



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

**División de Ciencias Sociales y
Económico Administrativas**

**MONOGRAFÍA DEL MUNICIPIO
DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO**

**TRABAJO MONOGRÁFICO
Para obtener el Grado de
*Licenciado en Economía y Finanzas***

**PRESENTA
Miguel Ángel Estrella García**

**SUPERVISORES:
Dr. Salvador Ramos Téscum
M.C. Crucita Aurora Ken Rodríguez
M. C. Andrés Miguel Alcocer Verde**

Chetumal, Quintana Roo 2004



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Trabajo monográfico elaborada bajo la supervisión del comité de asesoría y aprobado como requisito parcial, para obtener el grado de:

LICENCIADO EN ECONOMÍA Y FINANZAS

COMITÉ:

SUPERVISOR:


DR. SALVADOR RAMOS TÉSCUM

SUPERVISOR:


M. C. CRÚCITA AURORA KEN RODRÍGUEZ

SUPERVISOR:

M. C. ANDRÉS MIGUEL ALCOCER VERDE

Chetumal Quintana Roo, junio de 2004.

AGRADECIMIENTOS:

A mis padres, Miguel Angel y Bertha; por haberme apoyado en todo momento para que pudiera culminar una de las metas más importantes: obtener un título.

A mis hermanas, Bertha Margarita y Wendy Guadalupe; por aguantarme durante tanto tiempo y por estar conmigo en las buenas y en las malas.

A mis profesores, Salvador Ramos, Crucita Ken, Andrés Alcocer y todos los que me instruyeron a lo largo de mi vida; por su dedicación y por su paciencia.

A mis amigos, a Fer, Lino, Manuel, Enrique, José Luis, Oscar, Jesús, Luis Jorge, Nacif, Daniel, y a todos con quienes he convivido por ser una parte importante de mi vida.

A esa persona especial que me inspira para tratar de ser mejor cada día y a luchar por salir siempre adelante.

A Dios, por permitirme vivir y disfrutar de este momento tan importante.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	Pág. 1
Capítulo I. ANTECEDENTES HISTÓRICOS	
a. Quintana Roo	Pág. 3
b. Isla Mujeres	Pág. 7
Capítulo II. ASPECTOS FÍSICOS Y GEOGRÁFICOS DEL ESTADO Y EL MUNICIPIO	
a. Localización	Pág. 17
b. Relieve	Pág. 18
c. Hidrografía	Pág. 19
d. Clima	Pág. 20
e. Suelo	Pág. 22
f. Vegetación	Pág. 24
g. Fauna	Pág. 26
h. Medio ambiente	Pág. 27
Capítulo III. ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS DEL MUNICIPIO	
a. Habitantes	Pág. 29
b. Vivienda	Pág. 35
c. Salud	Pág. 37
d. Educación	Pág. 38
e. Empleo	Pág. 39

Capítulo IV. ASPECTOS ECONÓMICOS

1. AGROPECUARIO	Pág. 42
a. Agricultura	Pág. 42
b. Ganadería	Pág. 43
c. Pesca	Pág. 44
d. Actividad forestal	Pág. 45
2. INDUSTRIA Y SERVICIOS	Pág. 47
a. Industria	Pág. 47
b. Comercio	Pág. 48
c. Turismo	Pág. 49
3. INFRAESTRUCTURA	Pág. 52
a. Electricidad	Pág. 52
b. Transportes y comunicaciones	Pág. 53
c. Servicios financieros	Pág. 54
d. Finanzas públicas	Pág. 54
CONCLUSIONES	Pág. 57
ANEXOS	Pág. 63
BIBLIOGRAFÍA	Pág. 70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Tasa media de crecimiento de la población del estado de Quintana Roo y el municipio de Isla Mujeres de 1950 a 2000	Pág. 31
Tabla 2	Tipo de población y total de hombres y mujeres en las principales poblaciones del municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 33
Tabla 3	Número de nacimientos, defunciones, matrimonios y divorcios en el estado de Quintana Roo y el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 33
Tabla 4	Número de viviendas, habitantes, viviendas particulares y viviendas con agua entubada, drenaje y energía eléctrica en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 35
Tabla 5	Material que predominó en la construcción de pisos, paredes y techos en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 36
Tabla 6	Número de derechohabientes, no derechohabientes y afiliados en las principales instituciones de salud en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 37
Tabla 7	Número de unidades médicas, recursos humanos, consultas externas e instituciones de asistencia social en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 37
Tabla 8	Personas mayores de 12 años alfabetas y analfabetas y niveles a los que llegaron en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 38
Tabla 9	Número de alumnos inscritos, docentes y aulas por nivel educativo en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 39

