de proporcionar el servicio de transporte de Chetumal a Xcalak, así como la ampliación de la pista aérea que permitirá el enlace con las rutas Cancún-Belice y Cancún-Flores, Guatemala. Sin embargo, en el año 2002, cuando se realizó esta investigación, no estaban funcionando ni el muelle ni los enlaces aéreos regionales. Otra ac-

ción para implantar este proyecto ha sido la expropiación de las tierras de los pescadores propietarios de Xcalak, que no han visto a la fecha la retribución ni económica ni en servicios públicos (energía eléctrica), y por lo que, según testimonios, la población está molesta y decepcionada.

Mencionan, por ejemplo, que:

... el desarrollo supuestamente viene, pero viene a paso de tortuga.

Entre los factores de atracción turística de Xcalak están la Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro y el Parque Nacional Arrecifes de Xcalak. Sin embargo, es importante señalar la inquietud de la población local de apropiarse de los beneficios que estas actividades turísticas puedan brindar a la propia comunidad.

Así, la intención de las autoridades locales es generar empleos por medio de actividades turísticas de buceo y pesca deportiva. La autoridad local explica que para lograr este objetivo se intenta que en el Parque Nacional Arrecifes de Xcalak, sea administrada por la propia comunidad, donde se cobre un impuesto a los turistas.

El Delegado Municipal menciona que...

... cuando se crea una reserva o parque, el gobierno decide todo, pero queremos hacer un manejo comunitario. Puede ser una guerra para lograrlo. Lo estamos viendo con el gobierno federal.

Por otra parte, el desarrollo turístico en la zona es incipiente, algunos investigadores observan ya una alteración drástica de la vegetación costera, debido a que la construcción de villas rústicas a base de cabañas ha provocado la extracción masiva de troncos de chit (*Thrinax radiata*), tasiste (*Acoelorrhaphe wrigthii*) y hojas de guano (*Sabal yapa*), así como el retiro de

vegetación costera para dar paso a la formación de "playa arenosa", al no existir en la mayor parte del litoral de esta zona (Campos, 1996). También se ha dragado una zona de la laguna costera frente al poblado con el objeto de hacerla más profunda y propiciar la recreación de los turistas.

Como ya se mencionó, en la encuesta a hogares se registró la percepción de los habitantes sobre varios aspectos relacionados con el turismo en su comunidad. Según los resultados de la encuesta los habitantes de Xcalak perciben que los turistas empezaron a llegar a la comunidad desde hace 15 años por la tranquilidad (29%), la pesca (18%), la belleza de la naturaleza (12%), el arrecife (12%), los atractivos turísticos 812%) y el buceo (6%).

Dicen que los turistas visitan la comunidad porque:

- ... éste es un lugar tranquilo.
- ... tiene un atractivo natural...
- ... es un lugar virgen, por que tiene algo que llama su atención como la tranquilidad.
- ... por el buceo, la pesca y la tranquilidad.
- ... por el medio ambiente, por la pesca deportiva.

El 100% de los encuestados piensa que "es bueno que vengan los turistas" porque dejan dinero y generan empleos en la comunidad.

Nos dicen que el turismo es bueno porque:

- ...deja billete.
- ... porque uno agarra chamba y el trabajo esta tranquilo, además ya tengo 17 años trabajando de la pesca y ya me aburrió.
- ... porque hay beneficios para el pueblo, hay forma de ganar dinero.
- ... porque genera entrada de dinero a la comunidad, mejora económicamente a la gente que vende sus productos.

También piensan que el turismo ha provocado cambios en la comunidad. Los cambios por orden jerárquico de las respuestas son 1) económicos, 2) sociales, 3) culturales y 4) aumento de la población.

Sus respuestas, en relación con los cambios económicos, son las siguientes:

Antes se dedicaban a la pesca y se pensaba que era la única forma de ganarse la vida, pero hoy con esta alternativa del turismo ya hay otra forma de ganarse la vida...

... cuando uno no se dedica a la pesca se puede dedicar al turismo y sale un billete.

## En cuanto a cambios culturales y sociales dicen:

- ... para desarrollarse de forma personal en el caso de aprender el idioma inglés.
- ... ya muchos se han capacitado...
- ... los jóvenes están aprendiendo inglés.
- ... ahora la gente se preocupa por cuidar su medio ambiente.

## Y en cuestión demográfica mencionan:

ya empieza a crecer la comunidad y hay más lana.

En las entrevistas también se menciona sobre los cambios que han tenido en la comunidad:

Pues lo que estamos aprendiendo, por ejemplo ya bastante gente aprendió a bucear, inglés, poco a poco estamos aprendiendo inglés, cómo tratar al turismo. Ha habido varios cursos de buceo, para guiar, de cómo son los pájaros, los arrecifes; ha habido apoyo por parte del gobierno, de Amigos de Sian Ka'an igual, ya han estado preparando a la gente para el turismo.

## El Delegado Municipal menciona que:

Hubo en un tiempo, con la misma gente de aquí, los jóvenes principalmente, que se ponían a tomar, que se drogaban, se peleaban entre ellos mismos. Hubo una época muy difícil, cuando tuvimos el problema este del narcotráfico que estaba muy duro en esta área, hubo muchos problemas aquí. Muchos jóvenes se dedicaban a buscar la porquería esa, a hacer dinero, a llevar una mala vida. Hubieron dos muertes aquí en la comunidad de jóvenes por causa de eso y de ahí a la demás juventud le quedó esa misma —cómo le podría decir— manera, de que todo lo arreglaban con violencia. Hace dos años todo eso se acabó, un poco yo vine a enderezar las cosas y se calmaron. Ahora si toman, la droga va desapareciendo en la juventud; se acabó aquello que los venía a perjudicar.

La mayoría de los miembros de las familias estudiadas perciben que el turismo no ha cambiado su forma de vivir o de pensar, sin embargo, 38% dice que sí ha cambiado.

## Mencionan que:

... se aprende de los turistas y de la gente de afuera.

Se preguntó si el turismo ha provocado problemas entre los miembros de la comunidad a lo que la mayoría (85%) respondió que no. El porcentaje que dijo que sí existen problemas (15%) refieren lo siguiente:

- ... hay problemas entre el pueblo y los inversionistas, cuando se meten con uno.
- ... han existido problemas de comunicación porque hay inversionistas que se sienten dueños del mar.
- ... algunos hoteleros no usan gente de la comunidad.

En las entrevistas, los habitantes de Xcalak también se refieren a esta problemática:

Te voy a decir, mira, con muchos de los americanos que han tenido hoteles nunca hemos tenido problemas, son gente que ha tratado con el pueblo, ellos nos apoyan. Con el que si hemos tenido problemas es con ese tal Bruce del Hotel Guacamaya que es un hombre muy conflictivo. Ha tenido problemas como racismo y les ha pegado como a dos personas, el nos ha querido humillar.

La percepción de los pobladores sobre los más beneficiados del turismo dicen ser los inversionistas extranjeros (53%), los hoteleros (24%), los restauranteros (6%), los que trabajan directamente con los turistas (6%). Asimismo, el mismo porcentaje de personas (6%), piensa que se benefician todos y también un porcentaje igual que dieron otras respuestas.

Dicen por ejemplo, que

- ... los que más se benefician del turismo son los inversionistas extranjeros porque son los que tienen mayores hoteles.
- ... el inversionista extranjero porque él sale, contrata a los pescadores, les paga poco y él cobra más.
- ... los hoteleros gringos....
- ... los que ofrecen sus servicios directamente...
- ... los restauranteros, los guías de turistas y los hoteles...
- ... todos porque los turistas vienen a consumir.

En las entrevistas se tocó también el tema de los beneficios que brinda el turismo.

Nos dicen que:

Pues mira, yo pienso que ha beneficiado a muchos, que no a todos, hay un pequeño problema, no sé si porque seamos pobres no podemos competir con los ricos. A mí sí me gusta el turismo que se desarrolla, pero se da esto de que el Hotel Los Cocos tienen controlado y no nos dejan nada. Y la gente ya no viene para acá, lo que nosotros vivimos, el pequeño restaurante que somos, vivimos del turista que viene por su cuenta, nos dejan las migajas, por ahora el beneficio es para los hoteles. El turista no viene suelto, lo tienen controlado.

Casi todo el pueblo está controlado por gringos, la mayoría de los terrenos se los están vendiendo a los gringos. Mexicanos son los dueños y se los venden a los gringos, por el precio, el dólar que paga un gringo por un terreno y un nacional no.

#### Actores sociales

En Xcalak, los antecedentes históricos, así como los datos sociodemográficos y económicos presentados permiten establecer la existencia de varios actores sociales tanto locales, como de otros sectores como el gubernamental, inversionistas privados extranjeros, ONG, y organismos internacionales, que influyen en la vida de la comunidad.

Aunque en Xcalak existe una diferenciación social y económica entre sus habitantes, no es una comunidad tan heterogénea como Puerto Morelos. Se ha visto que la mayoría de los habitantes son nacidos en Quintana Roo (68.7%) a diferencia de Puerto Morelos, donde sólo 6.9% son nacidos en la entidad. Las actividades económicas no son tan diversificadas y son más homogéneos en la escolaridad.

Los actores locales con mayor fuerza son los miembros de la cooperativa Andrés Quintana Roo y la cooperativa turística. Existe una rivalidad entre estos grupos y los pescadores libres, ya que se acusan mutuamente por no respetar las vedas y las áreas asignadas para la pesca dentro de las áreas naturales protegidas.

La percepción del deterioro en los recursos marinos es clara entre los abitantes de Xcalak y saben que se debe a la sobreexplotación pesquera. Los testimonios en las entrevistas ilustran esto. Dicen por ejemplo que:

Por la explotación, pero no le vamos a echar la culpa a los americanos sino a los mismos mexicanos. Pero vamos a ser claros, no los pescadores de aquí, eso vino acabándolos los contrabandis-

tas, los pescadores ilegales, sí, pescadores que no están asociados, pero que no son de la comunidad, entonces, todos saben cómo la lancha la sacaban cargada de caracol y nadie puede para eso o no podían, porque no pertenece a la sociedad o a la cooperativa... está prohibido sacar caracol para los de aquí. Entonces lo explotan más los pescadores piratas porque no hay control de las autoridades.

Por los testimonios presentados, en Xcalak el principal conflicto se da entre los habitantes locales y los inversionistas extranjeros, así como entre estos dos actores y el Estado, representado en este caso por el Fidecaribe, la Secretaria de Turismo y la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

También se observan incidentes entre Fidecaribe y los inversionistas de la Costa Maya. Ha habido denuncias por parte de inversionistas que acusan de extorsión a Fidecaribe y varios empresarios que se quejan de que se les cobran multas ilegalmente.

En Xcalak, comunidad que se encuentra todavía marginada del desarrollo turístico, se menciona en las entrevistas sobre el proyecto Costa Maya que:

... hasta ahora no hay nada concreto, no hemos visto nada de la Costa Maya. Oímos del gobierno pero no hay servicios.

Otro testimonio deja ver que también en esta comunidad hay tensión con Fidecaribe pues se dice que:

El gobierno se va a quedar con todo. Ya vio lo que tienes y te lo quieren quitar. Estamos peligrando. No nos conviene.

Fidecaribe ha sido una dependencia del gobierno que ha perjudicado mucho, mucho. La gente de aquí muchos años atrás tenían sus terrenos acá en la costa, no los legalizaron y ahorita se los están quitando.

## Otro habitante dice que:

Los inversionistas son los que se benefician más del ecoturismo pues tienen los hoteles, el equipo. Pienso que el ecoturismo sí va a ser una actividad importante en Xcalak. Hay que ponernos las pilas para que nos toque algo.

Estos testimonios dejan ver que en el desarrollo del proyecto Costa Maya se han creado varios conflictos sociales y que existen contradicciones con los planteamientos iniciales de sustentabilidad por los que fueron concedidos los terrenos nacionales por la federación, es decir, lograr en la región un desarrollo socioeconómico sustentado en la protección de los recursos.

Se ha mencionado que en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano (2001-2006) se plantea para Xcalak una política de impulso como uno de los centros urbanos estratégicos, ligado al desarrollo del proyecto Costa Maya propuesto por el gobierno. Este sistema agrupará a 158,000 habitantes, demandará 3,947 hectáreas totales al año 2025 y será el tercero en importancia del Estado. En Xcalak son proyectos turísticos de baja densidad, que generarán el crecimiento y consolidación de asentamientos humanos existentes. Sin embargo, este desarrollo deberá apegarse a las recomendaciones en términos de sus aptitudes territoriales para el desarrollo urbano y turístico, tomando en cuenta las condicionantes ecológicas de la región. Por las características socioambientales de la Costa Maya descritas puede predecirse que una actividad turística intensa y una afluencia de inmigrantes masiva causará daños irreversibles tanto en el medio ambiente natural como en la calidad de vida de los habitantes de la región.

Es claro que no se ha logrado aún incorporar a las poblaciones locales en el desarrollo turístico ni se les han brindado todos los servicios básicos necesarios para mejorar su calidad de vida.

Otro grupo de actores son los ambientalistas, en este caso representados por Amigos de Sian Ka'an A.C., por World Wildlife Fund (WWF) y la Universidad de Rhode Island, al apoyar y asesorar a los habitantes locales en la creación del Parque Marino Arrecifes de Xcalak y desarrollar programas de capacitación y de educación ambiental, han creado una consciencia en los habitantes locales sobre la importancia de la protección de los recursos naturales.

Recientemente (2001), por el interés de los pobladores locales y con el apoyo de estas organizaciones se ha decretado una nueva área natural protegida: el Parque Nacional Marino Arrecifes de Xcalak, con una extensión de 13,340 ha de ecosistemas marinos y 4,037 ha de humedales. Este Parque incluye la zona conocida como La Poza. Esta poza submarina, única para el Caribe Mexicano, alcanza una profundidad de 38 a 43 m y tiene de 100 a 500 m de anchura (Amigos de Sian Ka'an, 2000). El Fondo de América del Norte para la Cooperación Ambiental, (CCA) otorgó una subvención para crear el Plan de Manejo y la señalización del Parque y estudiar las actividades pesqueras. La PROFEPA capacitó a 15 pescadores como guardianes voluntarios de Xcalak (Malkin, 2002).

Como se mencionó, en la encuesta a hogares se incluyeron varias preguntas sobre el ANP aledaña a su comunidad se preguntó sobre la importancia de la protección del arrecife, sobre el conocimiento de la existencia y finalidad del ANP, si la comunidad había participado en su creación, los cambios percibidos en los recursos naturales a partir de su decreto, así como propuestas para la conservación de los recursos marinos en el área.

Los resultados indican que todos los habitantes locales encuestados piensan que es importante proteger los arrecifes. La mayoría (41%) piensa que es importante proteger el arrecife en términos ecológicos y en relación con los recursos marinos, 35%

por el turismo, 12% refiere que el arrecife es lo que permite vida, 6% porque constituye una protección ante los huracanes y otro porcentaje igual por el bienestar del pueblo.

Expresan que es importante proteger los arrecifes:

- ... para que el turismo los pueda ver.
- ... para que haya más turistas, para que haya más peces porque si se muere el arrecife no hay nada.
- ... por que allí está la vida de las costas y los manglares.
- ... para el bienestar del pueblo y para que venga más turismo.
- ... porque nos protege del mal tiempo por eso no se lava toda la playa.

Es importante mencionar que en Xcalak casi todos los encuestados (94.1%) saben de la existencia del ANP, aunque 47% de las personas perciben que se estableció para el turismo, 30% dijo que es para la protección de los recursos marinos y el arrecife y 24% no sabe para qué se estableció.

Consideran que el ANP se estableció...

- ... para proteger el arrecife y para la atracción del turismo.
- ... es un punto único en lo que hay en toda la costa natural y por la diversificación de corales y especies.

En las entrevistas tenemos otros puntos de vista pues nos mencionan que:

Esta ANP se hizo siempre para prohibir, la gente que nos visita sea nacional o extranjera, entonces para que nosotros le podamos decir, que no la toques, que no la machuques, no la rompas es patrimonio de todos los mexicanos y si no te creen entonces le muestras el reglamento.

La participación de toda la comunidad en el establecimiento del ANP fue confirmada por 59% de las personas encuestadas, otras dicen que sólo participaron algunas personas interesadas y 18% no sabe si la comunidad participó o no.

## Dicen que:

- ... sí, la comunidad propuso la conservación de los arrecifes.
- ... no toda, principalmente los que están interesados en el turis-
- ... no toda, unos no están de acuerdo.

De los habitantes locales, sólo 8.2% percibe un cambio positivo en los recursos marinos desde que se estableció el Parque, mientras el resto dice no notar ningún cambio.

Mencionan por ejemplo que:

- ... hay más producto porque allá no lo *chingan* y hay un *madre-ro* de pescado grande.
- ... hay aumento de especies.
- ... ya llega más turismo y esta protegida la especie marina y si no ¿qué va a ver el turismo?

En las entrevistas los habitantes expresan sus ideas en cuanto al ANP. Dicen :

... Yo creo que falta vigilancia para conservarlo porque si tuviera vigilancia entonces si se van a notar más las especies, pero como ahorita no hay vigilancia pues todo el mundo no lo respeta.

Las propuestas de los habitantes locales se registraron para mejorar el medio ambiente. Se muestra que 25% hace referencia a la necesidad de no tirar basura, 18% que es necesaria una mayor vigilancia del Parque para lograr la protección de los recursos marinos, 12.5% habla de la necesidad de información y

capacitación de la población y el mismo porcentaje menciona que es necesario cuidar el medio ambiente; otras propuestas son la limpieza de playas (6%), mismo porcentaje en la formación de grupos enfocados a la protección ambiental e igual porcentaje piensa que es responsabilidad del gobierno. Empero, 12.5% de las personas no tienen ninguna propuesta.

Una de las respuestas que quizá sintetiza todas las demás es:

... un lugar para depositar la basura, como debe de ser; que se aplique el funcionamiento del parque para que se trabaje en la protección ya en serio; que se mantenga la educación ambiental en las escuelas para los niños y los adultos para que haya consciencia del cuidado y del medio ambiente; crear un organismo que se dedique a la limpieza de la playa y la recolección de la basura y hacer programas de estímulo para la protección ambientalista para que la gente tenga más interés.

## Otra opinión expresada en las entrevistas es:

... Para el mejoramiento marino tiene que haber reglas, zonas restringidas, pero que realmente se haga no sólo para uno sino para todos. La cooperativa puede hacer todo lo ancho, para todos los demás lo angosto y como uno no es socio ni nada apenas te ven en un área protegida te empiezan hacer problemas, en cambio entre ellos ni en cuenta. Ellos están depredando el caracol, la misma cooperativa supuestamente dijeron que iban a cuidar entre ellos mismos, pero cada quien agarra por su lado, agarran lo que quieren, es más la langosta en veda, apenas para Semana Santa, la empiezan a pescar. Aquí de hecho todos los que van a bucear traen su langostita, así que no hay veda, en las especies reservadas... Sinceramente ya deberían de tener oficinas la PROFEPA y la SE-MARNAT aquí, que es la misma cosa, son una bola de corruptos, la chingada corrupción mueve montañas. Vienen y le dicen a éste, aquí está tu langostita, tu caracol, con el mismo marisco le pagan al inspector, al que sea, eso no se va a acabar.

Para tratar de solucionar algunos de los problemas mencionados, con el apoyo de la WWF y otras organizaciones no gubernamentales, recientemente se han tomado los primeros pasos para formar la Red de Guardias Ambientales para el desarrollo sustentable de la Costa Maya que tiene como objetivo vigilar, monitorear, evaluar e informar a las autoridades competentes, el correcto cumplimiento de los instrumentos de la política ambiental vigentes en la región, el Ordenamiento Ecológico Territorial de Costa Maya, los esquemas de Desarrollo Urbano para Xcalak y Mahahual, el Programa de Manejo del Parque Arrecifes de Xcalak y otros aplicables.

Esta red incluye a los diferentes actores sociales mencionados, como son los representantes de las comunidades de Xcalak y Mahahual, Cooperativas pesqueras, representantes de inversionistas y representantes de las cooperativas turísticas.

## SAN PEDRO, AMBERGRIS CAYE

# Características geográficas y ambientales

Ambergris Caye es la mayor de las 200 islas coralinas en las costas de Belice. Tiene 40 km de largo, de norte a sur y 7.5 km de ancho de este a oeste. Está situada entre el mar Caribe al este y la Bahía de Chetumal al oeste. A unos mil metros frente a la isla se encuentra la Barrera Arrecifal de Belice. El canal de Bacalar Chico separa la isla de la Península de Xcalak y marca la frontera con México. Este antiguo canal fue excavado por alrededor del año 600 d.C. por los habitantes mayas (Mapa 9).

Geográficamente, la isla puede dividirse en tres áreas principales: los manglares y lagunas, una zona alta en el norte llamada Basil Jones y una angosta barra de arena de 400 m de ancho, de una altura entre uno y cuatro metros sobre el nivel del mar,

Para tratar de solucionar algunos de los problemas mencionados, con el apoyo de la WWF y otras organizaciones no gubernamentales, recientemente se han tomado los primeros pasos para formar la Red de Guardias Ambientales para el desarrollo sustentable de la Costa Maya que tiene como objetivo vigilar, monitorear, evaluar e informar a las autoridades competentes, el correcto cumplimiento de los instrumentos de la política ambiental vigentes en la región, el Ordenamiento Ecológico Territorial de Costa Maya, los esquemas de Desarrollo Urbano para Xcalak y Mahahual, el Programa de Manejo del Parque Arrecifes de Xcalak y otros aplicables.

Esta red incluye a los diferentes actores sociales mencionados, como son los representantes de las comunidades de Xcalak y Mahahual, Cooperativas pesqueras, representantes de inversionistas y representantes de las cooperativas turísticas.

## SAN PEDRO, AMBERGRIS CAYE

# Características geográficas y ambientales

Ambergris Caye es la mayor de las 200 islas coralinas en las costas de Belice. Tiene 40 km de largo, de norte a sur y 7.5 km de ancho de este a oeste. Está situada entre el mar Caribe al este y la Bahía de Chetumal al oeste. A unos mil metros frente a la isla se encuentra la Barrera Arrecifal de Belice. El canal de Bacalar Chico separa la isla de la Península de Xcalak y marca la frontera con México. Este antiguo canal fue excavado por alrededor del año 600 d.C. por los habitantes mayas (Mapa 9).

Geográficamente, la isla puede dividirse en tres áreas principales: los manglares y lagunas, una zona alta en el norte llamada Basil Jones y una angosta barra de arena de 400 m de ancho, de una altura entre uno y cuatro metros sobre el nivel del mar,



Mapa 9 Ambergris Caye, Belice

que se extiende a lo largo de la isla, incluyendo al pueblo de San Pedro.

Existen 12 lagunas en el lado oeste de la isla y las más grandes son la de San Pedro, Cayo Francés y Cantená, al ocupar 35% de la isla. El río San Pedro va de este a oeste; divide la isla en dos, a 10 km aproximadamente de la punta sur.

La temperatura oscila entre los 21.1 y 32.2 grados centígrados durante el año. La precipitación pluvial media anual varía de 80 a 160 mm. La temporada de secas se extiende de febrero a mayo. Durante esta temporada, los vientos soplan del este, y de

octubre a febrero se presentan los tormentas de invierno llamadas "nortes", además de la temporada de huracanes entre agosto y octubre. Varios huracanes han afectado Ambergris; entre los más devastadores se registran el de 1942, el Janet en 1955 y recientemente en 2000 el Keith.

Ambergris es una extensión de la Península con una cercana conexión a tierra firme, por lo que cuenta con abundante variedad de vida silvestre.

En cuanto a su fauna existen especies como venados, jabalíes, tepexcuintles e incluso de ocelotes y, aunque estas grandes especies han disminuido mucho debido al desarrollo de San Pedro, hay pequeños animales que aún abundan como el armadillo, el tlacuache y el mapache.

También hay gran abundancia de cangrejos azules y ermitaños, lagartijas, iguanas cocodrilos y dos tipos de serpientes (boa y blacktail índigo).

Sin embargo, el elemento más notorio de la fauna son las aves. Se encuentra gran variedad de aves marinas: pelícanos, fragatas, cormoranes, gaviotas. Varios tipos de garzas residen permanentemente en la isla, así como colibríes, carpinteros orioles, halcones, etcétera.

La vegetación de la isla es de selva baja inundable y baja caducifolia, manglar, duna y playa. Los ecosistemas marinos se consitituyen de arrecifes y pastos marinos.

## Antecedentes históricos

Ambergris fue habitada antiguamente por los mayas como lo demuestran evidencias de varios sitios arqueológicos. Con base en las excavaciones realizadas a partir de 1985, puede decirse que la primera ocupación de la isla fue en el sitio llamado Marco González durante el periodo Preclásico Tardío. Es el sitio más grande y se localiza a dos millas al sur del pueblo de San Pedro.

Cuenta con 53 edificios y una plaza central. La economía de Marcos González, durante el Clásico temprano, estaba basada en la explotación de los abundantes recursos marinos. El amplio periodo de ocupación llegó hasta el periodo Postclásico. Ya para el Clásico temprano hay evidencia de ocupación en otros sitios, como son Laguna Francés y Yalamha. Para el periodo Clásico Tardío los márgenes costeros de la isla estaban dénsamente poblados, con evidencias de ocupación en los siguientes sitios: San Juan, Chac Balam, Ek Luum, Punta Limón, Santa Cruz, Laguna Francés, San Pedro Lagoon, Tres Cocos, Habaneros, Burning Water, Mancock y Marco González (Guderjan 1993).

Se cree que Ambergris era parte de la ciudad-Estado de Chetumal, esta antigua ciudad ubicada en el sitio arqueológico que actualmente se conoce como Santa Rita, cerca del pueblo de Corozal.

En ese tiempo existía una extensa actividad comercial entre la zona norte de Belice, que formaba parte de la Provincia de Chetumal, hasta el área conocida como Ulna, en el sur, que corresponde a lo que hoy es la zona de las Islas de Bahía, Honduras (Godfrey 1995). El comercio se centraba especialmente en cacao, usado como moneda por los mayas. Canoas, provenientes de Yucatán llenas de sal, telas de algodón, pescado, maíz, miel, jades, cerámica, obsidiana y otros productos, iban hasta Ulna y regresaban con cargamentos de cacao a Yucatán. La localización estratégica de Ambergris Caye en medio de esta gran ruta comercial permitía el transporte de mercancías de la tierra firme al mar y viceversa y la convirtió en un lugar de descanso conveniente para los comerciantes (Guderjan 1993; Godfrey 1996).

Por su ubicación en la entrada de la Bahía de Chetumal, Ambergris Caye probablemente también tuvo una tremenda importancia militar para los mayas, como guarnición para defenderse de posibles ataques.

El primer contacto con los conquistadores europeos hacia 1508, la zona norte de Ambergris, estaba poblada por los mayas quienes expulsaron a los primeros europeos, entre otros a Alonso Dávila, que quisieron asentarse en el área en 1528.

Como resultado de la Conquista y más de 100 años de contacto con los europeos, el número de los habitantes de los poblados mayas se reduce y, finalmente, muchos quedan abandonados.

Sin embargo Ambergris no queda deshabitada por mucho tiempo. A principios del siglo XVII los piratas ingleses, franceses y holandeses, que atacaban a los barcos del Imperio Español, necesitaron de puertos remotos y seguros para resguardarse y obtener provisiones. Ambergris posiblemente sirvió a estos propósitos (Godfrey 1996).

La primera evidencia de un asentamiento permanente en Ambergris proviene de 1828 en los Archivos de Honduras Británicas. En este documento se asienta que hay un grupo de residentes súbditos de la Corona Británica.

San Pedro se fundó en 1848 por mestizos que huyeron de la Guerra de Castas en Yucatán, en particular provenían de Tulum al norte de la ciudad de Bacalar. Muchos refugiados de la Guerra de Castas se dirigieron al norte de Belice donde las autoridades Británicas les dieron protección y los estimularon para asentarse en comunidades y fomentar la agricultura de esa zona.

Los primeros residentes de San Pedro llegaron entre 1848-49. Consistía en cuatro familias de pescadores que previamente habían establecido campamentos pesqueros allí. Les siguieron otras familias y pronto la comunidad creció y llegó a tener 30 casas y más de 50 habitantes.

Los primeros pobladores habían sido pescadores y agricultores así que continúan con estas actividades cuando se asientan en San Pedro. Para entonces los dueños de la tierra eran dos comerciantes Beliceños, Welsh y Gough, quienes les cobraban a los residentes una renta. Estos comerciantes a su vez habían adquirido la isla de una compañía, la Belice Agricultural Company.

Se puso el nombre de San Pedro a la comunidad en honor a San Pedro, Santo Patrón de los pescadores (Godfrey 1996).

México en 1851, reclama a Ambergris como su territorio por ser parte de la Península de Xcalak, pero en 1893 se firma un tratado entre México y Gran Bretaña donde se le reconoce como parte de Belice.

En 1873 cambia la situación para los habitantes de San Pedro debido a que la isla es comprada por James Hume Blake. Desde ese momento la historia de Ambergris queda estrechamente unida a la historia de la familia Blake y de otras familias emparentadas como las Parham y Alamilla, pues prácticamente controlaban la vida económica de la isla, al dominar las principales actividades económicas: el palo de tinte, el chicle y los cocales.

En 1890 llegaron contratistas a San Pedro y emplearon gente para explotar el abundante Palo de Tinte de la isla. Era un trabajo pesado y no duró mucho, pues en 1910, al bajar los precios del producto, ya no era redituable la explotación.

A finales del siglo XIX el chicle se convierte en una actividad económica importante en la isla, como en el resto del país. Se dice que la mitad de la población de San Pedro estaba dedicada al chicle durante las temporadas de trabajo. San Pedro, por su situación geográfica, fue un punto importante para la comercialización de chicle entre Quintana Roo y Belice. Las familias Blake y Alamilla tuvieron una posición ventajosa en esta industria. El boom del chicle continuó hasta los años treinta del siglo XX (Godfrey 1996).

Sin embargo, la industria central de la economía de Ambergris desde 1880 hasta 1930 fue el coco. Los cocales fueron sembrados entre 1880-1890 por trabajadores de las familias Blake y

Alamilla. El producto se enviaba a Nueva Orleáns. Sin embargo, desde 1942 los cocales de Ambergris fueron destruidos por una sucesión de huracanes; algunos fueron resembrados, pero la industria decayó y nunca volvió a recuperarse. El huracán Janet destruyó nuevamente los cocos tanto en la zona norte de San Pedro como en Xcalak y, finalmente, se abandona la actividad en 1960.

El primer intento para establecer la industria de exportación de langosta en los Cayos fue en 1921 por el Capitán R.E. Foote, quien era uno de los mayores exportadores de coco. Su negocio prosperó hasta 1935 cuando decayó por la depresión económica de los Estados Unidos. Los primeros congeladores empezaron a aparecer en Belice en 1934, cuando se empezó a exportar la langosta a Miami, pero no fue sino hasta la década de 1940, cuando la industria langostera empezó a ser exitosa. Al principio de los años cincuenta comenzaron a operar compañías beliceñas como B.H. Seafoods Ltd y la Caribbean Queen Seafood Ltd. El intermediario local para esta compañía en San Pedro fue George Alamilla. Estas dos compañías se unen y se crea la Colony Club Fisheries Ltd., que después se vende a otra compañía, con dueño americano, la Del Caribe Fisheries Ltd. que domina la industria langostera en esa época.

En San Pedro, la langosta abundaba hasta la mitad de los años cincuenta; cuando el recurso se agota frente a la isla, se hizo necesario ir cada vez más lejos de la comunidad hasta llegar a realizar viajes de hasta 11 días. Esto llevó a los sampedranos a cambiar los métodos de pesca y los barcos que usaban. Fue entonces cuando empezaron a sacar la langosta con inmersiones a pulmón, método que hasta ahora es característico de los pescadores en San Pedro. Al usar barcos más grandes de 20 a 30 pies se expande su área de operaciones, algunas veces llegaban a pescar ilegalmente en aguas mexicanas en Banco Chinchorro (Godfrey 1996).

El ingreso de los sampedranos mejoró mucho como pescadores de langosta, comparado con lo que ganaban en el régimen de los Blake-Alamilla de los cocales. Sin embargo, se dieron cuenta de que para poder competir con las grandes compañías langosteras debían tener una producción y comercialización comunitaria y las cooperativas fueron el vehículo. De esta manera, en marzo de 1963, la cooperativa de San Pedro se registra con 50 miembros llamada Caribeña Producers Co-operative Society Limited. Una vez establecida con generadores, maquinaria para fabricar hielo y congeladores la Caribeña llego a ser una de las mejores cooperativas pesqueras de Belice con 217 miembros (*Ibid.*)

A lo largo de los años la producción de langosta empezó a decaer gradualmente por la sobreexplotación y el uso de métodos obsoletos. La escasez del producto y el incremento del turismo han resultado en un menor número de miembros de la cooperativa ya que muchos pescadores se han convertido en guías de turistas, dado el *boom* del turismo a partir de los años ochenta.

## Demografía y cultura

San Pedro cuenta con un total de 4,499 habitantes según el Censo de Población 2000, con 2,289 hombres y 2,210 mujeres, distribuidos en 1,519 viviendas. La población nativa es de origen maya-mestizo, sin embargo, por los cambios que ha generado la actividad turística han ido asentándose personas de otros grupos étnicos de Belice (creóle, chinos, libaneses, rastas) y muchos guatemaltecos, salvadoreños y hondureños. Actualmente, según el Sr. Nuñez, Alcalde del pueblo de San Pedro, 50% de los habitantes son inmigrantes, en su mayoría de países centroamericanos, 30% de otras partes del país y sólo 20% son sampedranos nativos (Mapas 10 y 10 A, pp, 270 y 271).

Cuadro 53 Dinámica poblacional de San Pedro 1980-2000.

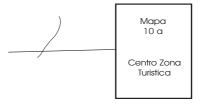
Censo de Población	Número de habitantes
1980	1,125
1991	1,849
2000	4,499

En el Cuadro anterior puede verse el intenso aumento de población durante la última década, incrementándose hasta 143.32%; en tan solo diez años, la población de San Pedro, de tener menos de dos mil habitantes pasó a albergar a 4,499 en el año 2000. El motor de este crecimiento poblacional es la migración por el desarrollo del turismo, que ejerce fuerte atracción de mano de obra. La densidad de población pasó de 3.34 a 6.60 habitantes por milla cuadrada en ese periodo.

Se preguntó sobre la escolaridad de los miembros adultos y en edad escolar de las familias estudiadas. Los resultados se presentan a continuación ordenados según los siguientes grados de escolaridad: analfabetas o que apenas saben leer y escribir, de primero a tercero de primaria, de tercero a sexto de primaria, secundaria, preparatoria, estudios profesionales, técnicos y en el último rango los niños que están en kinder y preprimaria (Gráfica 33).

Se ve que casi una tercera parte de los miembros de las familias tiene niveles educativos de entre cuarto y sexto grado de primaria, un menor porcentaje tiene secundaria, casi la cuarta parte cuenta con preparatoria e, incluso, hay un considerable porcentaje de profesionistas.

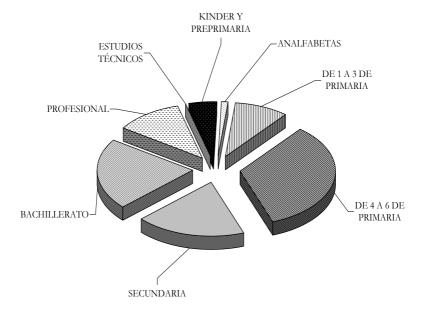
Mapa 10 San Pedro



#### Mapa 10 a Centro Zona Turística

Mar Caribe

## GRÁFICA 33 SAN PEDRO, ESCOLARIDAD



## Infraestructura y servicios

Respecto de la comunicación, las únicas vías de acceso a San Pedro son marítimas y aéreas. En cuanto al transporte marítimo, se cuenta con el sistema de gabarras y botes cargueros que suministran muchos de los productos básicos a la comunidad; también el transporte de pasajeros que hace viajes en barcos varias veces al día desde la ciudad de Belice. Hay una infraestructura marítima que cuenta con un muelle público y gran cantidad de muelles (113) a lo largo de la playa, sobre todo en la zona centro del pueblo, donde se desarrolla la actividad turística (Campos 1996).

En cuanto a la comunicación aérea, se cuenta con un aeropuerto donde ofrecen servicio dos compañías con frecuentes vuelos diarios a la ciudad de Belice y a Corozal.

El servicio telefónico lo proporciona la compañía Belize Telephone Limited; además de numerosos teléfonos particulares, hay dos casetas públicas, y una oficina de correo.

Las viviendas (80%) cuentan con servicio de energía eléctrica proporcionado por la Belize Electricity Board. San Pedro cuenta con servicios de agua potable y drenaje sólo en la zona centro del pueblo, suministrados por la compañía Water and Sewerage Authority. Hay una planta de tratamiento de aguas residuales. En otras zonas de la comunidad las viviendas cuentan con fosas sépticas que deben ser construidas por encima del suelo debido a las condiciones ambientales locales. Es posible que muchas de las fosas de la comunidad estén contaminando por haber sido instaladas de forma incorrecta.

El municipio proporciona el servicio de recolección de basura y cuenta con un relleno sanitario en la parte sur de la isla, donde ésta es quemada. Sin embargo, este servicio resulta insuficiente al aumentar la población y actualmente la basura constituye uno de los mayores problemas de la comunidad (Campos 1996). Algunos sectores de la isla han sido rellenados con basura que luego se cubrieron con arena para "ganarle tierra al mar". Esta práctica puede tener consecuencias ambientales negativas de contaminación, ya que entre la basura hay una gran cantidad de plástico así como baterías de los *golf carts* que se usan en la isla.

Con base en los resultados obtenidos en la encuesta de hogares, a continuación se presenta el porcentaje de viviendas que cuenta con los servicios básicos en la comunidad.

Cuadro 54
Porcentaje de viviendas que
cuenta con servicios en San Pedro

Año	Viviendas	Energía eléctrica	Agua	Drenaje
2002	116	96%	78%	84%

Como se ha mencionado, la gran mayoría de los hogares cuenta con servicio de energía eléctrica aunque alrededor de 20% no cuenta con agua potable ni drenaje.

En San Pedro, 69% de las viviendas estudiadas son propias, 27% son rentadas y el resto son prestadas.

En cuanto a la educación, la comunidad cuenta con cuatro escuelas de nivel preescolar (dos públicas y dos privadas); tres de nivel primaria (una pública y dos privadas); una secundaria y una escuela de nivel medio superior. El Alcalde menciona que es necesario contar con más escuelas públicas, sobre todo primarias, y con más maestros.

El servicio de salud cuenta con una clínica pública y tres privadas. Debido al aumento de la población, el servicio de salud público que se ofrece en la comunidad ya es insuficiente.

El pueblo de San Pedro abarca desde el Río San Pedro al norte, hasta Victoria House al sur, y está dividido en varios barrios. Además de la zona centro donde se concentran los establecimientos turísticos como hoteles, restaurantes y tiendas, está Boca del Río, San Juan, San Pedrito 1 y 2, San Pablo y Escalante.

#### Actividades económicas

Históricamente, se trata de una comunidad que desde los antiguos pobladores mayas hasta hace una década, había dependido de la pesca como actividad económica básica. La pesca comercial se centra además de la langosta, en el caracol, pargo, mero y otras especies.

El turismo toma importancia desde los años cincuenta, cuando Jim Curie trae a los primeros turistas a la isla (Godfrey 1996). En la década de los ochenta más y más pescadores empiezan a emplearse como guías de buceo y pesca para complementar sus ingresos. Muchos sampedranos abandonan totalmente la pesca

para ser guías. Actualmente, la San Pedro Tour Guide Association tiene más de 230 miembros (Alamilla 2000).

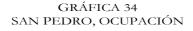
Las actividades económicas que realizan los miembros de los hogares estudiados son las siguientes: de los encuestados locales casi la cuarta parte se dedican al turismo; el comercio es la segunda actividad más importante. Los pescadores representan sólo a 5% de los pobladores, aunque algunos combinan esta actividad con el turismo (4.3%), los empleados son 9% y 6% los dedicados a la construcción. En la gran diversificación de las actividades económicas se encuentran artesanos, artistas, profesionistas, electricistas, carpinteros, enfermeras, maestros, etcétera.

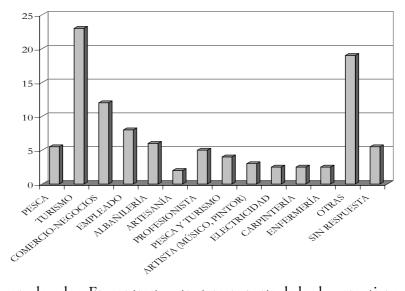
La evaluación sobre los ingresos familiares se hizo con base en el salario mínimo que, en Belice, es de \$2.50 a 3.50 dólares beliceños (BLZ) la hora, es decir, entre \$500 o \$600 al mes.

Cuadro 55 Porcentaje de hogares según su nivel de ingresos en San Pedro 2002.

Ingreso en salarios	San Pedro
mínimos	%
1 a 2	33.6
2 a 4	25.9
4 o más	34.5
Varía	2.6
Sin respuesta	3.4

Se muestra que una tercera parte de las familias gana entre uno y dos salarios mínimos. Son empleados de los establecimientos turísticos, muchos de ellos son inmigrantes centroamericanos o beliceños de tierra firme. Por lo general, a estas familias no les alcanza su salario para cubrir todas las necesidades básicas, además de que los precios de alimentos, rentas, etc. en San Pedro





son elevados. En contraste, otra tercera parte de los hogares tiene ingresos altos. En este caso, se trata de los dueños de restaurantes, tiendas de buceo, guías turísticos y profesionistas. Una cuarta parte de las familias gana entre 2 y 4 salarios y pocas familias dijeron que sus ingresos varían de mes a mes.

#### Actividad turística

En noviembre de 1965 se inaugura el primer hotel en la isla, el San Pedro Holiday Hotel y unos años después se inician los primeros vuelos comerciales a San Pedro. En 1967 se abre el Paradise Hotel y enseguida el Coral Beach Hotel en 1970 con la primera tienda de buceo.

Con base en los resultados de la investigación puede decirse que en el 2002 en San Pedro hay 52 establecimientos que ofrecen alojamiento con un total de 763 cuartos: 23 hoteles, 17 hoteles con restaurante, 7 resorts y 5 grupos de apartamento en renta. Existe gran cantidad de establecimientos turísticos como 31 tiendas de buceo, 33 restaurantes, 39 tiendas de artesanías y souvenirs, 3 agencias de viajes y 8 operadores turísticos, entre otros.

Cuadro 56 Establecimientos turísticos en San Pedro Ambergris Caye 2002

No. Establecimientos	52
Tipos:	%
Resorts	13
Hoteles	44
Hotel/Rest	33
Condos/Deptos	10
No. Habitaciones	763
Años construcción	1965-2000
Propietarios:	%
Sampedranos	15
Extranjeros	85

Uno de los principales atractivos turísticos en San Pedro es el buceo en los arrecifes de Hol Chan, localizados a 6 km de la comunidad. La Reserva Marina Hol Chan se estableció en 1987 por el Gobierno de Belice para proteger el ecosistema arrecifal, proveer de servicios recreacionales y brindar oportunidades de investigación. Hol Chan recibe aproximadamente a 40,000 visitantes anuales, de los cuales 96% son extranjeros. No obstante, 77% de las visitas a Hol Chan tiene su origen en San Pedro, al considerarse el principal destino turístico de Belice. (Linderg y Enríquez, 1994; Alamilla 2000).

El turismo se ha convertido en el factor de mayor importancia de la economía local. Las oportunidades de trabajo creadas por el turismo y las actividades asociadas han atraído a personas de otras zonas de Belice, así como a inmigrantes Centroamericanos. El enorme y rápido incremento de la población residente en la isla ha provocado que la mínima infraestructura y sus servicios básicos, resulten inadecuados.

Algunos problemas relacionados con el desarrollo turístico de San Pedro y el aumento de la población, mencionados en el Plan Maestro para Ambergris (1992) son:

- Un gran aumento en el precio de la tierra y falta de vivienda para los nuevos residentes. La tierra es demasiado cara para los locales por lo que han tenido que construir dos y hasta tres residencias en los lotes que originalmente tenían una sola residencia. Esta mayor densidad ha ocasionado un aumento en el número de pozos de los que depende la población y la contaminación del agua. Otras consecuencias son el incremento del riesgo de incendios por la proximidad de las casas y falta de privacidad, luz y ventilación en las viviendas.
- Un aumento en la cantidad de desechos sólidos por lo que el servicio de recolección resulta insuficiente;
- El sistema de drenaje con fosas sépticas ya es inadecuado debido a la sobrepoblación
- El muelle público también resulta inadecuado para cubrir el actual volumen de transporte de materiales de construcción, comercio y turismo. La gran proliferación de muelles privados en el centro de la población está ocasionando un aumento en la sedimentación que contribuye a la destrucción de pastos marinos y pone en riesgo al arrecife.
- La inflación en el costo de la tierra ha ocasionado la especulación y la alineación de la tierra por lo que una gran parte de la isla pertenece a extranjeros.

Las entrevistas realizadas nos permiten concoer la opinión que algunos pobladores tienen sobre el turismo en San Pedro:

Ha traído el desarrollo del pueblo en primer lugar. Ha llegado a vivir gente que le interesa la comunidad y otros a los que no les importa y solo vienen a destruir. No planearon bien el desarrollo del pueblo. Hay lugares que son un desastre por no haber planificado. Hay falta de planes. Solo fue creciendo poco a poco, en forma completamente desordenada. Solo dejaron que creciera y ya es muy tarde.

En la encuesta a hogares se registró la percepción de los habitantes sobre varios aspectos relacionados con el turismo en su comunidad. Según los resultados de la encuesta se puede decir que la percepción de los habitantes de San Pedro es que los turistas empezaron a llegar desde los años setenta aunque es en los años ochenta cuando se intensifica la actividad.

Es interesante observar la percepción de los habitantes locales sobre el motivo que tienen los turistas para ir a San Pedro. Dicen que los turistas visitan la comunidad por los arrecifes (19.5%) y por los atractivos naturales (19.5%), para pasear o vacacionar (10.8%), para bucear (7.6%), por los atractivos turísticos (6.5%), a la playa (4.3%) a pescar (4.3%) o a divertirse (3.2%). Cabe señalar que 14% piensa que los turistas visitan San Pedro porque es una isla "bonita", usando quizá esa palabra por la influencia de la canción "Isla Bonita", de la cantante Madona, quien diera a conocer el lugar en la década de los años ochenta.

En San Pedro la mayoría (80.1%) de los pobladores locales opinan que es bueno que los turistas visiten su comunidad y un mínimo porcentaje (1.7%) piensa que la presencia de los turistas tiene aspectos positivos y negativos. Los motivos por los que dicen que el turismo es bueno están referidos directamente al dinero (73%) o al trabajo (13%). Un pequeño porcentaje

(3.2%) piensa que tiene aspectos positivos por los ingresos y los negativos debido al impacto en el medio ambiente.

Al preguntar si el turismo ha ocasionado problemas entre los miembros de la comunidad la mayoría de los encuestados piensa que no (63%) pero 18% dice que sí. Estos últimos mencionan entre los problemas, el aumento del crimen, las drogas y la prostitución; dicen:

- ... los problemas son el crimen, violaciones, acosos.
- ... aumenta el uso de las drogas, el crimen y la inequidad social
- ... hay más trabajo en la industria del sexo y más droga en nuestra cultura.

## Otros mencionan que el turismo ocasiona:

- ... problemas entre miembros viejos y nuevos de la comunidad.
- ... la gente de fuera que viene a quitar el trabajo.
- ... más competencia...
- ... la gente más rica se pelea por los negocios.
- ... hay resentimiento entre los inversionistas...
- ... la gente que se hace rica se segrega en sus propios mundos.

Asimismo, 6% percibe que el turismo ha transformado a la comunidad principalmente por el aumento de la población y a los cambios sociales y culturales. Algunas de sus respuestas son:

- ... hay más gente, más dinero, más negocios, más trabajos y más crímenes.
- ... Mucha gente del interior del país viene en busca de trabajo, porque hay mucho por la razón que los turistas vienen y necesitan de servicios.
- ... es inevitable que cambios ocurran cuando otras culturas se juntan con la nuestra.
- ... turistas de todas partes del mundo vienen a asociarse con la gente en la comunidad y también traen su cultura.
- ... todos quieren hacer lo que hacen los turistas.

... hay gente por todos lados, más dinero, nos estamos agringolizando.

El alcalde menciona que los mayores problemas sociales de la comunidad son la drogadicción, el alcoholismo entre los jóvenes y el sistema de educación. Nos dice:

Simplemente faltan escuelas, sobre todo a nivel primaria. En parte, el turismo influye en estos problemas. Por el sistema de vida moderna, el local se quiere comparar con el turista. es normal que después del *tour*, el guía se vaya a tomar a las cantinas con el turista.

El Sr. Nuñez piensa que el turismo no ha afectado solamente a la gente local sino que también ha tenido un impacto sobre el ambiente natural por la gruesa densidad de construcciones. La calidad ha bajado para todos. Sin embargo, piensa que

... los turistas ayudan a proteger los recursos. La gente ya no pesca tanto y los turistas que sí pescan, sueltan sus pescados.

El cuestionario permitió conocer la percepción de los habitantes sobre quién se beneficia más del turismo en San Pedro. Es importante observar que una cuarta parte (27.7%) dice que el turismo beneficia a todos en la comunidad y en general al país. Sin embargo, casi 19% piensa que es el Gobierno o las autoridades quienes reciben los mayores beneficios. Otros mencionan a los hoteleros, restauranteros y dueños de negocios (21.1%), los inversionistas extranjeros (15.5%) como los que obtienen mayores ganancias y en pequeños porcentajes a los sampedranos (2.2%), los guías y los pescadores (4.4%).

#### Actores sociales

La información presentada sobre San Pedro establece la existencia de varios actores sociales tanto locales, como de otros sectores: el gubernamental, los inversionistas privados extranjeros, las ONG así como organismos internacionales, que influyen en la vida de la comunidad.

En cuanto a los actores locales se ha mencionado que en San Pedro residen personas de otras zonas de Belice, así como un alto porcentaje de inmigrantes Centroamericanos (50%), además de los sampedranos nativos (20%) y algunos otros extranjeros de origen norteamericano. El rápido aumento de la población a provocado una fuerte división entre dos de los actores locales principales: los inmigrantes que han llegado en busca de trabajo y los habitantes nativos de la isla.

La percepción generalizada entre los sampedranos, es que los inmigrantes tienen otras costumbres, otra cultura, lo que ocasiona algunos de los problemas en la comunidad.

## El Alcalde menciona que:

Un problema con los inmigrantes es que la mayoría no están preparados para vivir en un lugar de turismo. No tienen la cultura para tratar bien al turista y mantener el lugar bonito para atraer más. La gente de otros lados hace cosas como botar su basura en la calle.

Entre las diferencias en las costumbres menciona que...

... hace 15 años los sampedranos regulan sus familias. Los inmigrantes no planifican. Tienen los hijos que vengan.

## Otra residente local comenta que:

Sí, han venido a vivir aquí mucha gente. Con el aumento de la población hay más basura, se requiere más agua, servicio de electricidad. esa parte del costo (del turismo) es tremenda... La gente ha venido a vivir pero no participan en la comunidad, no tienen una idea del turismo. Para los negocios de turismo hay que mantener el puesto limpio. No hay que ser "hustlers", no deben pedir dinero a los turistas. deberían tener mas idea del turismo, pero no les importa... Algunos están en la calle y solo vienen a robar pues no tienen trabajo. En las áreas en las que viven (los inmigrantes) hay basura pues no tienen orgullo y la tiran en la calle.

Con relación a los problemas ocasionados por el turismo otro sampedrano menciona que:

Lo del crimen, de los robos, sí los robos, y hasta matan gente aquí. Gente que vino a vivir acá son bandidos, eso es lo que trajo el desarrollo, gente que vino de otros países. Si hay mucha gente que viene de Guatemala, de Honduras, de otros lugares y ni sabemos que clase de gente son, vienen aquí y vemos lo que son.

Por otra parte los inmigrantes piensan que son los sampedranos y los extranjeros quienes se benefician realmente del turismo

Dos grupos importantes de actores locales son la Tour Guide Association y la cooperativa pesquera Caribbeña Fisherman's Producers Limited, de donde pertenecen gran parte de los guías y pescadores que representan las dos actividades económicas a las que se dedican más habitantes locales en San Pedro. La cooperativa pesquera cuenta actualmente con pocos miembros ya que la mayoría de los que eran pescadores se dedican actualmente al turismo como guías y se han afiliado a la asociación.

Otro grupo de actores locales, dentro de la economía informal, lo constituyen los artesanos, "hustlers" y otros residentes locales que venden diversos tipos de productos (joyería, artesanías en madera, comida local, souvenirs, "ganja", etc.) o servicios (visitas, alojamiento) a los turistas fuera de la estructura formal. Estos actores sociales no son aceptados por el resto de los residentes locales, pues representan una competencia para el sector

formal dedicado al turismo y se les ha restringido el libre acceso a establecimientos y lugares públicos de la isla.

En una entrevista nos mencionan que:

Pienso que además del turismo, las personas locales deben de tener más derechos para disfrutar el espacio de la isla, porque el espacio de la isla no es sólo de los turistas, la isla es también para los Beliceños y la gente local, por lo que todos los que van a la isla deben ser tratados con los mismos niveles de comprensión porque si estás a favor de un sector y no con el otro, eres subversivo a la unidad, y entonces vas a crear desarmonía con la vida, en el flujo. Así que la gente tendría que dejar de correr tras el dinero de los turistas y tendrían que empezar a entender la vida diaria y a tener armonía con la vida. Pero ahora ves que son mayormente hoteles, negocios y restaurantes en la isla.

Otros actores internacionales son los inversionistas privados extranjeros, principalmente americanos, aunque hay también canadienses, franceses, ingleses así como alemanes, propietarios de la gran mayoría de los hoteles, resorts y otros establecimientos turísticos en la isla. Los habitantes locales que tenían propiedades en la playa las han vendido a extranjeros e invertido en el turismo. Al respecto un san pedrano dueño de un hotel comenta que:

Si mayormente son de gringos, es poco el sampedrano que tiene hotel aquí, aquí sólo tenemos hotel como yo, Lilies, Tomás el hotel San Pedrano, el Rubies, Coral Beach, uno que otro, creo que sólo eso hay. Todos los demás es puro americanos y hasta el Coral Beach lo acaban de vender.

Menciona que los san pedranos vendieron los terrenos a americanos y esos mismos americanos los revendían:

... eso es lo que pasa y los siguen revendiendo, nosotros tuvimos una equivocación de vender terrenos baratos, regalados... Pero no sabia uno en aquel momento, verdad...

## Otra residente comenta que:

Los habitantes locales han vendido sus terrenos en la playa. Antes no había créditos por lo que no podían invertir en negocios turísticos y preferían vender sus terrenos. Ahora si hay posibilidad de apoyo financiero. Antes en San Pedro no había bancos, pero como creció la comunidad y los negocios se vio que tenían que dar créditos.

Vemos que existe tensión entre los inversionistas extranjeros y los san pedranos por el acceso a terrenos en la playa y también con sus empleados.

En cuanto a las ONG que tienen un impacto en San Pedro se puede mencionar a Green Reef, Human Society y SAGA. Green Reef, organización dedicada a la protección del arrecife y de los recursos marinos así como la Reserva de Holchan han recibido apoyo de la organización internacional WWF.

Los principales actores nacionales lo constituyen las autoridades gubernamentales que tienen jurisdicción en San Pedro como son el Representative of Rural South Belize District a nivel del Gobierno Central y a nivel municipal el Town Board Mayor y San Pedro Town Board Council. Hasta principios de 2003 estas autoridades habían sido del PUP pero en las últimas elecciones ganaron ambos cargos miembros del UDP por primera vez en San Pedro.

En una entrevista con la nueva alcaldesa de San Pedro, Sra. Elsa Paz, nos menciona en referencia a los planes para el turismo en San Pedro que:

Hay un nuevo comité de turismo en el Town Board, que antes no existía, que se dedicará a promocionar la isla. En el comité hay miembros que son del "real state", propietarios de negocios, etc... Hay que promocionar más la isla pues el Gobierno no lo ha hecho. Hay que hacer crecer más el turismo. El objetivo básico es la promoción. Hay un Programa con el Ministerio de Turismo y Ambiente en Belice.

En cuanto a los problemas de infraestructura de San Pedro menciona que:

El tráfico es el número uno, especialmente cuando llueve las calles se ponen mal así que piensan poner adoquines en las calles del centro. Con el UDP va a haber un cambio... también se necesita otra escuela, pero esas obras se tienen que hacer en conjunto con el Gobierno, pero como está en poder el PUP en el Gobierno del país no nos va a apoyar mucho en San Pedro. Los proyectos grandes como escuelas, hospitales, tienen que venir de allá. El Town Board sólo apoya con mano de obra y materiales pero el Gobierno debe hacerlo.

Actualmente entre el gobierno central y las autoridades locales existe una tensión, particularmente en relación con el desarrollo turístico de la isla, debido a que las ganancias que genera son importantes para el país, al ser el destino más visitado.

En las entrevistas se comenta sobre el impacto que ha tenido el turismo en el medio ambiente, así como sobre la Reserva de Hol Chan.

Una persona dedicada a los tours de buceo menciona que:

Naturalmente ha afectado el turismo a los recursos marinos. Hay mucho turismo. Muchos guías no son locales y no les importan los recursos. Como en la Reserva de Hol Chan, que necesitan cerrar para proteger a los corales, pues sí se ven afectados los corales porque va bastante gente. Hay buzos buenos pero otros no cuidan el arrecife.

Nos dice además que no cree que se haya logrado la protección de los corales en Hol Chan, pero si de la vida marina.

En la encuesta a hogares se incluyeron varias preguntas sobre el ANP aledaña a su comunidad. Se preguntó sobre la importancia de la protección del arrecife, sobre el conocimiento de la existencia y finalidad del ANP, si la comunidad había participado en su creación, los cambios percibidos en los recursos naturales a partir de su decreto, así como propuestas para la conservación de los recursos marinos en el área.

Con base en los resultados de las encuestas puede decirse que 87% de los habitantes locales piensa que es importante proteger los arrecifes coralinos por los siguientes motivos en orden de importancia: 1) para los turistas (37.5%), 2) para la protección de la isla en casos de huracanes, tormentas, vientos (31.3%) y 3) para preservar los recursos marinos y los ecosistemas (26.5%). Sólo 1% nos dijo que es importante proteger el arrecife pensando en las futuras generaciones.

Sobre el tema de la Reserva de Hol Chan, el ANP aledaña a la comunidad, los resultados indican que 76.7% de los habitantes sí sabe de su existencia, 11.2% dice no que no sabe nada sobre ésta, y el resto de las personas no contesta a la pregunta. A quienes dijeron conocer la reserva, se les preguntó para qué se estableció. Entre sus opiniones encontramos que la mitad (52.8%) dice que es para la protección de los recursos marinos y el arrecife, una tercera parte dice que es para los turistas (33.3%) y 13.9% da otras respuestas.

Sobre la participación de la comunidad en el establecimiento de esta reserva 54% de los miembros de los hogares nos dice que sí, 5% que sólo participaron algunas personas y 16% que la comunidad no participó. Hay que mencionar que una cuarta parte de los encuestados no sabía si la comunidad había participado o no.

Se preguntó en la encuesta sobre los cambios que ha habido en el área de la reserva desde que fue decretada. Las respuestas indican que una tercera parte de los pobladores percibe que hay mas especies marinas o que, en general, ha mejorado el ambiente natural, 7% percibe que hay menos pesca en la zona y 7% que ha aumentado el número de turistas. Sin embargo 12.8% de personas dice que no ha habido cambios y casi la mitad que no sabe sobre este tema por no estar familiarizado con el arrecife.

Por último, se preguntó a los habitantes locales encuestados cuáles serían sus propuestas para mejorar el medio ambiente en la isla de San Pedro. Sus respuestas se clasificaron en grupos según su similitud. Los resultados muestran que la basura se considera como uno de los mayores problemas y 13% de las propuestas gira sobre el control de los desechos sólidos. 12% de los encuestados dice que la gente tendrá que proponerse cuidar más los recursos naturales. Otro grupo de propuestas menciona la necesidad de contar con programas de educación ambiental y más información; asimismo, se menciona la necesidad de crear asociaciones o grupos ecologistas (4.3%). Algunos habitantes piensan que sería necesario mejorar los problemas del tráfico de vehículos en San Pedro; otros, que es necesaria más seguridad en la comunidad, y proponen más policías (6%), otros, específicamente hablan de la necesidad de contar con más vigilancia en la Reserva de Hol Chan (7.8%). Es de considerar que 32.7% de los pobladores no tuvieron ninguna propuesta.

## West End, Roatán

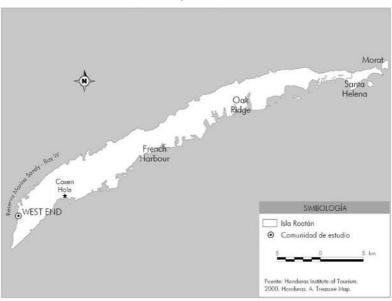
El archipiélago de Las Islas de la Bahía está ubicado entre 30 y 64 km de la costa hondureña y se conforma de tres islas mayores —Roatán (127 km²), Guanaja (56 km²), Utila (42 km²)— y de más de 60 isletas y cayos. En conjunto abarcan una superficie de 258 km². Roatán es la más grande, más desarrollada y más visitada. Las Islas de la Bahía ostentan la más grande variedad de corales y esponjas marinas en el Caribe, y son famosas por su excelente buceo costero (Mapa 11).

natural, 7% percibe que hay menos pesca en la zona y 7% que ha aumentado el número de turistas. Sin embargo 12.8% de personas dice que no ha habido cambios y casi la mitad que no sabe sobre este tema por no estar familiarizado con el arrecife.

Por último, se preguntó a los habitantes locales encuestados cuáles serían sus propuestas para mejorar el medio ambiente en la isla de San Pedro. Sus respuestas se clasificaron en grupos según su similitud. Los resultados muestran que la basura se considera como uno de los mayores problemas y 13% de las propuestas gira sobre el control de los desechos sólidos. 12% de los encuestados dice que la gente tendrá que proponerse cuidar más los recursos naturales. Otro grupo de propuestas menciona la necesidad de contar con programas de educación ambiental y más información; asimismo, se menciona la necesidad de crear asociaciones o grupos ecologistas (4.3%). Algunos habitantes piensan que sería necesario mejorar los problemas del tráfico de vehículos en San Pedro; otros, que es necesaria más seguridad en la comunidad, y proponen más policías (6%), otros, específicamente hablan de la necesidad de contar con más vigilancia en la Reserva de Hol Chan (7.8%). Es de considerar que 32.7% de los pobladores no tuvieron ninguna propuesta.

### West End, Roatán

El archipiélago de Las Islas de la Bahía está ubicado entre 30 y 64 km de la costa hondureña y se conforma de tres islas mayores —Roatán (127 km²), Guanaja (56 km²), Utila (42 km²)— y de más de 60 isletas y cayos. En conjunto abarcan una superficie de 258 km². Roatán es la más grande, más desarrollada y más visitada. Las Islas de la Bahía ostentan la más grande variedad de corales y esponjas marinas en el Caribe, y son famosas por su excelente buceo costero (Mapa 11).



Mapa 11 Rotán, Honduras

Las Islas de la Bahía constituyen el único Departamento insular de Honduras y se divide en cuatro municipalidades (Roatán, José Santos Guardiola, Utila y Guanaja). La temperatura media anual es de 27.5° C y presentan dos marcadas estaciones: la de lluvias y la seca. La precipitación promedio anual en los últimos 30 años ha sido de 2,571 mm. La altura de las islas va en aumento de oeste a este, desde las tierras bajas pantanosas de Utila, pasando por las serranías de Roatán, hasta llegar a los picos de Guanaja que alcanzan un máximo de 412 msnm.

Los vientos alisios que van generalmente de sur a sureste, intervienen en los "nortes" junto con las lluvias en invierno. Las islas han sido afectadas al menos por 20 huracanes durante los últimos cien años. Los más destructivos fueron el Francelia en 1969 y el Mitch en 1998.

Las islas se caracterizan por contener varios ecosistemas terrestres como el bosque húmedo subtropical, la sabana con pino y roble, vegetación de duna costera, manglar y pantanos, así como distintos ecosistemas marinos además de zonas elevadas de coral fosilizado. La diversidad de especies que se asocian con estos ecosistemas incluye pastos, algas, peces, esponjas, anémonas, moluscos, tortugas marinas y terrestres, tiburones, delfines, corales blandos y duros, manatíes, focas, iguanas, lagartijas, serpientes, pericos, fragatas, pelícanos, cocodrilos, venado cola blanca, puerco de monte, guatusa, murciélagos y zarigüeya, entre muchas otras.

La historia de las Islas de la Bahía difiere de la del resto del país, dada su localización en el Mar Caribe. Los primeros habitantes fueron los payas, al ocupar estas tierras desde aproximadamente 660 d.C. hasta la llegada de los europeos. Según los hallazgos en 50 sitios prehispánicos identificados en las islas, los payas se dedicaban a la agricultura de cultivos como la yuca y el maíz, la caza de animales silvestres y la pesca de tiburones y peces del arrecife en canoas. Tenían un comercio activo con los payas del continente y con los mayas de la Península de Yucatán, como lo demuestran evidencias arqueológicas de obsidiana, pedernal y cerámica del continente (Humphrey 1997).

En 1502, Colón tuvo un encuentro con los comerciantes mayas al encontrar una gran canoa cerca de las Islas de la Bahía en Honduras. Colón explica que era...

... una canoa india, larga como una galera de ocho pies de ancho, bien equipada con 25 hombres a bordo, que probablemente pertenecía a la Provincia de Yucatán (Guderjan 1993).

Colón desembarca en la isla de Guanaja, a la que llama Isla de los Pinos, debido a que en su vegetación de origen abundan estos árboles. Los españoles regresan en 1516 en busca de esclavos y capturan a 300 indígenas que llevan a Cuba; otros barcos en busca de esclavos le siguen (*Ibid.*)

Para 1530 los españoles otorgan las primeras Encomiendas a los conquistadores, pero pronto empiezan a vislumbrarse los primeros piratas europeos en el horizonte. Los barcos piratas que atacan a los españoles y usan las Islas de la Bahía como refugio, aparecen en 1536 con los franceses y en 1564 con los ingleses. Para principios del siglo XVII, el uso persistente de las Islas de la Bahía como base de los piratas ingleses y como área de asentamiento de la "British Providence Company" se convirtió en una seria amenaza para la Corona Española por lo que determinaron despoblar las Islas. Hacia 1650 todos los nativos habían sido trasladados a las tierras bajas de la costa caribe de Guatemala. Muchos de los piratas famosos que se escondían en la Islas como Coxen, Morgan, Morris y otros, establecieron sólo campamentos temporales hasta que, en 1739, se hace la declaración de guerra entre Inglaterra y España; en 1742 empieza una ocupación militar británica durante varios años donde se construyen dos pequeños fuertes en Port Royal y Sandy Bay. Se otorgan las Islas de la Bahía a los españoles como parte del tratado Aix-la-Chapelle en 1748 y, para 1751, los últimos residentes son desalojados (Humphrey 1997).

Los ingleses regresan en 1779 tras otra batalla. Los españoles atacan Port Royal en 1782, y destruyen los fuertes y los asentamientos que dejan a Roatán deshabitada. Es en 1797 cuando alrededor de 4000 garífunas son desembarcados en la isla abandonada por los ingleses, estableciendo el primer asentamiento, que ha sobrevivido hasta la fecha, en Punta Gorda. En 1830 llega una oleada de inmigrantes, tanto blancos como negros, que salen de las Islas Cayman, luego de la abolición de la esclavitud, para asentarse en las Islas, principalmente en Coxen Hole, Flowers Bay y West End en Roatán (*Ibid.*)

Los ingleses siguen reclamando las Islas hasta que en 1859 son forzados a reconocer la soberanía Hondureña sobre las Islas de la Bahía. No obstante, es hasta principios del siglo XX cuando el gobierno Hondureños empieza a ejercer su autoridad.

A lo largo de su historia, la economía de las Islas de la Bahía se ha basado casi enteramente en el mar, a pesar de la industria de exportación de plátano y piña establecida a finales del siglo XIX. La pesca fue siempre el sustento de la economía, suplementada por los astilleros para la construcción de barcos y por el dinero generado por muchos isleños que trabajaban en barcos mercantes y cruceros durante varios meses del año. Esta situación empezó a cambiar al final de los años sesenta cuando los turistas "descubrieron" los arrecifes y playas.

Desde finales de los años ochenta y durante los años noventa ha habido un sostenido aumento de turistas, así como en la construcción de infraestructura y negocios, en la especulación de tierra y en las transacciones de bienes raíces y consecuentemente en la desforestación. En 1990 alrededor de 15,000 turistas visitaron las islas, para 1993 el número de turistas se había duplicado a 30,000 y vuelve a duplicarse para 1996 (Stonich 2000; Humphrey 1997).

Se calcula que la población de las Islas de la Bahía es actualmente alrededor de 50,000 habitantes. El crecimiento de la población ha sido significativo durante las últimas tres décadas. Entre 1850 y 1960 la tasa de crecimiento había sido de 3.5%, similar a la tasa de crecimiento en la parte continental. A partir de la década de los años setenta, hasta 1988, la tasa de crecimiento anual sube a 4.5%, aumentando rápidamente hasta llegar a más de 5% durante la década de los años noventa, al pasar de 24,000 habitantes en 1991 a 50,000 en el año 2000, debido básicamente a la inmigración (*Ibid.*) Las Islas han tenido, durante la última década, un alto grado de urbanización, ya que se considera que

81% de sus habitantes vive en zonas urbanas, mientras que sólo 15% vive en zonas rurales.

Se toman estas cifras, en comparación con las presentadas de Honduras en su conjunto en el capítulo anterior, ya que el acelerado crecimiento poblacional y el aumento del número de turistas en las Islas, difiere mucho de la realidad del resto del país. Como se muestra en el siguiente cuadro, las tasas de intensidad turística y de densidad turística han aumentado significativamente en las Islas de la Bahía.

Cuadro 57 Islas de la Bahía: Población, Número de Turistas, Tasa de Intensidad y Tasa de Densidad Turística 1974-1997

Año	Población	No. turistas	T.I.T.	T.D.T.
1974	13,194	1,000	7.6	4
1988	21,553	15,000	69.5	58
1992	23,850	30,000	125.8	116
1994	26,300	40,000	152.1	155
1997	30,883	93,000	301	360

Tomado de Stonich 2000:102

A escala nacional, según las TTT (7.0) y TDT (4.1) presentadas en "Desarrollo del turismo en Honduras", puede decirse que el impacto del turismo es relativamente bajo, pero al enfocarse particularmente en las Islas de la Bahía se ve un panorama muy diferente, pues el impacto de los turistas actualmente es muy alto. Las cifras de estas tasas coinciden en la escala nacional y en el nivel de las Islas sólo a principios de los años setenta, pero, a partir de la década de los ochenta, el impacto de la intensidad y densidad del turismo se acrecienta en forma progresiva en las Islas de la Bahía.

Ya desde antes del *boom* turístico en las Islas de la Bahía, el nivel de vida era superior al de la parte continental de Honduras,

pues el ingreso per cápita es superior. También los niveles de alfabetismo son mayores en las Islas, 97% para los hombres y 87% para las mujeres, en comparación con el resto de Honduras con 73% y 75% respectivamente (Flores *et al.*, 2001a).

Una de las variables más importantes ha sido el aumento de inmigrantes en la zona continental, atraídos por la oferta de empleo en el sector turístico, que compiten con los pobladores locales. En 1970 sólo 7% de los residentes de la isla eran "ladinos o mestizos". Este número crece a 16% para 1988 y actualmente se considera que 50% de los residentes de varias comunidades son inmigrantes de la zona continental (*ibid.*)

Los arrecifes coralinos han sido impactados por las actividades agrícolas, la pesca y el turismo. Es claro que el aumento de turistas y de residentes ocasiona mayor presión en los recursos naturales y en el medio ambiente de las Islas, sin embargo, el esfuerzo gubernamental y de la iniciativa privada por aumentar el número de turistas continúa sin considerar los costos ambientales y humanos. Puede decirse en este caso que la degradación ambiental en las Islas de la Bahía se debe a la expansión rápida y sin control de la industria turística.

Los problemas emanan de la destrucción de hábitats, desforestación, erosión y descargas de sedimento debidas al desmonte y a la expansión de los pastizales; por la falta de drenaje y plantas de tratamiento de desperdicios sólidos y por la falta de regulación de la excavación cada día creciente de pozos. Las consecuencias incluyen la contaminación del agua fresca y del mar, el aumento en la salinidad de los mantos freáticos, una disminución en el abastecimiento de agua potable y en la degradación de las zonas costeras, incluyendo destrucción de manglares, degradación de playas y daño a los corales (Villeda *et al.*, 2001).

En la Isla de Roatán la erosión genera depósitos de sedimentos en las áreas costeras. Las fuentes específicas de descargas de

sedimento son atribuibles a las acciones de agentes tanto públicos como privados. Todas estas acciones están relacionadas con el desarrollo de la infraestructura turística como la construcción de carreteras, de hoteles y del aeropuerto (Villeda *et al.*, 2001).

Como respuesta a esta problemática ambiental en las Islas de la Bahía, el gobierno de Honduras a través de la municipalidad de Roatán, en 1989 decreta la primera reserva marina de Honduras: Sandy Bay, que abarca un área de 4.2 km y cubre diversos hábitats terrestres y marinos. Esta área natural protegida fue ampliada en 1993, para cubrir un área de 13 km, con la Reserva Marina de West End (Stonich 2000).

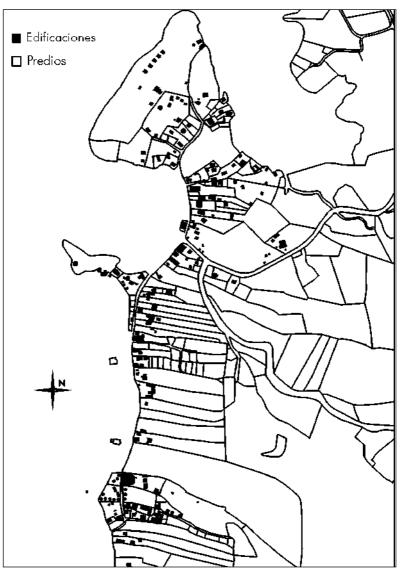
En Las Islas de la Bahía se seleccionó a la comunidad de West End, ubicada en Roatán, como estudio de caso, por la relevancia de su desarrollo turístico durante las últimas décadas.

# Características geográficas y ambientales

West End se localiza en los 86° 36' W y 16° 22' N, en plena zona húmeda de bosque subtropical, con una precipitación pluvial promedio de 2,200 mm/año. La temperatura promedio es de unos 27 °C (con bajas de 25° y altas hasta de 30°C). Hay una estación seca y otra lluviosa bien definidas; la primera va de febrero a junio y la segunda se extiende desde octubre a enero, cuando son comunes las tormentas tropicales y los llamados frentes fríos o "nortes". En agosto hay periodos de "calma chicha y gran calor", que llaman "veranillo" (Mapa 12).

Las características del relieve en West End reproducen los de la isla: una elevación central con un declive suave hasta hundirse en el mar, el suelo es arcilloso en la zona más elevada y la arena predomina en las inmediaciones de la costa. En cuanto a la hidrología las fuentes de agua son escasas, de acuerdo con el IGN la quebrada que corre al norte de la comunidad se califica como

Mapa 12 West End



"intermitente", porque su caudal no es significativo durante la mayor parte del año, excepto en la época lluviosa. Las fuentes subterráneas no son tan abundantes ni en calidad ni en cantidad de agua, por lo que son comunes los problemas por desabastecimiento.

El ecosistema terrestre comprende el bosque subtropical, ubicado en la parte alta; algunos restos de manglar a la altura de Seagrape y al este de Half Moon Bay; la playa es escasa, con riesgo a perderse en la porción que cruza frente a la comunidad, donde se convierte en una especie de vía peatonal; el sector que queda frente a El Berrinche está altamente contaminado por desechos sólidos, y la parte mejor conservada se encuentra en el tramo que va de Keifitos a Luna Beach.

El ecosistema marino más importante es el sistema arrecifal y hay una fuerte concentración de algas frente a la playa principal y en Half Moon Bay. La fauna predominante es el bonito, wahoo, marlin, la tuna y la barracuda; también son abundantes el cangrejo azul, el ermitaño, la langosta y el caracol. Existen vedas para el caracol (de septiembre a mayo) y para la langosta (de marzo hasta agosto).

El deterioro ambiental más visible se ha producido en la pérdida de los manglares y en la disminución de fauna terrestre que antes era muy abundante, como es el caso del venado, la guatusa y la iguana.

Otro tipo de impacto ambiental ha sido la desforestación, producto del *boom* de las nuevas construcciones en las zonas altas de la comunidad, la erosión provocada por la construcción de la carretera que va a West Bay y la contaminación que se genera en El Berrinche por causa de los desechos sólidos que allí se vierten.

Finalmente, la comunidad ha sido favorecida por una ubicación geográfica que le ha mantenido a salvo del embate de las tormentas tropicales, incluso con el paso de los huracanes Francelia, en 1969, y Mitch, en 1998, sus efectos no fueron desastrosos para West End.

#### Antecedentes históricos

De acuerdo con fuentes orales, la comunidad de West End fue fundada a mediados del siglo XIX, incluso, se señala como fecha exacta de su fundación el año de 1858 (Flores *et al.*, 2001b).

Según Davidson (1974), la fundación de nuevas comunidades en el extremo oeste de la isla de Roatán —donde se ubican West End, West Bay, Flowers Bay y Sandy Bay, entre otras poblaciones— obedeció a los problemas de tenencia de tierra que se dieron en los asentamientos cercanos a Coxen Hole. Davidson considera que

... the desire for sea frontage probably accounts for the growth of new communities to the west at Flowers Bay, West End and Jobs Bight (Davidson, 1974: 79).

Susan Stonich (Stonich, 2000: 38) refuerza lo anterior y añade que esta colonización habría sido realizada por esclavos emancipados provenientes del Gran Cayman.

Los fundadores de la comunidad fueron las familias Wood, Gibson, Anderson, Smith, Ebanks y Jackson, según informes proporcionados por los pobladores de mayor edad que fueron consultados durante el desarrollo de esta investigación.

Lo cierto es que a partir de mediados del siglo XIX se empezó a poblar la zona, que tuvo un crecimiento mínimo hasta el advenimiento del *boom* turístico, que data de unos 12 a 15 años atrás (1987 a 1990), pese a que ya se habían inaugurado algunos establecimientos hoteleros en la comunidad como The Lost Pa-

radise Hotel, fundado hace unos 25 años y Anthonys Key que funciona desde 1964.

Sobre esa primera época, los informantes de más edad fueron consultados al manejar una imagen casi idílica, especialmente en lo que respecta a los recursos naturales. Orly Anderson (73 años de edad) recuerda que

... entre las cosas que yo más recuerdo es cuando mi papá nos decía a mi hermano Sherlock y a mí que fuéramos al monte a cazar. Nosotros nos alegrábamos porque ya sabíamos que íbamos a regresar con algo para la cena, ya sea venado, iguanas o una guatusa. Y si nos decían que fuéramos al mar, allí la cosa era igual de bonita, era seguro que volviéramos con unas langostas así de grandes, no como esas cositas que sacan ahora, o que regresáramos con un buen caracol, para comerlo tiernito y jugoso. La langosta la sacábamos con fish pot bien cebado con carne de vaca y además pescábamos con anzuelo, ya sea desde un cayuco o desde la orilla, porque aquí abundaba tanto el pescado que sólo era de tirar el anzuelo y ya venía el pescado. Otra cosa que siempre recordamos es el agua, para en ese entonces ya estaban los tres pozos de West End, pero además estaba la quebrada, esa chiquita que ahora usted apenas mira ahí, pero entonces por allí corría el agua y uno se acercaba a beberla porque era bien fresquita. Porque eso de tomar en esas botellas plásticas que usted anda antes no se miraba, uno tomaba agua clarita, pura, nada de agua de bote.

# Demografía y cultura

De acuerdo con el censo más reciente en la comunidad (PreCenso del Ministerio de la Presidencia de la República de Honduras, 2001) se registran unos 478 habitantes distribuidos en 182 viviendas; aunque en este renglón no se dispone de materiales comparativos, aparte de la información que maneja el hospital regional de Coxen Hole, donde un censo previo a la Campaña

de Vacunación en 1999 señalaba que en West End había 130 hombres, 168 mujeres y 72 niños en edad escolar, lo que suma 368 habitantes.

Por otra parte, en las estadísticas oficiales de la República de Honduras, que se hacen públicas en el folleto titulado "Honduras en Cifras", no se maneja información particular para West End ni para ninguna otra comunidad isleña en su apartado demográfico.

Durante la realización de este estudio fueron cuestionadas estas cifras ya que sólo en El Berrinche se pudo establecer la presencia de unas 70 a 85 personas que viven en completo hacinamiento en las 12 "casas" que comprende ese núcleo poblacional, ubicado en la periferia norte de West End.

Sin embargo, y ateniéndose finalmente a las cifras del Pre-Censo de 2001, se estableció una densidad poblacional de 106.22 habitantes por km², considerando que un cálculo del área de la comunidad —facilitado por el Proyecto del Manejo Ambiental de las Islas Bahía (PMAIB)— definió su extensión en 4,5 km².

La población se divide en un verdadero abanico étnico con preponderancia de pobladores Afrocaribeños o "creole" (descendientes de esclavos emancipados del Gran Cayman), y en menor proporción de los Anglocaribeños o "caracoles" y extranjeros, en tanto que la población de ladinos y mestizos está concentrada mayormente en la zona de El Berrinche.

En cuanto a las lenguas predomina el inglés como "lingua franca" para entenderse entre locales y extranjeros, mientras que el español se reserva también para el turista centroamericano y el poblador de El Berrinche, ya que los creole y los caracoles generalmente se rehusan a expresarse en esa lengua, aunque la manejen en forma efectiva.

En cuanto a los elementos culturales, no existen mayores diferencias entre el afrocaribeño y el anglocaribeño, quienes se ven unidos por el uso de una lengua común, el inglés, además de que comparten una gastronomía y costumbres similares. En su mayoría los habitantes de West End son bautistas y asisten regularmente a la iglesia los fines de semana, especialmente al servicio del domingo por la mañana. En cuanto a las fiestas populares se limitan al maypole (palo de mayo), del cual hablan con especial interés.

Mientras tanto, mestizos y ladinos pugnan por mantener sus tradiciones, la mayoría son católicos, aunque aceptan que el número de evangélicos ha crecido en los últimos años, y con respecto a la lengua aceptan la necesidad de aprender inglés porque representa un agregado importante a la hora de conseguir mejores empleos, pero insisten en mantener el español en la intimidad familiar.

En cuanto a la inmigración tampoco se manejan cifras; el delegado de la oficina local de Migración nos indicó que hasta donde él sabe,

... no se ha realizado un estudio al respecto, además de que gran parte de los inmigrantes extranjeros aun no han acreditado su condición como tales, porque la mayoría ha ingresado por medio marítimo y lograr evadir los controles.

No hay datos precisos acerca de la cantidad de hondureños que viajan desde tierra firme para establecerse en la isla, pero según varios informantes que se consultaron para el presente trabajo, cada vez sería mayor el número de estas personas —procedentes en su mayoría de los departamentos de Atlántida, Colón, Cortés, Yoro, Santa Bárbara y Olancho— quienes se instalan en Roatán en condiciones precarias de asentamientos como Los

Fuertes y Monte Placentero (French Harbour), Corozal, Juticalpa y El Berrinche (West End).

En cuanto a las personas que emigran, en West End la mayoría parte hacia los Estados Unidos, algunos a trabajar con familiares que residen en Nueva York, Miami y Nueva Orleans, mientras que otros se marchan para enrolarse como marineros.

En West End no existe una autoridad definida por el gobierno local o central, aunque, efectivamente, dependen de la municipalidad de Roatán, con sede en la vecina Coxen Hole, la única presencia cierta son los esporádicos patrullajes de las autoridades policiales y de la Dirección General de Investigación Criminal (DGIC), sobre todo los días viernes y sábados, cuando se realizan las fiestas populares en el local de Fosters y en el resort Luna Beach.

Para llenar ese vacío, los vecinos han organizado un Patronato y un Comité de Aguas, ambos integrados básicamente por las mismas personas que son miembros de las familias originarias. En el Patronato están Admiral Weslley, Vivian Díaz, Dixie Ebanks, Delcy Jackson de Rosales, el pastor Jimmy Miller (bautista) y Robert Ebanks. Mientras que el Comité de Aguas lo integran Admiral Weslley, Frederick Tennant, Jimmy Miller, Dottie Ebanks y Delcy Jackson de Rosales, quien también funge como regidora en la corporación municipal de Roatán.

La Bay Islands Conservation Association (BICA), es una institución creada para preservar el medio ambiente, pero su presencia en la zona es mínima, además de ser fuertemente cuestionada por la mayoría de los líderes locales, incluso uno de ellos afirmó que:

... la gente de BICA sólo trabaja para favorecer a sus amigos, como Julio Galindo, a quien le permiten hacer todo, hasta cortar una sección del arrecife, pero a los pobres no los deja hacer nada,

nosotros desde hace tiempo le hemos pedido que nos deje limpiar esta bahía de esas algas que están ahí, pero no nos han dejado.

En cuanto al desarrollo de proyectos turísticos, Karla Calidonio, ejecutiva del Instituto Hondureño de turismo, explicó que para las Islas de la Bahía

... se contemplan esquemas de inversión y coinversión (nacional y extranjera) para gestar megaproyectos en zonas con alto potencial turístico.

Referente a la tenencia de tierra, se realizará el nuevo ordenamiento catastral a partir de septiembre —ordenado por la municipalidad de Roatán— para definir algunas disputas y para que exista orden. Un elemento por considerar es que —probablemente debido a las peculiares características que ha tenido el poblamiento en las Islas de la Bahía desde la época precolombina— en este departamento insular no existen ejidos y la presencia del estado hondureño ha sido muy débil.

Durante los últimos años, el gobierno central ha tratado de proyectar una presencia más fuerte, pero ha chocado con la animadversión de los poderosos caudillos locales, en su mayoría caracoles y negros ingleses.

Para el caso, durante la administración del presidente Carlos Roberto Reina, el entonces ministro de Cultura, Rodolfo Pastor, acompañó al embajador de Gran Bretaña a una reunión en la llamada "capital de los caracoles", Jonesville, donde se inauguraría un pequeño monumento a la amistad angloisleña. Sin embargo, el embajador inglés recibió fuertes reclamos por parte de la aristocracia local, quienes le reprocharon el abandono en que los había dejado la Reina Victoria y sus herederos de la corona británica. Esta anécdota nos fue referida por el propio exministro Pastor, quien destacó además el asombro del diplomático britá-

nico ante la fidelidad que aún le guardan a la corona los caracoles y negros ingleses, pese a que Honduras ejerce soberanía en las Islas de la Bahía desde el 14 de marzo de 1872.

Actualmente, en West End sólo se consigna un caso de disputa por tenencia de tierras en el sector aledaño al Restaurante Lighthouse, donde un miembro de una familia local le vendió a un extranjero un lote, pero otra familia local alega que dicho predio es una continuación del área que ellos poseen al otro lado, en Half Moon Bay. La disputa se ha exacerbado ya que el extranjero incluso ha querido mandar a hacer un camino de acceso para poder llegar con su vehículo hasta ese sector, donde ya ha levantado una casa, pese a que ninguna de las partes en disputa ha podido acreditar el dominio pleno sobre el terreno.

Según algunos empresarios consultados, este tipo de problemas se va a agudizar en West End ya que la mayoría de la gente que posee tierras —aunque no en dominio pleno— ha abandonado sus actividades tradicionales para tratar de ingresar al rubro turístico.

# Infraestructura y servicios

De acuerdo con los datos que maneja el Instituto Geográfico Nacional (IGN), West End es una comunidad rural semidispersa de un área aproximada de 4,5 km², o sea que definitivamente no la considera en la categoría de "urbanizada", pese a la existencia de construcciones de regular importancia.

Existe acceso durante todo el año por una carretera asfaltada de 12 km de longitud que la une con Coxen Hole y otras comunidades de Roatán como French Harbour (a unos 23 kilómetros de distancia).

Un problema que la mayoría de los informantes señalaron, y que ha sido confirmado por otras organizaciones, como el PMAIB, es el de los deslizamientos de tierra provocados por la

construcción de un desvío hacia la propiedad de un empresario hondureño en la carretera que conduce a West Bay.

Por otra parte, en la comunidad no existen calles pavimentadas y aunque existe el proyecto de adoquinar o asfaltar la vía principal frente al mar, existe el problema que según Catastro esa no es una calle sino parte de la playa, posición que también es sustentada por algunos vecinos y dueños de negocios, quienes además han señalado el problema de tráfico que se produciría al pavimentar y el consiguiente peligro para los peatones que circulan en gran número por ella.

Existe servicio de transporte colectivo a partir de las seis de la mañana hasta las siete de la noche aproximadamente (en el caso de los autobuses) mientras que los taxis extienden su servicio hasta las diez de la noche de domingo a jueves, aunque los fines de semana transitan hasta las dos de la mañana. El precio de los autobuses es de 10 lempiras (hasta Coxen Hole), en tanto que los taxis colectivos cobran 25 lempiras por persona por el mismo trayecto. También existe acceso por la vía marítima, y se puede viajar a diario a West Bay en taxi acuático a un costo de 20 lempiras por persona, aprovechando cualesquiera de los 27 muelles que existen en la comunidad.

El aeropuerto en la vecina Coxen Hole, a unos 13 kilómetros de distancia, que cuenta con dos pistas y servicio de iluminación para recibir vuelos nocturnos. El servicio telefónico en West End es deficiente, la cobertura apenas abarca a 3% de la población, beneficiando más a hoteles y negocios relacionados con el turismo, no existe un servicio público y para hacer una llamada es preferible viajar a Coxen Hole donde se encuentra una oficina de Hondutel, el servicio nacional de telefonía. También se ofrece el servicio de Internet, a un alto costo y varias personas particulares poseen servicio de radio, especialmente para comunicarse con sus embarcaciones por el canal 54.

Con respecto al servicio de agua, los habitantes dependen de tres pozos comunitarios ubicados uno al norte y dos hacia el este de la población, que brindan un servicio deficiente porque el agua apenas llega a la mayoría de las casas, en el mejor de los casos, durante unas tres horas al día.

Sin embargo, han integrado un Patronato y Comité de Aguas para solucionar el problema; por el momento, ya han recibido el ofrecimiento de un empresario local de cederles en forma gratuita 50% de la producción de un pozo particular que pondrá a funcionar a partir de septiembre.

Otra esperanza de los vecinos es que finalmente se lleve a cabo el proyecto de la laguna de oxidación, que ha sido apoyado por organizaciones ambientalistas y por el PMAIB, ya que la mayoría de los pozos sépticos están funcionando a su máxima capacidad y se temen problemas de contaminación por derrames.

Otro aspecto sensitivo es el servicio de recolección de basura, que definitivamente no da abasto para la cantidad de desechos que producen los hoteles y restaurantes, sin contar las ventas callejeras que se instalan los fines de semana, en la comunidad.

Según los resultados de la encuesta se presenta a continuación el porcentaje de viviendas que cuentan con servicios públicos en West End.

Cuadro 58
Porcentaje de viviendas que cuentan
con servicios en West End 2002

Ā	λño	Viviendas	Energía eléctrica	Agua	Drenaje
2	002	15	87%	87%	73%

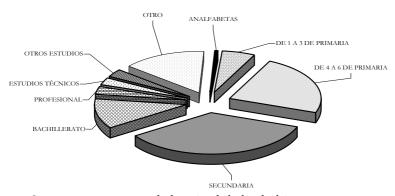
En cuanto a los servicios educativos, la comunidad dispone de una escuela que recientemente acaban de reparar (instalando puertas y ventanas nuevas así como abanicos de techo) donde dos maestras atienden a 60 alumnos distribuidos en dos jornadas: primero, segundo y sexto grado asisten por la mañana, mientras que tercero, cuarto y quinto, funcionan por la tarde.

Esta singular disposición obedece más que todo a la disponibilidad de tiempo de las maestras antes que a alguna estructura pedagógica previamente definida. En la Supervisión Departamental de Educación de Roatán se nos explicó que este tipo de disposiciones son comúnmente utilizadas en la isla, porque —en palabras del supervisor—:

... se debe cuidar a las maestras, ya que aquí no son muchos profesores los que quieren venir a trabajar, porque aunque se les da un pago extra por el alto costo de vida, este no es un aliciente para que se decidan a trasladarse hasta acá.

Los datos obtenidos en la encuesta a hogares nos muestran la escolaridad de los miembros, adultos y en edad escolar, de las familias de West End (Gráfica 35).

GRÁFICA 35 WEST END, ESCOLARIDAD



Se muestra que más de la mitad de los habitantes cuentan con un nivel educativo bajo, primaria, siendo sólo un porcentaje pequeño los que cuentan con un nivel de educación media o media superior. Asimismo el número de profesionistas es reducido. Un aspecto deficitario en West End es el que compete a los servicios de salud. De hecho, no existe ningún centro asistencial en la comunidad que brinde servicios de emergencia u hospitalización en caso de alguna eventualidad. Todo enfermo debe buscar atención en Coxen Hole, ya sea en el hospital regional o en la clínica particular.

Un detalle interesante es que los mismos médicos se reparten entre ambas instituciones, y los informantes locales observan que no manifiestan idéntica responsabilidad:

... porque si pagas allí te atienden mejor que en el hospital, así que si no te querés morir, mejor que tengás billete.

Al consultarles sobre estas declaraciones, tanto un médico como la jefe de enfermeras coincidieron al asegurarnos que lo que en realidad ocurría es que el hospital no cuenta con el apoyo debido por parte del Ministerio de Salud. Dijo el doctor Camacho, quien se encontraba de turno ese día:

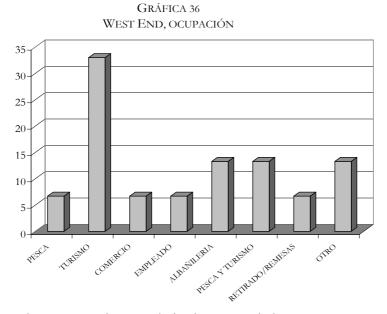
Aquí escasean hasta las medicinas más elementales, a veces no hay suero ni gasa, ni hilo quirúrgico, entonces, en esas condiciones, cómo vamos a brindar un buen servicio.

En el hospital manejan estadísticas parciales sobre la incidencia de enfermedades, no sólo carecen de un sistema computarizado sino que la mayor parte de la información está prácticamente sepultada en archivos físicos ya obsoletos. Sin embargo, el registro activo que llevan, señala que en el transcurso de este año las enfermedades con mayor incidencia en toda la isla han sido las broncopulmonares, seguido por el dengue (aunque hasta ahora no han tratado casos del hemorrágico), la malaria y diarrea, sobre todo a causa de consumo de comidas en mal estado. Este panorama, según las autoridades de Salud, se repite cada año, y desde

la última epidemia de dengue común que sufrieran el año 2000, no han tenido que enfrentar mayores emergencias.

#### Actividades económicas

Se pueden observar con detalle, según los datos recabados en la encuesta a hogares en West End, las actividades a las que se dedican los miembros de las familias estudiadas en la Gráfica 36:



El turismo es la actividad a la que se dedica un mayor porcentaje (33.3%) de habitantes locales. Algunos combinan esta actividad con la pesca (13.3%) aunque ya el porcentaje de personas que se dedican exclusivamente a la pesca es reducido (6.7%). La construcción también es una actividad importante al haber un porcentaje (13.3%) considerable dedicado a ésta. Es interesante observar que varias personas mayores retiradas, sobre

todo del trabajo en barcos mercantes, reciben pensiones o viven de las remesas que les mandan familiares que están en Estados Unidos. En un solo caso la actividad turística se combina con la agricultura y la pesca.

En las entrevistas realizadas se puede ver la percepción en relación a las actividades económicas de la comunidad. Mencionan:

... aquí casi el 85% de la gente se dedica al turismo, unos pocos todavía salen a pescar y sólo un 5% se dedicará tal vez a la agricultura o a la ganadería. En cuanto a la agricultura, tal vez sumando todas las pequeñas parcelas se llegue a una manzana de terreno cultivado, principalmente por plátanos, bananos, yuca y malanga. De hecho, en West End casi todos los productos provienen de tierra firme, vía Coxen Hole, hecho que se presta para una especulación abierta y hasta descarada.

También se menciona que otro abuso ocurre en lo que respecta al trabajo asalariado, porque la mayoría de los negocios, sobre todo en restaurantes y hoteles, no se cumple con las leyes vigentes en Honduras, principalmente en lo que se refiere a la duración del llamado periodo de prueba (dos meses) del trabajador y al pago de las prestaciones laborales. Los extranjeros sobre todo contratan al trabajador y le dicen que va estar seis meses a prueba, después lo despiden antes de que se cumpla ese periodo y no le pagan ni su preaviso ni el auxilio por cesantía. El trabajador, en la mayoría de los casos, no reclama porque asume que en el futuro esta misma persona puede necesitar de sus servicios y le volverá a contratar, en la medida en que su actitud siga siendo tan complaciente. Esta situación se ha vuelto endémica principalmente en los últimos 10 u 11 años, a partir del llamado "boom" turístico en West End.

En el siguiente cuadro se presenta la información recabada sobre el ingreso familiar. Se consideró el salario mínimo en Honduras que es de \$1500 Lempiras mensuales, lo que equivale a \$88 dólares americanos.

Cuadro 59 Porcentaje de hogares según su nivel de ingresos en West End.

Ingresos en salarios mínimos	West End %
1 a 2	33.3
2 a 4	26.7
4 o más	40.0

Es interesante observar la polarización económica que existe entre los hogares de West End ya que una tercera parte tiene ingresos bajos, mientras que 40% gana más de cuatro salarios mínimos. En el primer caso se encuentran muchos de los inmigrantes que vienen de tierra firme y que viven en condiciones precarias, con falta de servicios, que ocasiona problemas de salud.

### Actividad turística

A partir de 1990 el turismo se ha desarrollado con mayor fuerza en esta comunidad, con una oferta que incluye sol y playa, cruceros, ecoturismo (jardines botánicos, de mariposas y caminatas a la montaña), junto con el buceo y la pesca deportiva.

En Roatán el crecimiento de la industria turística se presenta a finales de los años ochenta y se caracteriza por el aumento de los establecimientos turísticos en la zona de la costa noroeste de la isla. Las principales comunidades afectadas por el turismo fueron West End, Sandy Bay y el área de West Bay Beach, habitadas por

población afrocaribeña. Ya para 1996, 67% de los establecimientos turísticos de Roatán estaban ubicados en estas comunidades.

Stonich (2000) analiza la situación del turismo en Roatán; informa sobre los 39 establecimientos turísticos que se operaban aquí de 1996-1997, de los cuales 34 están en las comunidades de Sandy Bay, West Bay y West End. Se presentan también los datos para West End recabados con este estudio, correspondientes al año 2002.

Cuadro 60 Establecimientos Turísticos de West End

	West End 1996-97*	West End 2002
No. de estab.	17	18
Tipos:	%	%
Resorts	3.8	5.5
Hoteles	19.2	39
Cabañas/Cuartos	76.9	55.5
Condos/tiempos		
compartidos	0	0
No. habitaciones	208	
Años de construcción	1971-96	1971-2002
Propietarios:	%	%
Isleños	61.5	55
Hondureños	3.8	4
Extranjeros	34.6	41

<sup>\*</sup> Elaboración propia a partir de Stonich (2000).

De acuerdo con este Cuadro, West End contaba en 1997 con alrededor de 17 establecimientos de pequeña escala, con un total de 208 cuartos para alojar a 400 personas. Según Stonich el sector turismo esta controlado en West End por familias locales de isleños de origen afrocaribeño de clase media, quienes en 1997 era propietarios de 62% de establecimientos, 4% de Hondureños y 35% de extranjeros, principalmente de norteamericanos, italianos y austriacos.

Actualmente, con base en los resultados de nuestra investigación realizada en 2002, se puede decir que existen en West End 18 establecimientos para alojamiento que en su mayoría son cabañas y cuartos para rentar (55.5%), lo que atrae a los turistas europeos, hondureños (*backpackers* y familias), por lo accesible de sus precios. Hay también algunos hoteles (39%) y un resort (5.5%), el Luna Beach Resort, que es el único en la comunidad que cuenta con una certificación ambiental. La mayoría de estos establecimientos son de isleños, sin embargo, actualmente 41% son de extranjeros, lo que marca una diferencia con lo reportado por Stonich hace 5 años. Estos datos permiten pensar en una tendencia hacia el aumento de los propietarios extranjeros de los negocios turísticos en la comunidad.

Existen también otros tipos de establecimientos turísticos en West End como: siete tiendas de buceo, 12 restaurantes/bares y ocho tiendas de artesanías, seis tiendas de alimentos y bebidas, tres tiendas especializadas en deportes náuticos y pesca deportiva, siete autobuses de transporte colectivo y unos 15 taxis.

La percepción que tienen los habitantes locales sobre los turistas, es que visitan West End para bucear (38.5%) y por los atractivos naturales en especial por el arrecife (15.4%) también mencionan que vienen por la pesca, la playa, la diversión por los atractivos turísticos y sólo a vacacionar (7.6%).

De acuerdo con los resultados de la encuesta, en West End la gran mayoría (93.3%) de los pobladores locales piensa que es bueno que los turistas visiten su comunidad, porque trae dinero (53.3%) y trabajo (20%); sin embargo, hay 20% de encuestados que piensan que hay una parte positiva y una negativa y 6.7% que piensa que no es bueno porque notan cambios en las costumbres, en la economía y en la población. Mencionan por ejemplo, entre la diversidad de opiniones, que:

- ... los turistas andan desnudos y no es bueno que vean eso los niños.
- ... antes la gente iba a la iglesia y se ayudaban. Nuestro pastor dice que es una perturbación para la iglesia.
- ... Hay más dinero y viene más gente.
- ... Hemos venido personas de tierra firme para ver si aquí nos va mejor que en los pueblos de nosotros.
- ... Hay más gente nueva que vive aquí, hay más casas y más hoteles. Entonces se gana más dinero, pero también hay más problemas con la basura y la gente que viene de tierra firme no tiene a donde vivir, por eso viven un montón en El Berrinche.
- ... La gente ha cambiado en su forma de consumir alcohol y los turistas ayudan a eso.

Conforme a los problemas ocasionados por el turismo entre los miembros de la comunidad, la mayoría (73.3%) nos dice que no ha traído problemas, y 20% responde que sí:

Hay más competencia...

- ... Sólo en parte, los más problemáticos son los italianos por eso me molesto.
- ... Se ha aumentado la prostitución.

La percepción de los habitantes locales acerca de quién se beneficia más del turismo es que en primer lugar son los hoteleros (40%), los dueños de negocios (40%), en segundo lugar los restauranteros (13.3%) y por último los empleados de negocios turísticos que tienen un trato directo con los turistas (6.7%).

No obstante el auge del turismo en West End —y este hecho ha sido denunciado por la casi extinta organización ecologista Native Boy Islanders Profesional and Labourer Association (NABIPLA)— no se observa reinversión de las ganancias del turismo en la preservación del patrimonio natural o cultural de la comunidad o de la isla en general.

#### Actores sociales

Un análisis orientado a entender la dinámica de las relaciones socioeconómicas que se dan en la localidad de West End, así como la influencia que estos procesos tienen en el desarrollo del turismo costero, los procesos demográficos, el uso de recursos y la degradación ambiental, deberá partir del concepto de "heterogeneidad comunitaria".

Esta heterogeneidad no es sólo un término que se utiliza para designar la "diversidad" de esta comunidad, expresada en parámetros tales la edad, sexo, grupo étnico o religión, sino la expresión que engloba la desigualdad de intereses que manifiestan los distintos grupos sociales implicados en la actividad económica fundamental de West End: el turismo.

Los principales actores sociales pueden agruparse en:

Actores Internacionales: agencias de desarrollo y donadoras que, en particular, para las Islas de Bahía son el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que ha financiado el Programa de Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía y la Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos (USAID), al haber apoyado varios proyectos de conservación, así como ONG internacionales como la Wildlife Conservation Society (WCS), el Center for International Policy (CIP) y World Wildlife Fund (WWF).

Otro grupo de actores internacionales lo constituyen distintos miembros de la industria internacional del turismo, hasta el momento representados por inversionistas privados extranjeros, más que de grandes consorcios transnacionales del turismo.

Actores Nacionales: Incluye Gobierno Hondureño a través de distintos ministerios en particular los de Turismo, Medio Ambiente y Gobernación, así como el Comisionado Nacional de Derechos Humanos entre otros. También incluye a la elite nacional y a las ONG nacionales como la Fundación Vida y la Confederación de Pueblos Autóctonos de Honduras.

El gobierno hondureño constituye el actor que ejerce el mayor poder a través de distintas secretarías que, en algunos casos, tienen conflicto de intereses y jurisdicciones que se sobreponen. Una de las metas más importantes del gobierno actual en Honduras es lograr aumentar la captación de divisas internacionales por medio del crecimiento de las ganancias del turismo en el país. El gobierno está esforzándose por promover el desarrollo turístico como se demuestra en la creación del Ministerio de Turismo en años recientes. Para asegurar el financiamiento del programa de promoción turística de este nuevo ministerio se implantó el pago de un impuesto de 4% a los operadores turísticos, compañías de renta de autos y a los hoteles. También se está contemplando la revisión y cambio del Articulo 107 de la Constitución Hondureña para permitir la propiedad de terrenos costeros a extranjeros.

Actores Locales: El gobierno municipal que incluye entre las autoridades al Gobernador y al Alcalde del municipio de Roatán así como a los Regidores de Turismo y Medio Ambiente entre otros; las ONG locales como la Bay Islands Conservation Association (BICA) y la NABIPLA, y los diversos grupos socioeconómicos y étnicos que conforman la población local.

Los resultados del estudio de campo realizado en esta comunidad —sobre todo las entrevistas y las historias de vida— apuntan a definir una estructura socioeconómica piramidal, que tiene en su base a los inmigrantes llegados de tierra firme hondureña y a los asalariados (ya sean isleños o inmigrantes); más arriba se encuentran los descendientes de los primeros pobladores que viven de las rentas; luego vienen los empresarios locales y de origen extranjero; y finalmente los "grandes empresarios" (dueños de

hoteles y resorts), en su mayoría extranjeros y miembros de la "aristocracia" isleña de French Harbour.

Estos actores se relacionan en una matriz llena de tensiones en ambos sentidos de la pirámide: los inmigrantes se quejan de la falta de oportunidades de trabajo, así como de la discriminación de que son objeto por parte de los "locales" y de los extranjeros, en tanto que los asalariados se quejan por los sueldos bajos y las jornadas largas.

Dos de estos inmigrantes, entrevistados durante el desarrollo de esta investigación, señalaron que llegaron a Roatán atraídos por las oportunidades "de ganar buen dinero" que supuestamente ofrece la isla; sin embargo, luego de varios años de vivir allí, su opinión inicial ha cambiado.

Nelly, una inmigrante que llegó a la isla hace más de 25 años, explicó que:

... aquí lo que pasa es que nosotros cuando venimos aquí a El Berrinche (área marginal donde se ubican los inmigrantes que llegan a West End en busca de trabajo) hablamos con un negro isleño, David Watley, que nos explicó que él sólo nos estaba vendiendo el derecho a construir esta casita, o sea que esto nunca sería de nosotros, pero nosotros no perdemos la esperanza de que algún día sea propiedad de nosotros y la podamos arreglar, porque aquí cuando pegan los vientos fuertes parece que ya se va a caer.

### Y prosigue:

... de la isla no nos vamos porque no tenemos cómo irnos, y no queremos dejar botadas las cuatro cositas que hemos comprado. Y es que mire, la verdad que ahora que le cuento algo de mi vida, lo más importante, hasta siento un nudo en la garganta, porque tanto sufrir y tanto trabajo para quedar uno viviendo en un lugar como éste dan ganas de mejor irse para su pueblo, el problema

es que no hay dinero para volver y no nos queda mas que seguir aguantando esta cruz.

Alex tiene apenas 20 años de edad, y vive en Roatán desde hace 15 años; al ser entrevistado, Alex recuerda que llegó con su padre y su hermano menor,

... porque mi padre oyó hablar a un amigo de que aquí en las islas, en Roatán, la gente podía trabajar y ganar buen dinero y después hasta se iban para los Estados Unidos a hacer dinero a Miami.

Sin embargo, y luego de un accidentado viaje por mar, Alex señala que su padre...

... buscó trabajo de todo, pero sólo conseguía a veces de yardero, para emparejar el zacate de alguna casa o de algún hotel, y otras veces trabajaba en la noche como guachimán (vigilante) mientras yo me quedaba en el cuartito que una señora nos alquilaba allí en Los Fuertes, y con mi hermanito pasábamos a puros "topo gigios" de Kool Aid o a veces que la señora nos daba alguna tortilla con frijoles.

La posición que mantienen las autoridades locales al respecto, es que "no sólo a West End le afecta el problema de la inmigración, es general para todas la Islas de la Bahía".

Fuentes municipales señalaron que...

... por una parte es bueno cuando llegan personas con preparación en áreas específicas y vienen a ayudar al desarrollo de las comunidades, pero a veces existen problemas, por la falta de control, y puede ser que entre los migrantes vengan personas que tienen problemas con la justicia en tierra firme o que, por ejemplo, no hablen inglés, lo que les limita sus posibilidades aquí en las islas.

Mientras tanto, los descendientes de los primeros pobladores condenan a los inmigrantes porque viven deplorablemente y se dedican a actividades delictivas (robo y venta de drogas en pequeña escala).

Sobre lo anterior, otra inmigrante residente en el Berrinche, aceptó que...

... otro problema de vivir aquí es que la gente no pone de su parte para mantener aseado, yo soy la presidenta del Comité de Gestión Ambiental de El Berrinche y tengo que andar peleando con ellos (los vecinos) para que aseen su cuarto y para que no tiren desperdicios a la playa, pero siempre es lo mismo, no les gusta hacerlo y por eso es que usted siente esos olores tan feos.

Por su parte, los empresarios locales (sean isleños nativos u originarios de tierra firme hondureña) mantienen pequeñas discordias con sus homólogos extranjeros, basadas principalmente en la tenencia de tierras y su condición de residentes ilegales.

Para el caso, un empresario local, señala que...

... para mí, el problema no es el hondureño que quiere venir a poner un negocio y sólo trae 5 mil lempiras, a ese hay que apoyarlo. Para mí, el problema son los extranjeros que sólo vienen con 1,500 dólares a querer poner un negocio y no tienen papeles para trabajar aquí, ni tienen permiso de migración ni tienen permiso de trabajo, porque esos no dejan nada acá, todo se lo llevan para afuera, para sus países de origen y nos dejan todos jodidos... el problema es que mucho extranjero compra tierra que no es de dominio pleno, pero se busca a un abogado "trinquetero" y se va a tierra firme y allí arreglan todo. Ese es el gran problema.

#### Puntualizó que los inmigrantes...

... sólo traen beneficios cuando son gente honrada y trabajadora, cuando son indeseables o delincuentes sólo traen problemas.

Sin embargo, los habitantes tanto locales como extranjeros se unen en sus quejas contra los grandes empresarios, quienes al aprovecharse de sus relaciones con el gobierno y ciertas organizaciones no gubernamentales obtienen ventajas y prebendas.

Otro aspecto al que las autoridades estatales brindan poca atención es al impacto negativo del desarrollo turístico en el medio ambiente, pese a que ya se ha advertido en varios estudios especializados sobre el riesgo de una rápida degradación ambiental en ecosistemas frágiles, como es el caso del arrecife Mesoamericano. Al consultarle a una funcionaria del Instituto Hondureño de Turismo, aseguró que:

... el desarrollo turístico no ha afectado los recursos naturales de la región, que mantiene su atractivo casi virgen, además existen instancias que regulan y vigilan para que el desarrollo turístico no cause un impacto negativo en el medio ambiente, como PMAIB, en el caso específico de las Islas de la Bahía.

Sin embargo, se muestran evidencias de que un gran porcentaje (entre 50% y 90%) de los arrecifes de West End está dañado (Stonich 2000). La destrucción se debe al aumento de la sedimentación, eutroficación, degradación en los ecosistemas adyacentes, contaminación por desechos sólidos y destrucción física directa por prácticas inapropiadas de anclaje y buceo.

De hecho, otro empresario de West End afirmó al ser entrevistado sobre la labor del gobierno y de las ONG en torno a la protección del arrecife que...

... aquí no hay ninguna vigilancia o sólo le echan el ojo al pobre, pero vaya usted a ver si le caen a Julio Galindo (empresario y político, uno de los más ricos e influyentes de las Islas de la Bahía) cuando este quiebra el arrecife para poder ampliar la entrada para sus botes.

Mientras tanto, un empresario extranjero, se queja porque a su juicio las leyes no se cumplen, sobre todo en lo que respecta a la protección del arrecife, tras advertir que lo que el inversionista extranjero necesita es...

... organización y no desarrollo indiscriminado, además de protección (para sus inversiones), lo cual es muy difícil ante la ausencia de una autoridad competente.

Aquí entra en juego el factor gobierno central, que hasta a la fecha no ha logrado asumir un papel protagónico en las Islas de la Bahía, limitándose a establecer políticas que estimulan el desarrollo del sector turístico, pero sin definir un marco legal orientado a establecer reglas claras en cuanto a la conservación y uso de los ecosistemas y recursos costeros.

Por ejemplo, West End carece no sólo de alcantarillado (aguas negras), de un sistema efectivo de agua potable y de recolección de basura, pero, al respecto, una regidora del gobierno municipal aseveró que:

... [esta comunidad] al igual que la mayoría de las localidades de Roatán, ha recibido muchos beneficios por el turismo. Se han generado empleos, la prestación de servicios ha mejorado notablemente, los ingresos de las personas son superiores a los que desarrollan igual actividad en tierra firme y, en general, hay mejores expectativas de crecimiento a causa del turismo.

Al señalarle las evidentes desigualdades que se observan en el nivel de vida de los pobladores, agregó que...

... en general toda la población se ve beneficiada por el turismo, la única diferencia es que aquellos que se relacionan directamente con la actividad obtiene mayor beneficio y este beneficio se determina por el grado de inversión que haya hecho.

Finalmente, en el caso del PMAIB (Programa de Manejo Ambiental de Islas de la Bahía) llama la atención que factores como los patrones del desarrollo turístico en la zona costera y los impactos asociados en el ecosistema y la biodiversidad, así como el impacto de la dinámica poblacional y la migración generada por el turismo en el ambiente natural, no ocupen un sitio importante en sus estudios y políticas, dedicándose casi fundamentalmente, como nos revelara uno de sus coordinadores a "aspectos eminentemente técnicos".

Aún más preocupante es el estado casi de inoperancia en que se encuentra la Asociación para la Conservación de Islas de la Bahía (BICA, por sus siglas en inglés), ya que durante el desarrollo de la presente investigación se visitó en varias ocasiones su oficina, ubicada en Coxen Hole, y nunca encontramos a su presidenta, ni a personal alguno que nos pudiera dar cuenta de sus actividades, hecho que contrasta con la descripción que hace Stonich (2000) de esa organización ambientalista, a la que define como la "más influyente y mejor financiada ONG de las islas".

En West End, así como en las otras comunidades de estudio, se pregunta en la encuesta aplicada en hogares sobre la importancia de la protección del arrecife, sobre el conocimiento de la existencia y la finalidad de la Reserva Marina Sandy Bay-West End, si la comunidad había participado en su creación, los cambios percibidos en los recursos naturales a partir de su decreto, así como propuestas para la conservación de los recursos naturales en el área.

La gran mayoría (86.7%) de los miembros de los hogares estudiados dijo que considera importante proteger los arrecifes coralinos por el turismo, porque el arrecife les gusta a los turistas (60%) y que la importancia radica en la conservación de los recursos marinos (40%).

Una opinión importante respecto a la protección del arrecife nos la da uno de los nativos de West End, dice:

... Es bueno para algunos y malo para otros porque la gente pobre ya no puede ir a pescar. Los isleños están acostumbrados a comer pescado y mariscos. Si ya no puede pescar pueden pasar hambre.

El 100% de los encuestados sabe que existe la Reserva Marina y 67% sabe que se estableció para la protección de los arrecifes coralinos y los recursos marinos, empero 30% no sabe con qué fin fue establecida.

Una tercera parte de los miembros de las familias (33.3%) afirma que la comunidad si participó en la creación del ANP, 13.3% que sólo algunas personas y 20% que la comunidad no participó. Hay también una tercera parte de los encuestados que dice no saber sobre la participación comunitaria en el establecimiento de la Reserva.

Entre los cambios percibidos en los recursos naturales en la zona de la reserva, casi una tercera parte de los habitantes locales (27%) nos dice que notaron cambios sólo al principio de que fue establecida, 20% menciona que ahora hay menos pesca en la zona de la reserva y 6.7% dice percibir una mejora en los recursos marinos, sin embargo, 40% dice no saber si ha habido cambios. Mencionan por ejemplo que:

- ... no están trabajando mucho en la reserva ahora.
- ... No están parando muchas de las cosas que están sucediendo. No están haciendo su trabajo. Tendrían que estar armados para tener autoridad.
- ... Lo de la reserva es mentira porque cuando no están los de la reserva sacan todo. Esta para nada.
- ... Los buzos de los veleros están destruyendo el arrecife. No es necesaria una reserva. Lo necesario es que el gobierno tuviera una ley que se aplicara a los locales y a todos los demás.

La mayoría de las propuestas de los habitantes de West End para evitar el deterioro del medio ambiente de su comunidad, están enfocadas en la necesidad de mejorar los servicios públicos, en particular mencionan el agua potable (20%), basura (13.3%), el drenaje (13.3%) y un porcentaje igual en la necesidad de contar con letrinas. Dicen:

- ... se necesita que mejoren los servicios de agua potable y recolección de basura.
- ... que manejen mejor la basura, que limpien todas las calles...
- ... el drenaje da al mar y la belleza se está perdiendo...
- ... tienen que poner un sistema de alcantarilla para todo el pueblo, porque para tener fosa séptica hay que tener dinero.

## En particular los habitantes de El Berrinche dicen que.

Aquí somos bien pobres, no tenemos letrinas y se necesitan. Los turistas traen dinero y se consigue trabajo pero necesitamos letrinas, no sirve el muelle, el dinero no ajusta. Si hay bastante enfermedad de la basura hay "nacido", calentura, pelotas en el cuerpo, sobre todo los niños están bien pálidos, tienen alergias. Ha habido mucho dengue. Se necesita una ayudita para los pobres.

Otras propuestas (13.3%) se refieren directamente a la ANP; mencionan que:

Hay que tener leyes estrictas para que la gente no fuera al arrecife en la noche. Se tendría que vigilar durante la noche que es cuando sacan las langostas chicas, los caracoles chiquitos.

## Análisis comparativo de las comunidades

Con el objeto de comparar las cuatro comunidades de estudio, se presenta a continuación un cuadro donde se sintetizan algunas de sus principales características como son el número de habitantes, las principales actividades económicas que desarrollan, sus ingresos y los servicios públicos con los que cuentan. Estos indicadores nos hablan sobre la calidad de vida de los habitantes locales. Se presenta también el nivel de desarrollo turístico, el número de establecimientos que son propiedad de locales y extranjeros. Por último, se hace un resumen de los principales actores sociales que intervienen en la problemática entre el desarrollo turístico y la conservación ambiental en cada comunidad.

Cuadro 61 Comparación entre las comunidades de estudio

Comu- nidad	Pob. tot.	Niv. des. tur. prop. hoteles	Activ. económ. % hogares	Ingreso % hogar	Sin serv. púb. % hogares	Actores sociales
Pto. More- los, Q. Roo	3,438		Turismo 13.8 Pesca 6.5 Comercio 13.0 Empleado 15.4 Construc. 8.9		agua 8.7	hab. nativos hab. colonia inmig. inv. nac. y ext ONG locales aut. locales y estatales
Xcalak, Q. Roo	270	<b>Bajo</b> Prop. nac 14.3 Prop. ext 71.4 Coprop 14.3	Comercio 5.5	12 5 1 2 4 2		xcalaqueños nativos inversionistas ext. ONG internacionales aut. locales aut. estatales
San Pedro, Amber- gris	4,499		Turismo 23.3 Pesca 5.2 Comercio 12.1 Empleado 8.6 Construc. 6.0		agua 22.0	sampedranos nativos inm. beliceños inm. centroamericano inversionistas ext. aut. locales y estatales
West End, Roatán Islas de la Bahía	478	Alto Prop. nac 59.0 Prop. ext 41.0			agua 13.0	afrocaribeños nativos anglocaribes nativos inmigrantes hondur. inversionistas ext. ONG locales

Ubicadas en Quintana Roo, Puerto Morelos y Xcalak son antiguas comunidades cuya historia está relacionada con la época de auge de las plantaciones de coco y la explotación del chicle en las primeras décadas del siglo pasado Eran los puertos más importantes del estado en ese momento, por los que estos productos se movían en el mercado mundial. Con la decadencia de estas actividades, ya para los años setenta se intensifica la actividad pesquera y, a partir de las últimas décadas, es el turismo el motor económico que se proyecta hacia el futuro

Estas dos comunidades tienen contrastes no sólo en cuanto al tamaño de su población sino que están en una fase de desarrollo turístico muy distinto. Puerto Morelos, al estar ubicado a sólo 36 km de Cancún, ha tenido un desarrollo económico y poblacional mas acelerado que Xcalak, ubicado en la costa sur del Estado donde el desarrollo es aún incipiente.

Puerto Morelos es una comunidad dedicada predominantemente al turismo y al comercio aunque existen diversificaciones de actividades económicas entre sus miembros, y muchos de ellos están empleados dentro del sector servicios tanto en la propia comunidad, como en Cancún.

En relación con la dinámica poblacional, puede decirse que el turismo ha ocasionado la inmigración de un gran número de personas a Puerto Morelos, originarias de distintas entidades del país como son Veracruz, Chiapas, Yucatán y Oaxaca, asentándose en lo que se conoce como la "Colonia". Actualmente se ha generado una fuerte división entre los habitantes originales del "Puerto" y los de la Colonia. Este fenómeno ha ocasionado tensiones entre los habitantes locales y los inmigrantes que llegan en busca de trabajo. Por lo general estos últimos por lo general viven una situación económica más difícil y algunos de ellos tienen malas condiciones de vida en lo que se refiere a vivienda, servicios, salud, etc. Los habitantes locales originales ven

a los inmigrantes como un "amenaza" pues para ellos son gente que tiene culturas distintas, otras costumbres y los ven como los "culpables" de algunos problemas sociales como son entre otras la delincuencia y la contaminación ambiental, etcétera.

Es importante señalar que Puerto Morelos es la comunidad donde existe un mayor número de familias con bajos ingresos en especial entre los habitantes de la "Colonia". Es también donde se tiene menos familias con ingresos altos.

Puerto Morelos es una comunidad heterogénea ya que sus habitantes difieren diversos aspectos socioeconómicos y culturales, al tratarse de personas con distintas actividades económicas, diferentes grados de escolaridad, distintos lugares de origen. Este es el motivo por el que existen diversos actores sociales que influyen en la vida de la comunidad así como entre los que se generan tensiones relacionadas con el turismo y la conservación, entre los que se encuentran diversos grupos de habitantes locales, como son la cooperativa pesquera, las asociaciones de prestadores de servicios turísticos, el sindicato trabajadores de la construcción, los comerciantes, y las ONG ambientalistas; por otro lado están los inversionistas privados tanto nacionales y extranjeros. Además, tienen autoridades encargadas del turismo y el medio ambiente en el nivel municipal, estatal y nacional.

Puede decirse que dos terceras partes de los establecimientos turísticos están en manos de empresarios locales y, el resto, son de inversionistas extranjeros, en algunos casos de grandes consorcios internacionales.

Xcalak es una comunidad muy pequeña donde no existe la inmigración, ya que el desarrollo turístico es aún incipiente y, al contrario de lo que sucede en otros sitios, ésta es una comunidad expulsora de población, pues muchos de los jóvenes prefieren emigrar, ya sea para continuar sus estudios o para buscar nuevas oportunidades de trabajo. Es la única comunidad estudiada don-

de la pesca es la actividad económica predominante; más de la mitad de sus habitantes son pescadores.

Podría decirse que Xcalak es más homogénea que Puerto Morelos, sin pretender decir que no existe una diferenciación social y económica entre sus habitantes. Se ha visto que la mayoría de los habitantes de Xcalak nacieron en Quintana Roo. Las actividades económicas no son tan diversificadas y presenta más homogeneidad en cuanto a los ingresos económicos (bajo y medio) de las familias y en la baja escolaridad de sus habitantes. En la comunidad se carece de servicios públicos (agua, drenaje), y es causa de que las condiciones de vida sean más difíciles para sus habitantes.

En Xcalak se mantiene una estructura socioeconómica menos compleja, por lo que no participan en la vida de la comunidad tantos actores sociales. Se encuentran los distintos grupos de habitantes locales como la cooperativa pesquera, la cooperativa turística y los pescadores libres, así como los dueños de pequeños negocios turísticos, los inversionistas extranjeros y la ONG ambientalistas. Existe una clara polaridad entre los habitantes locales y los inversionistas extranjeros, dueños de la mayoría de los establecimientos turísticos.

Estas diferencias hacen que los habitantes de estas dos comunidades de Quintana Roo tengan distintas percepciones y opiniones sobre el turismo, así como de la conservación de los recursos naturales en sus comunidades. Sin embargo, en ambas comunidades, entre los habitantes locales se coincide en la visión positiva del turismo como factor principal de la economía local, aunque se reconoce, sobre todo en Puerto Morelos, que ha generado cambios culturales y sociales, e incluso, haber ocasionado problemas entre los miembros de la comunidad.

La percepción generalizada de que los que más se benefician del turismo son los empresarios nacionales y extranjeros en el caso de Puerto Morelos, y los inversionistas extranjeros en Xcalak, quienes son dueños de un alto porcentaje de los establecimientos turísticos.

El futuro de estas dos comunidades se visualiza, dentro del esquema de planeación urbana del estado de Quintana Roo, como de un intenso crecimiento poblacional y de un mayor desarrollo turístico.

Los antecedentes históricos de Xcalak en Quintana Roo están entrelazados con los de San Pedro, en Belice dada su cercanía geográfica. Siempre estuvieron relacionadas no sólo económicamente, sino en el nivel de sus pobladores, ya que muchas de las familias originarias de ambas comunidades estaban emparentadas. Los vínculos de amistad y parentesco continúan entre los pobladores de las dos comunidades, así por ejemplo, a la celebración de la fiesta anual de Xcalak acuden varias familias de sampedranos.

San Pedro también es una comunidad antigua en la región y, al igual que Xcalak, su historia esta relacionada con la época de auge de las plantaciones de coco en las primeras décadas del siglo pasado. Con la decadencia de esta actividad ya, para los años setenta la actividad pesquera, en especial de langosta, se intensifica y, a partir de las últimas décadas, el turismo es la actividad de mayor importancia, seguida del comercio. En comparación con las otras comunidades en San Pedro se presenta una mayor diversificación en las actividades económicas realizadas por sus miembros y donde el número de pescadores es menor.

El intenso desarrollo de la industria turística en San Pedro durante las últimas décadas, ha transformado a la comunidad original, muy parecida a lo que actualmente es Xcalak, donde no se han presentado grandes cambios.

San Pedro es la comunidad de estudio con nivel de desarrollo turístico más alto, ya que es el destino más visitado en Belice.

Esto ha generado una fuerte inmigración a la isla tanto de beliceños de distintas localidades como de centroamericanos, especialmente guatemaltecos, salvadoreños y hondureños que vienen en busca de empleo.

Se observa a los inmigrantes vivir en las zonas más marginales de la comunidad (áreas de manglares que se han rellenado con basura) donde se carece de servicios públicos. Asimismo, la tensión que existe entre los sampedranos (pobladores nativos) y los inmigrantes, cuya percepción de los inmigrantes es la de tener otras costumbres, otras culturas y ocasionar problemas en la comunidad por robos y generar la delincuencia.

Otros actores sociales son los inversionistas extranjeros, dueños de la gran mayoría (85%) de los establecimientos turísticos. Este hecho distingue a San Pedro de las demás comunidades de estudio y provoca tensión con entre estos residentes extranjeros y los sampedranos en relación con la venta de tierras.

Cor respecto a los ingresos económicos se destaca que la mayoría de las familias tienen un nivel de ingreso bajo y medio. En comparación con las comunidades de Quintana Roo, el porcentaje de hogares con ingresos altos es mayor.

La percepción de los habitantes locales sobre el turismo coincide con la de los habitantes de las comunidades de Quintana Roo: es positivo para la comunidad por los ingresos económicos y la generación de empleo. San Pedro es una comunidad con un alto nivel de desarrollo turístico y es quizá por eso donde hay más personas que dicen que el turismo tiene aspectos positivos y negativos, refiriéndose a los cambios culturales negativos que han derivado en una mayor competencia entre los pobladores y en el consumo de drogas y el alcoholismo entre los jóvenes.

Otra percepción específica de San Pedro es cuando dicen que el turismo beneficia a todos en la comunidad y, en general al país, pero algunos piensan que es el Gobierno o las autoridades quienes reciben los mayores beneficios. Estas respuestas no aparecen entre los miembros de las demás comunidades de estudio.

West End, también una pequeña comunidad isleña, tiene un nivel alto de desarrollo turístico, al ser el destino más visitado en Roatán. Esto ha ocasionado la inmigración de personas de tierra firme que han venido a la Isla de Roatán en busca de trabajo. Nuevamente, se ve que en West End las familias de inmigrantes viven en una zona marginada, El Berrinche, carente de servicios básicos, presenta malas condiciones de vida en cuanto a higiene y salud.

También existen conflictos entre los isleños nativos y los inmigrantes de tierra firme, a los que se considera "culpables" de problemas sociales y ambientales.

Esta comunidad se distingue de las demás por ser donde hay un mayor número de habitantes dedicados directamente al turismo. Otra actividad económica es la relacionada a la construcción. Y aunque hay una menor diversificación de actividades presenta porcentajes pequeños de familias dedicadas a la pesca y a la agricultura.

En West End los isleños han logrado mantener sus tierras y son dueños de dos terceras partes de los establecimientos turísticos; el resto está en manos de inversionistas privados extranjeros. Sin embargo, la tensión entre estos dos grupos de actores sociales aún existe.

Es de resaltar que en West End se encuentra una mayor polarización económica, ya que comparado con las otras comunidades de estudio existe un mayor número de familias con ingresos altos. Sin embargo, una tercera parte de los hogares que tienen ingresos bajos corresponden por lo general a los inmigrantes.

En esta comunidad es donde hay menor presencia de autoridades tanto municipales como nacionales y ausencia total de autoridades locales. Esto puede deberse a que, históricamente,

los habitantes nativos de las Islas de la Bahía no se sienten "hondureños" y culturalmente difieren del resto de los habitantes del país.

La percepción en West End sobre el turismo coincide con las del resto de las comunidades de estudio en cuanto a su importancia en la generación de ingresos y empleos. También reconocen que el turismo ha ocasionado cambios, en especial sociales y culturales. Algunas personas mencionan la mala influencia del turismo en relación con el consumo de alcohol y drogas entre los jóvenes y los cambios en la religión así como en la unidad que existía entre los miembros de la comunidad.

La percepción de los habitantes de todas las comunidades estudiadas coinciden en la necesidad de proteger los recursos marinos. Sin embargo, hay que señalar que concuerdan en pensar que estos recursos deben protegerse para el turismo, es decir que se les concede sólo un valor económico y no se reconoce que constituyen su patrimonio natural. Todas las comunidades reconocen que los turistas visitan sus comunidades por el atractivo de los recursos naturales y, en especial, por el arrecife así como para realizar actividades de buceo, esnorquel y pesca. Sin embargo, en Quintana Roo se piensa que a los turistas les atrae la tranquilidad de sus comunidades mientras que en San Pedro, los turistas van a divertirse por ser una isla bonita.

Se discrepa en la percepción sobre las áreas naturales protegidas, ya que en Puerto Morelos y en San Pedro que son las comunidades más grandes y con más inmigrantes, es donde hay un mayor número de personas que no saben de su existencia ni para qué fueron establecidas. Las personas que sí conocen las ANP dicen que no toda la comunidad participó en su establecimiento y que sólo se reunieron los actores sociales con mayor poder económico y político. Asimismo, es una percepción generalizada en todas las comunidades que en estas ANP es necesaria una mayor

vigilancia y que la reglamentación no se aplica de modo uniforme entre los miembros de la comunidad. Algunas personas, por tener un contacto directo con los recursos naturales en las comunidades estudiadas, reconocen los logros en la protección ambiental de las ANP.

En el caso del turismo costero, el elemento común en las comunidades estudiadas, es la inversión de capital por parte de la iniciativa privada, tanto nacional como internacional, para la adquisición de la tierra y otros recursos de tal manera que son los inversionistas los que constituyen el grupo de actores sociales que mantiene el poder económico. Otro grupo de actores sociales lo constituyen las familias locales originales, propietarias de los terrenos y de otros recursos que sustentan el poder socioeconómico y político en sus comunidades. Este grupo de actores forma alianzas con los inversionistas a quienes se les han vendido sus terrenos o con los que algunos han formado sociedades como copropietarios de los negocios turísticos.

Para los pescadores, la disminución de los recursos marinos por la sobreexplotación pesquera, en particular de las especies más capturadas como el caracol y la langosta, ha ocasionado que se considere al turismo actualmente como una actividad menos riesgosa y más redituable. Los pescadores, frente a la fuerza económica del turismo, han reestructurado sus actividades económicas orientándose hacia la explotación de los propios recursos marinos de los que dependían, pero organizados ahora en cooperativas turísticas como guías, o como prestadores de servicios en actividades como la pesca deportiva, el esnorkel y el buceo. Su participación en la creación de áreas naturales protegidas significa su interés por conservar los recursos naturales por su valor económico en términos de la pesca y del turismo.

De acuerdo con el desarrollo del turismo puede decirse que se establece una gradación entre las comunidades, donde San Pedro es la que tiene el nivel más alto y ha tenido un mayor impacto socioeconómico, seguida por West End, con un nivel alto y con cambios socioculturales importantes. Puerto Morelos tiene aun un nivel medio de desarrollo turístico, aunque el impacto del turismo masivo en Cancún repercute en los cambios demográficos y económicos. Xcalak es la comunidad que contrasta con las demás, al tener un nivel de desarrollo turístico bajo, por lo que aún no ha habido cambios drásticos.

Algunas conclusiones generales sobre los cambios que ha ocasionado el turismo costero en las comunidades estudiadas con nivel alto y medio de desarrollo en la ecorregión son las siguientes:

- Aumento de la población por inmigración
- Aumento en la diferenciación socioeconómica entre los actores sociales debido a la situación económicamente desfavorable de los inmigrantes que tienen trabajos temporales con los menores salarios y acceso diferenciado a los servicios públicos y riesgo de salud ambiental diferenciado
- Disminución en el acceso de la gente local a los recursos naturales de los que dependen para su supervivencia.
- Aumento de la propiedad de extranjeros de los recursos locales, que en muchos casos son propietarios de tierra y de negocios turísticos.
- Aumento de la delincuencia, alcoholismo y drogadicción.
- Aumento de la problemática entre los miembros de las comunidades por una mayor competencia por los recursos económicos y naturales.
- Cambios culturales

En la ecorregión el turismo ha tenido un acelerado desarrollo durante las últimas décadas lo que ha generado cambios no sólo ambientales sino económicos, sociales y demográficos en su población, entre los que puede resaltarse una alta tasa de crecimiento poblacional, especialmente en Quintana Roo. Son innegables los aspectos positivos que representa el turismo para los países de la ecorregión, así como en las comunidades estudiadas en cuanto a la generación de ingresos y empleos. Sin embargo, la creciente concentración poblacional en comunidades costeras, ocasionada por el desarrollo del turismo no sustentable, al conllevar una demanda exponencial de servicios públicos básicos, ha generado una problemática social por la deficiencia de viviendas y suministro de servicios públicos, en particular el suministro y tratamiento de agua potable, redes de drenaje, disposición de residuos sólidos, abasto de alimentos e insumos, así como un empleo estable.

Así, el gran éxito económico del turismo es en realidad un espejismo, pues va de la mano con la pobreza en la que viven muchos de los inmigrantes que tienen trabajos eventuales en la construcción o que son los empleados de comercios, restaurantes y hoteles (Restrepo 1999). Los resultados de esta investigación permiten decir que la industria turística ha exacerbado la inequidad social y económica en las comunidades de la ecorregión, concentrando el poder en manos de los inversionistas privados y las autoridades.

El desarrollo del turismo costero ha tenido también un fuerte impacto cultural ya que el enfrentamiento a un modelo de vida radicalmente diferente al propio, ha alterado profundamente a la población local. Los pobladores locales han tenido que cambiar sus hábitos de consumo, sus costumbres, su estilo de vida y su organización social. Los pescadores locales han perdido el acceso a sus recursos naturales y los inmigrantes constituyen una reser-

va de mano de obra barata necesaria para la industria turística. Pero a pesar de que el turismo ha generado muchos empleos, éstos por lo general son mal remunerados y el costo social para los respectivos actores sociales ha sido muy elevado (Daltabuit y Leatherman 1998).

## Conclusiones

El éxito del turismo sustentable depende de la interacción de todos los actores sociales: el gobierno, los empresarios, los operadores turísticos, las organizaciones no gubernamentales, los inversionistas extranjeros, pero, en particular, del nivel de participación y beneficio de la población local. En las comunidades de estudio se pudo constatar que elevar la calidad de vida de los habitantes locales no ha sido prioritario en el desarrollo del turismo, sino que los esfuerzos de actores internacionales y nacionales se centraron más en el crecimiento de la industria turística y en la protección de los recursos naturales dentro de las Áreas Naturales Protegidas aledañas. Es necesario destacar que desde la perspectiva antropológica, si no se logra mejorar las condiciones de vida de los habitantes locales, no se podrá lograr la conservación de los recursos naturales.

La información presentada sobre los indicadores demográficos, de la industria turística, de la problemática ambiental y de las políticas aplicadas en estos rubros en los países de estudio, demuestra que el rápido crecimiento del turismo costero ocasiona problemas ambientales relacionados con el crecimiento demográfico e infraestructura turística en la ecorregión. Sin embargo, existen políticas gubernamentales tanto nacionales como estatales (o departamentales) y municipales, de apoyo al crecimiento de la industria turística, por considerar que son prioritarias en la economía de sus países.

A pesar de los esfuerzos por planificar el desarrollo turístico y proteger los recursos naturales, aún no se han logrado consolidar todos estos programas gubernamentales, razón por la cual el desarrollo turístico se ha perfilado sin una reglamentación aplicada estrictamente.

Entre las políticas implantadas en los países analizados para regular el desarrollo del turismo costero, se consideran los estudios de impacto ambiental de los nuevos proyectos y la certificación ambiental de los establecimientos turísticos; sin embargo, sería de suma importancia considerar también los impactos socioculturales de la industria turística para llegar a un equilibrio socioambiental.

Es importante incluir indicadores económicos, biosociales y culturales en los estudios de impacto de proyectos turísticos y en la certificación ambiental de los establecimientos para aportar información sobre la calidad de vida de los prestadores de servicios como son ingresos, servicios públicos con los que cuentan (agua potable, electricidad, recolección de basura, drenaje), nivel educativo, estado de salud, nutrición, etc. Esto aseguraría establecer estrategias gubernamentales y de otros sectores sociales que logren no sólo mejorar las condiciones de vida de los pobladores locales, sino llegar realmente a la conservación ambiental. Además, serían indicadores que podrían orientar en cómo establecer limitaciones al desarrollo de la infraestructura y, en general, al aprovechamiento turístico de los recursos naturales.

En cualquier estrategia regional, como la de establecer políticas de protección de los arrecifes coralinos, es imprescindible partir del reconocimiento de las distintas condiciones culturales, sociales, económicas y ambientales que caracterizan cada una de las localidades que conforman la región. La viabilidad de las propuestas de políticas y estrategias para la protección ambiental,

descansa precisamente en considerar las diferencias en el ámbito local.

Es importante tratar de canalizar un mayor poder y autoridad a los grupos locales más vulnerables durante el proceso de concertación entre los distintos actores. Asimismo, asegurar que los pobladores locales más pobres, en este caso los inmigrantes, se beneficien no sólo económicamente sino de otras maneras de los proyectos de desarrollo y conservación. Se menciona además, la necesidad de incluir en los proyectos de conservación y desarrollo, la dimensión de la preservación cultural de los distintos grupos étnicos de la región.

No pueden ignorarse las dimensiones sociales y culturales en la protección ambiental, ya que el deterioro del sistema arrecifal y de otros ecosistemas puede resultar en el deterioro de la calidad de vida de los habitantes locales y en perder conocimiento sobre su entorno natural. Una primera medida para lograr un verdadero turismo sustentable sería incluir a las comunidades locales, específicamente a los pescadores y prestadores de servicios, como beneficiarios del desarrollo de la infraestructura y actividades turísticas, así como apoyar su acceso a los servicios públicos, programas de financiamiento y fortalecimiento en la toma de decisiones.

Los prejuicios que prevalecen entre los residentes locales por pertenecer a distintas nacionalidades, clases sociales, distintos grupos étnicos o a distinto género, son particulares en cada caso; sin embargo, existen en todas las comunidades; estos contrastes económicos y sociales se han exacerbado por el desarrollo turístico, al fortaler la estructura de poder prevaleciente. Entender la problemática actual es considerar por un lado, la heterogeneidad de las comunidades y, por otro, la homogeneidad en los impactos del turismo en la ecorregión.

Una de las estrategias más importantes para mejorar las condiciones sociales y económicas de la población donde se lleva a cabo la actividad turística en la región, es precisamente apoyar la derrama económica y el fortalecimiento del sector social como parte de la actividad turística, por lo tanto, es necesario acompañar cualquier política con el flujo de apoyos financieros que permita a la pequeña y mediana empresa obtener la mínima infraestructura necesaria para poder ofertar sus servicios y productos turísticos.

Crear o, en su caso, mejorar las medidas reglamentarias para la actividad turística, en términos de ordenar la actividad y minimizar los impactos al medio ambiente, debe ser un asunto prioritario para los gobiernos. El ritmo acelerado como crece el turismo en la región, da lugar a que el desarrollo de la infraestructura se expanda por las zonas costeras y sobre hábitats críticos, ya que son lugares con un alto valor estético para el turista; así es como se origina la competencia por el espacio y se extiende desordenadamente la actividad turística que amenaza y destruye los ecosistemas.

Por otra parte, existe una medida más de fondo y que tiene que ver con la visión de los gobiernos neoliberales que liderean los países de la región, y justifican la expansión de la actividad turística sin un marco mínimo de planeación, con base en la necesidad de crear fuentes de empleos y flujo de divisas para el país. Sin embargo, es necesario valorar los impactos ambientales y sociales que esta actividad trae consigo cuando no está debidamente regulada.

Es un hecho reconocido por los gobiernos que las comunidades isleñas y costeras deben diversificar sus actividades para no ser dependientes económicamente del turismo. De esta manera, impulsar actividades paralelas en el sector agropecuario, manufacturero o industrial, implica el diseño integral de un programa de desarrollo, basado en distintos frentes productivos. La dependencia económica en el turismo conlleva atenerse a las distintas fluctuaciones de la actividad, influenciada en estos días por factores políticos como los atentados terroristas o la guerra, además de los fenómenos naturales como los huracanes.

Existe una clara necesidad de crear marcos normativos en materia de turismo y medio ambiente, así como una estricta aplicación de los ya existentes, de manera que las empresas del turismo los acaten y respeten. Es importante dedicar esfuerzos institucionales para la aplicación e inspección de la ley, es decir, más que ampliar la base legal, lo que muchas veces hace falta es la verificación en la aplicación estricta de la ley, donde los factores de corrupción e ilegalidad sean correctamente tratados.

Es fundamental que, desde el nivel gubernamental y no gubernamental, se creen las condiciones para impulsar la organización social y la participación de la población, con el objetivo último de que la población se apoye y haga funcionar los mecanismos institucionales legales para discutir y expresar su opinión. Para ello, es importante que se reactiven y legitimen los foros y órganos de participación social, legalmente establecidos en las leyes sobre turismo y medio ambiente, de manera que exista y se manifiesten en éstos, el amplio abanico de los distintos actores sociales y sus diversos intereses en materia de uso, manejo y protección de los recursos ambientales, así como del desarrollo turístico local. Para esto, es necesario reconocer la dimensión política y el reposicionamiento de los distintos actores en la toma de decisiones.

Si bien, las figuras jurídicas establecidas desde el ámbito internacional como las ANP, son de los pocos mecanismos que los gobiernos han adoptado mediante leyes internas para su funcionamiento, cabe señalar las dificultades que de origen enfrentan. Es necesario reconocer que estas ANP están inmersas en lugares

donde los habitantes se ven afectados por los reglamentos de uso y protección de recursos, por lo que hay que adecuar dichas figuras de protección, de acuerdo con las necesidades concretas de los "locales".

Entre las causas que amenazan a la biodiversidad está el uso inapropiado de la tierra, derivado de la falta de capacidad gubernamental para crear mecanismos legales de planeación del uso del suelo, así como para aplicar la legislación en caso de que exista. El escenario caótico a que da origen este problema, conlleva impactos serios no sólo a los ecosistemas sino a la población de las localidades, pues muchas veces hay dificultad para introducir los servicios básicos.

El Banco Mundial, como parte de su Iniciativa Internacional para los Arrecifes Coralinos, ha hecho una serie de recomendaciones para establecer un Programa Nacional de Conservación y Uso Sustentable de los Arrecifes Coralinos Mexicanos (Banco Mundial 1999). La meta de este programa es procurar el uso sustentable de nuestros más importantes y diversos hábitats marinos, de tal modo que continúen siendo utilizados y soporten usos múltiples como las pesquerías, el turismo, la conservación, la educación y la investigación. Entre estas recomendaciones, es importante resaltar la necesidad del desarrollo de una estrategia de manejo costero integrado, que tendría como uno de sus objetivos reducir los impactos de las pesquerías, el turismo y la contaminación que promueven el deterioro de los arrecifes y comunidades coralinas, para mantener sus usos y beneficios a la sociedad. Menciona el Banco Mundial (1999) que se tendrían que desarrollar las bases para implantar esta estrategia por medio de una acción coordinada y orientación institucional, dentro de un marco político y legal que realce la equidad, el fortalecimiento de los actores locales y la transparencia de los procesos. Además, sería necesario instaurar acciones de manejo coparticipativo que

comprometan a los sectores públicos y privados, a los usuarios del recurso, a las comunidades locales, las ONG, comunidad científica y agencias internacionales.

Sin embargo, hay que recordar que en las últimas décadas, el Banco Mundial ha sido impulsor de la política neoliberal, a través de las reformas estatales en el ámbito gubernamental y de la implantación de las reglas de la competitividad en las negociaciones globalizadas del intercambio económico transnacional. El BM y el FMI se transforman en organismos de orientación y control de las políticas internas de los países, con alta influencia en las legislaciones locales, y que imponen una serie de principios rectores para colocar a los países en el camino del desarrollo sustentable (Riquelme 2000). Estos planteamientos ponen en claro que estos actores internacionales imponen reglas y controles totalmente intervencionistas. Estos principios son los que rigen los nuevos procesos globales de desarrollo.

Escobar (1992) explica que el discurso del desarrollo sustentable, propuesto por organismos internacionales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional dentro de la economía neoliberal, trata de reconciliar la economía y la ecología en el ámbito epistemológico y político. Esta reconciliación intenta crear la impresión de que sólo son necesarias correcciones menores al sistema de mercado para lograr llegar a una era de armonía socioambiental, escondiendo el hecho de que la estructura económica no puede incluir preocupaciones ambientales y sociales sin una reforma sustancial. Desde esta óptica, el desarrollo sustentable es una nueva estrategia de apropiación de los recursos, basada en una ideología que legitima las políticas intervencionistas en nombre del medio ambiente.

El turismo sustentable puede ser parte de un enfoque diversificado para lograr el desarrollo local; sin embargo, continúa siendo básicamente un concepto teórico, quizá demasiado ambicioso

o complejo para alcanzarlo, dada la contraposición de intereses que incluye. Cualquier desarrollo turístico tendrá una mezcla de beneficios y costos. Los beneficios para un grupo pueden ser costos para el otro. Hasta el momento, los beneficios del desarrollo del turismo costero en la región del Sistema Arrecifal Mesoamericano han sido para los grupos con poder político y económico, pero han representado un alto costo para muchos de los pobladores locales y son un riesgo para la conservación del medio ambiente natural.

El arrecife es un recurso valioso que debe ser preservado no sólo por su contribución a la biodiversidad sino porque gran parte de la población costera depende de éste para su supervivencia, ya sea mediante actividades extractivas como en el caso de la pesca, o no extractivas como es el caso del turismo. Los habitantes de la costa han establecido una relación vital con sus arrecifes, al ser tradicionalmente una fuente de alimentos y de otros recursos marinos, así como de ingresos monetarios. Es decir, que los arrecifes coralinos son componentes de sistemas sociales complejos y son la fuente de formas únicas de expresión e identidad cultural.

## OBRAS CONSULTADAS

- Alamilla, Miguel (2000). *Hol Chan Marine Reserve, Ambergris Caye, Belice*. Belice, Unión Mundial para la Naturaleza, UICN/ORMA, Small Grant Program.
- Álvarez, Pablo (1987). Belice: la crisis, el neocolonialismo y las relaciones con México, 1978-1986. México, CIDE.
- Ambergris Caye Planning Committee (1992). *Master Plan Land Use and Zoning*. Belice, Plan for Ambergris.
- Bassols Batalla, Ángel (1998). "Las regiones en la sociedad global". *Notas*, núm. 5, INEGI, México.
- Basurto, Martha (1997). "La pesca comercial". *Amigos de Sian Ka'an*, Boletín núm.17, julio, Número Especial-Xcalak, México.
- Belice Tourism Board (BTB) (2002). Strategic vision for Belize tourism in the new millennium. Belice.
- Belize Trade and Investment Development Service (BTIDS) (2002). Información estadística de Belice, página web www.belizeinfo.org.bz
- Belize Travel and Tourism Statistics (2000). Belice.
- Belize Tourism Statistics (1995). Consejo de Turismo de Belice, Belice.
- Bezaury, Juan E. (1997). "El manejo costero integrado de Xcalak, una oportunidad única". *Amigos de Sian Ka'an*, Boletín núm. 17, julio, Número Especial-Xcalak, México.

- Boo, Elizabeth (1990). *Ecotourism: The Potentials and Pitfalls.* vols. 1 y 2, World Wildlife Fund and U.S. Agency for International Development, Lancaster, Penn, EUA. Wickersham Printing Company.
- Brandon, Katrina and Michael Wells (1992). "Planning for People and Parks: Design Dilemmas". World Development, vol. 20, núm. 4. Gran BretañaPergamon Press LTD.
- Brandon, Katrina (1995). *Ecotourism and Conservation: A Review of Key Issues*. Environment Department Papers, Paper no. 033, The World Bank, Washington.
- ——— (1993). *Bellagio Conference on Ecotourism*. Bellagio, Italia, Rockeffeller Foundation.
- Campos, Cámara B. Lucía (1996). El turismo alternativo como estrategia de integración entre Xcalac, Quintana Roo y San Pedro, Belice. Antecedentes y perspectivas, México, El Colegio de la Frontera Sur Unidad Quintana Roo. Tesis.
- Caribbean Environmental Program (CEP)/United Nations (1996). Status of Protected Area Systems in the Wider Caribbean Region. Country Profile: Honduras, Technical Report No. 36, Estados Unidos.
- Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. Estadísticas históricas de México y Censo General de Población y Vivienda, varios años. Sistema de Información Municipal (SIMU). Cuernavaca, UNAM-CRIM. Base de datos.
- Central Statistical Office (2001). Abstract of Statistics Belize 2001. Belice, Ministry of Finance.
- César Dachary, A. y Arnaiz S. (1992). *El caribe mexicano, una frontera olvidada*. México, UQROO-Fundación de Parques y Museos de Cozumel.

- César Dachary, A. y Stella M. Arnaiz (1985). Estudios socioeconómicos preliminares de Quintana Roo: sector turismo. México, Centro de Investigaciones de Quintana Roo, Puerto Morelos.
- Chenaut Victoria (1989). Migrantes y aventureros en la frontera sur. México. SEP.
- Cisneros, Héctor *et al.* (1999). "Aproximación metodológica para evaluar la calidad de vida en comunidades rurales". Memorias: *Calidad de vida, salud y ambiente.* Cuernavaca, Morelos, México. UNAM, IIA e INI,
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)(2002). *Regiones marinas prioritarias*. página web: www.conabio.gob.mx
- Consejo Nacional de Población (2000). La situación demográfica de México. México, CONAPO. pp. 282.
- (1999a). "La situación sociodemográfica de las zonas costeras". En: *La situación demográfica de México*. México, CONAPO.
- (1999b). "Veinticinco años de cambio de la migración interna en México". En: *La situación demográfica de México*, México, CONAPO.
- (1999c). "Diferencias regionales de la marginación en México,1970-1995". En: *La situación demográfica de México*, México, CONAPO.
- ——— (1996). Situación demográfica del estado de Quintana Roo, México, CONAPO.
- (S/ f). "La distribución territorial de la población en México". En: La población de México en el nuevo siglo, México, pp. 100- 116
- ——— (S/f). "Migración interna en México". En: *La población de México en el nuevo siglo*. Página www.conapo.gob.mx/publicacioneslínea/pobalciónxxi/pobmexico.htm.

- Consejo Nacional de Población (1990). *Informe sobre la situación demográfica de México*. México.
- ——— (1983). *Quintana Roo demográfico*. México, CONAPO. Breviario.
- Crick, Malcolm (1989). "Representations of International Tourism in the Social Sciences: Sun, Sex, Sights, Savings, and Servility". En: *Annual Review of Anthropology*, núm.18, EUA.
- Daltabuit, Magalí y Oriol Pi-Sunyer (1990). "Tourism Development in Quintana Roo, Mexico". En: *Cultural Survival*, vol. 14, núm. 1. Cambridge, Massachussetts y Estados Unidos.
- Daltabuit Magalí y Thomas Leatherman (1998), "The Biocultural Impact of Tourism on Mayan Communities". En: Building New Biocultural Synthesis. Political-Economic Perspective on Human Biology. Goodman A. Y T. Leatherman Ed. EUA. The University of Michigan Press.
- Daltabuit, M.; H. Cisneros; L. M. Vázquez y E. Santillán (2000). *Ecoturismo y desarrollo sustentable: impacto en comunidades de la Selva Maya*. Cuernavaca, Morelos, México, UNAM-CRIM.
- Daltabuit, Magalí (1999). "Desarrollo Turístico en Quintana Roo y sus Efectos en el Sistema Arrecifal Mesoamericano y del Caribe". En: *Reunión Anual del Programa Universitario de Medio Ambiente*. Cancún, México. Octubre 20-22.
- Davidson V. William (1974). Historical Geography of the Bay Islands, Honduras. Anglo-Hispanic Conflict in the Western Caribbean. EUA, Southern University Press.
- De Kadt, Emanuel (1989). "Making the alternative sustainable: lessons from development for tourism". Documento. Inglaterra, The Institute for Development Studies, University of Sussex.

- Economist Intelligence Unit (EIU) (1993). Country Report: Nicaragua. Honduras, London, núm. 2, página web: www.lanic.com
- Embajada de Honduras (2001). Honduras, embajada de Honduras en Washington. Página web: www.hondurasemb.org
- Escobar, Arturo (1992). "From Organism to Cyborg: Notes on the Political Economy of Biology, Nature and Sustainable Development". En: "Political" Economic Perspectives in Biological Anthropology: Building a Biocultural Synthesis. Symposium 115, octubre 30-noviembre 7 Baja California Sur.
- Farrell H. Bryan and Dean Runyan (1991). "Ecology and Tourism". En: *Annals of Tourism Research*, vol 18, EUA, Pergamon Press. pp 26-40.
- FAO (2000). Conservation and Sustainable use of the Meso-american Barrier Reef System; Working Paper 1: Theat and Root Cause Analysis, Report No: 00/008 CP-CAM, Food and Agriculture Organization of the United Nations y Investment Centre FAO/World Bank Cooperative Programme.
- FIDECARIBE (2000). Cozumel and Riviera Maya a thriving destination. Chetumal, Quintana Roo, Fideicomiso del Caribe,
- Flores Barahona, Elena Mercedes *et al.* (2001a). "Diagnóstico socioambiental y económico de la sociedad isleñas". En: Informe Técnico No. EPC 01, *Proyecto Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía.* Consorcio SAFEGE-SOGREAH-MONCADA&MONCADA, Secretaría de Estado en el Despacho de Turismo, República de Honduras; Banco Interamericano de Desarrollo y Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo.

- Flores Barahona, Elena Mercedes *et al.* (2001b). "Historia de la Sociedad Isleña". En: Informe Técnico No. EPC 02, *Proyecto Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía.* Consorcio SAFEGE-SOGREAH-MONCADA&MONCADA, Secretaría de Estado en el Despacho de Turismo, República de Honduras; Banco Interamericano de Desarrollo y Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Fondo Nacional de Fomento al Turismo (2002). *La Costa Maya*. página web fonatur.gob.mx.
- Gobierno del Estado de Quintana Roo (2005). Programas de ordenamiento territorial en Quintana Roo. Página web: www.qroo.gob.mx.
- Secretaría de Desarrollo Social (2002a). *Programa estatal de desarrollo urbano, Resumen Ejecutivo.* México, Grupo de Ingeniería, Servicios y Proyectos, S.A. de C.V., México.
- ———— (2002b). *Tercer Informe de Gobierno*, 26 de marzo. México, Quintana Roo.
- (2002c). "El turismo como prioridad estatal", *Revista Caribe Mexicano*, Año 1, núm. 1 Cancún, Q. Roo. En: www.caribemexicano.com.
- ——— (2001a). Programa de desarrollo urbano-turístico Corredor Cancún-Riviera Maya. México, FONATUR.
- ———— (2001b). Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Corredor Cancún-Tulum, Quintana Roo. Disco compacto.
- (2000). "Decreto por el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya". *Periódico Oficial*, tomo III, no. 15 extraordinario, 6 de octubre, México, Quintana Roo. pp. 83.
- (1999). Plan estratégico de desarrollo integral del Estado de Quintana Roo 2000-2025. México, Centro de Estudios Estratégicos. pp. 474.

- Godfrey Glenn (1996). *Ambergris Caye. Paradise with a Past.* Belice, Cubola Productions.
- González, L. E Isabel Monterrubio (1993). "Tendencias en la dinámica y la distribución de la población 1970-1992". En: El poblamiento de México. Una visión histórico demográfica. Tomo IV: México en el siglo XX. Hacia el nuevo milenio: el poblamiento en perspectiva. México. CONAPO, pp. 154-187.
- Guderjan, Thomas (1993). Ancient Maya Traders of Ambergris Caye. Belice, Cubola Productions.
- Hall, C. Michael and Brenda Rudkin (1993). "Ecotourism as Appropriate Tourism?: A Case Study From the Solomon Islands". En: XIII Congreso Internacional de Ciencias Antropológicas y Etnológicas. México.
- Humphrey Chris (1997). *Honduras Handbook*. EUA. Moon Travel Handbooks. Moon Publications Inc.
- Instituto Hondureño de Turismo (IHT) (1996). "Aumentan inversiones en turismo", *Boletín* núm. 13, Honduras.
- Instituto Nacional de Ecología (2000). Programa de Manejo Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro México, SEMARNAP.
- ——— (2000). Programa de Manejo Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos. México, SEMARNAP.
- ——— (S/f). Programa de Manejo Parque Nacional Arrecifes de Xcalak. México, SEMARNAP (borrador).
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2000). XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados Básicos. Quintana Roo, México, INEGI.
- ——— (2000). Estadísticas del Medio Ambiente. México, 1999, SEMARNAP, pp. 845

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (1999). *Censos Económicos.* México, INEGI.
- (1990). XI Censo General de Población y Vivienda. México, INEGI.
- ——— (1980). X Censo General de Población y Vivienda. México. INEGI.
- (1970). IX Censo General de Población y Vivienda. México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (1960). VIII Censo General de Población y Vivienda. México, INEGI.
- (1950). VII Censo General de Población y Vivienda. México, INEGI.
- Jiménez O, René. (1990). La desigualdad de la mortalidad en México: tablas de mortalidad para la República Mexicana y sus entidades federativas. México, UNAM, CRIM y SIMU.
- King, Emory (1995). The Little World of Danny Vasquez, Memoirs of Old San Pedro. Belice, Tropical Books.
- Kramer A. Philip y Patricia Richards Kramer (2002). *Ecoregional Conservation Planning for the Mesoamerican Caribbean Reef.* EUA, Ed. Melanie McField y World Wildlife Fund.
- Leff, Enrique (2000). "Notas breves sobre calidad de vida y racionalidad ambiental". En: Daltabuit M., J. Mejia y L. Álvarez Ed. *Calidad de vida, salud y ambiente*. Cuernavaca, Morelos, CRIM-UNAM.
- Linderg, Kreg y Jeremy Enríquez (1994). "An Analysis of Ecotourism's Economic Contribution to the Conservation and Development in Belize", *The Ministry of Tourism and Environment*, vol. 1, WWF.

- McKenzie Kristine (1995). Ecotourism as a Mean of Sustainable Development: A Case Study of a Rural, Agricultural Village in Cayo District Belize, EUA, Department of Environmental Studies, Baylor University (Bachelor Thesis).
- Menkes, C. (2000). "El comportamiento reproductivo en Morelos". En: Menkes, Catherine y Magalí Daltabuit (Coord.) *Diversidad cultural y conducta reproductiva*. Cuernavaca, Mor., México, UNAM, CRIM.
- Ministry of Budget Management (2000). *Population Census* 2000. Belice, Mayor Findings, Central Statistical Office.
- Ministry of Finance, Belize (2001). *Belize External Trade Bulletin* 1995. Belice, Ministry of Finance, Central Statistical Office.
- Ministry of Natural Resources, Environment and Industry (2002). *Ministry of Natural Resources, Environment and Industry. Overview.* Belice, página web: www.belize.gov.cabinet
- Ministry of Tourism and Environment (1995). Five-year Plan 1994-1998, Belice.
- Molina, Concepción y Juan José Durán (1997). "Xcalak: un pueblo con historia". En: *Amigos de Sian Ka'an, Boletín 17, Número Especial-Xcalak.* Julio, México.
- Muñoz, García H. et al. (1988). Atlas de migración interna en México. México, UNAM, Coordinación de Humanidades, Instituto de Geografía.
- Musa, Said (2002a). "State of the Nation Address", *Discurso del Primer Ministro* 20 septiembre. Belice, The Press Office, Belmopan.
- ——— (2002b). Task Force on Services. Strategy for the Development for the Services Sector, Belice.

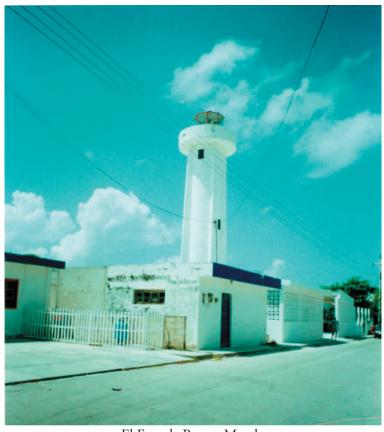
- Nolan Mary Lee y Sidney Notan (1993). "Tourism, Environment and Traditional Cultures in Namibia". XIII Congreso Internacional de Ciencias Antropológicas y Etnológicas. México.
- Organización de las Naciones Unidas (2000). World Population Prospects, The 2000 Revision, vol. I, Estados Unidos.
- Paulson Susan; Lisa L. Gezon y Michael Watts (2003). "Locating the Political in Political Ecology: An Introduction". *Human Organization*, vol. 62, núm.3, Society for Applied Anthropology. pp. 205-217.
- Parra, David (2000). Análisis de situación y tendencias en el desarrollo del turismo costero en Quintana Roo. México (documento).
- Paz, María Emilia (1977). *Belice. El despertar de una nación.* México, Siglo XXI Editores.
- Phillips Beverly (1996). "Belize Enforces PACT for the Environment". *Belize Today*, vol. X, núm. 5/6, mayo/junio. Belice.
- Pleumaron, Anita (1994). "The Political Economy of Tourism". *The Ecologist*, vol.24, núm. 4, EUA., MIT Press, pp.142-148.
- Poder Ejecutivo Federal (2001). Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. México.
- (2000a). Programa Nacional de Población 1995-2000. México.
- ——— (2000b). Ley Federal de Turismo. México.
- PNUD (2001). Informe el Desarrollo Humano 2001, Nueva York.
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (1997). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Delitos Ambientales. México.

- Protected Areas Conservation Trust (PACT) (2002). PACT'S Belice Protected Areas, Ministry of Natural Resources, Environment and Industry. Página web: www. pactbelize.org/protected.
- Restrepo, Iván (1999). "Deterioro ecológico en la Riviera Maya", La Jornada, 10 de febrero, México.
- Riquelme C. Graciela (2000). El Banco Mundial. Mujeres y Educación, Aislamiento, crítica o negociación. Montevideo, Uruguay, Red de Educación Popular entre Mujeres de América Latina y el Caribe, Montevideo, Uruguay.
- Salas Salas, Hernán (2002). Antropología, estudios rurales y cambio social. La globalización en la región lagunera. México, UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas.
- Secretaría de Desarrollo Social (2001). Programa nacional de desarrollo urbano y ordenación del territorio 2000-2006. México.
- ——— (2000a). La política social del gobierno de México. Resultados 1995- 2000 y retos futuros. México, SEDESOL.
- ——— (2000b). México 2020. Un enfoque territorial del desarrollo; vertiente urbana. Resumen Ejecutivo. México, SEDE-SOL. pp. 93.
- ——— (2000c). Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006. México, SEDESOL.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (1995). *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000*. México.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2001). Plan Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006. México, SEMARNAT.
- (2002). Lineamientos Ambientales para Proyectos Turísticos en la Zona Costera Mexicana del Caribe. México, www.semarnat.gob.mx.

- (2002c). Normas Oficiales Mexicanas del sector turismo. página web: www.sectur.gob.mx.
- (2001). Programa Nacional de Turismo 2001-2006. México, Centro de Estudios Superiores en Turismo. pp. 172.
- (2000). Estudio de gran visión del turismo en México: perspectiva 2020. México, Centro de Estudios Superiores en Turismo (Reporte analítico).
- Secretaría de Turismo de Quintana Roo (2001). Estadísticas de turismo del estado de Quintana Roo. México, Gobierno del Estado de Quintana Roo.
- Stedman-Edwards Pamela (1998). Root Causes of Biodiversity Loss. An Analytical Approach, Macroeconimics for Sustainable Development Program Office. Washington, D.C., World Wildlife Fund for Nature. pp. 86.
- Stolzenburg, William (1994). "Cancún Conundrum: Reefs, Residents and Resorts". *Nature Conservancy*, vol.11, núm.17. EUA.
- Stonich C. Susan (2000). The Other Side of Paradise: Tourism, Conservation and Development in the Bay Islands, Nueva York. Tourism Dynamics Book Series. Cognizant Communication Corporation.
- ——— (1998). "Political Ecology of Tourism". *Annals of Tourism Research*, vol.25, núm. 1. EUA, Pergamon Press. pp. 25-54.

- Teo, Peggy y Lim Hiong Li (2003). "Global and local interactions in tourism". *Annals of Tourism Research*, vol. 3, núm. 2. pp. 287-306
- United Nations Development Program (UNDP) (1998). Status of human development in Belize 1998. Página web www.belize.gov.bz.
- United Nations Environment Program (UNEP) (2001). *Intergo-vernmental Review Meeting. National Report 2001*. Página web: www.unep.org
- (2000). "Global Environment Outlook 2000". Capítulo 2. The state of the environment, Latin America and the Caribbean. Página web: www.unep.org
- UNESCO (1976). "The effects of Tourism on Socio-Cultural Values". *Annals of Tourism Research*, vol. IV, núm. 2. EUA, Pergamon Press. pp 75-101.
- Villeda E. et al. (2000). "Informe de evaluación ecológica rápida", Informe Técnico No. Ter 05, Proyecto Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía, Consorcio SAFEGE-SOGREAH-MONCADA&MONCADA. Honduras, Secretaría de Estado en el Despacho de Turismo, República de Honduras; Banco Interamericano de Desarrollo y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- World Tourism Organization (WTO) (2001). The Impact of the Attacks in the United States on International Tourism: An Initial Analysis, Special Report. Madrid, World Tourism Organization, Market Intelligence and Promotion Section.
- World Wildlife Fund (2002). Ecoregional Conservation Planning for the Mesoamerican Caribbean Reef. Washington D.C. Kramer, P. A. y Kramer P. R. (ed. M. McField.

- World Wildlife Fund (1999). "Coastal Tourism Development in the Mesoamerican Caribbean Reff Ecorregión. A Test Case for Understanding the Population-Consumption Dynamic". EUA, Documento de Trabajo.
- (1997). "Reporte de la reunión preliminar de expertos sobre la ecorregión del arrecife del Caribe Mesoamericano". Reunión realizada del 12 al 14 de abril en la Ciudad de Belice. pp. 29.



El Faro de Puerto Morelos



El muelle en el Puerto



Actividad económica en el Puerto



Actividad económica en "La Colonia"



Infraestructura turística. Hotel.



Actividad económica en "La Colonia"



Vivienda en el Puerto



Vivienda en "La Colonia"

## Vista general de Xcalak





La infraestructura de Xcalak. Hotel



Reunión con autoridades en Xcalak del Área Natural Protegida



Pescador de Xcalak



Infraestructura turística: hotel de inversionista privado



Hotel de cooperativa de pescadores en Xcalak



Vivienda en Xcalak



Centro de salud en Xcalak



Plaza de San Pedro



Auditorio en San Pedro



Actividad económica en San Pedro



Muelle en San Pedro



Actividad turística. Tours de buceo



Actividad económica en San Pedro



Vivienda de migrantes en San Pedro



Zona turística del Centro turístico



Infraestructura turística. Restaurante en West End



Tours al arrecife en West End



Actividades turísticas en la comunidad de West End



Zona turística en el centro de West End



Vivienda en la zona turística de West End



Vivenda en el barrio "El Berrinche"



Turismo costero en la ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano se terminó de imprimir en agosto de 2006 en Grupo Edición, S.A. de C.V., Xochicalco 619, Col. Vértiz-Narvarte, 03600, México, D.F., en papel cultural de 75g y cartulina couché de 250 g. Se tiraron 500 ejemplares más sobrantes para reposición, tipos Adobe Garamond y Minion. La corrección de estilo y cuidado de la edición estuvieron a cargo de María G. Giovannetti. La formación y graficación estuvieron a cargo de Guillermo Peimbert. Los mapas fueron elaborados por Viviana Guadarrama. La coordinación editorial se efectuó bajo la supervisión de Víctor Manuel Martínez López.