Tabla 10	Población con 12 años o más, PEA y PEI en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 40
Tabla 11	Superficie sembrada, cosechada y valor de la cosecha de maíz de grano y frijol en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 42
Tabla 12	Unidades de producción, cabezas, valor de la población, animales sacrificados y valor de la producción pecuaria en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 44
Tabla 13	Unidades de producción que cuentan con vehículos o tractores, actividad forestal, de productos maderables, con actividad forestal de recolección y que utilizan créditos en Quintana Roo en el 2000	Pág. 46
Tabla 14	Personal, remuneraciones, producción bruta, insumos, valor agregado y unidades industriales en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 47
Tabla 15	Personal, remuneraciones, producción bruta, insumos, valor agregado y unidades comerciales en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 48
Tabla 16	Número de hoteles, habitaciones y huéspedes recibidos por categorías de hotel en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 50
Tabla 17	Total de visitantes y porcentaje de nacionales y extranjeros en el municipio de Isla Mujeres de 1995 a 2001	Pág. 50
Tabla 18	Cantidad de usuarios de electricidad y porcentaje consumido según su uso en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 52

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1	Población del estado de Quintana Roo 1950 – 2000	Pág. 29
Gráfica 2	Población del municipio Isla Mujeres 1950 – 2000	Pág. 30
Gráfica 3	Porcentaje de hombres y mujeres en Quintana Roo e Isla Mujeres en el 2000	Pág. 30
Gráfica 4	Población pro grupos de edad en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 32
Gráfica 5	Origen de la población de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 34
Gráfica 6	Religiones dominantes en el municipio de Isla Mujeres en el 2000 .	Pág. 34
Gráfica 7	Uso del agua en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 36
Gráfica 8	Porcentaje de población empleada por sector en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 40
Gráfica 9	Ingreso de la población en el municipio de Isla Mujeres en el 2003 .	Pág. 41
Gráfica 10	Volumen de captura pesquera en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 45
Gráfica 11	Número de visitantes a Isla Mujeres 1995 – 2001	Pág. 51
Gráfica 12	Origen de los ingresos en el municipio de Isla Mujeres en el 2000 ..	Pág. 55
Gráfica 13	Destino de los egresos en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 55

Gráfica 14	Destino de la inversión pública en el municipio de Isla Mujeres en el 2000	Pág. 56
------------	--	---------

INTRODUCCIÓN

El estado de Quintana Roo es uno de los dos estados de más reciente creación en la República Mexicana junto con el estado de Baja California Sur y se ha caracterizado por ser uno de los que le aportan más recursos a la Federación a través de la captura de divisas.

Quintana Roo cuenta con una serie de atractivos reconocidos a nivel internacional entre los que destacan sus playas, su cultura, su historia, su gastronomía y la calidez de su gente, muy característica de la Península de Yucatán, a la cual pertenece.

Al igual que los demás estados de la República Mexicana, tiene establecida una división interna la cual se denomina municipal, tal como lo establece el artículo 115 constitucional¹, por medio de la cual se le otorga a esta célula de la división geográfica del país los atributos para poder disfrutar de una autonomía limitada y tomar una serie de decisiones de manera libre e independiente.

Este trabajo pretende realizar un estudio histórico, físico – geográfico, sociodemográfico y económico de uno de sus municipios, en este caso Isla Mujeres. Sin llegar a ser muy pretencioso, el trabajo puede ser de utilidad para aquellas personas que quieran localizar información de este municipio. El trabajo finaliza con unas conclusiones elaboradas en base a las fortalezas y debilidades del municipio después de analizar los datos presentados a lo largo del trabajo.

Asimismo, esta monografía podría influir en las políticas estatales y municipales. Si tomamos en cuenta que la política económica es el conjunto de acciones que realiza el Estado en la economía, este trabajo sería útil para los planificadores que busquen de manera concreta información histórica, físico – geográfica, sociodemográfica y económica del municipio Isla Mujeres para que, con base en ella, se ayuden a tomar decisiones.

¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Ed. Trillas. México. 2002

Las acciones que lleva a cabo el Estado a través de la política económica tienen como fin primordial lograr el desarrollo socioeconómico de una sociedad. Para lograr alcanzar los objetivos que se plantean, la política debe ir estableciendo metas específicas de diferente tipo cuyo logro se intenta a través de diversas medidas e instrumentos, los cuales forman parte de la política económica general².

Para que la estrategia seguida por la política económica de un país sea eficiente y racional, debe seguir cuatro etapas generales que implican una coherencia lógica en la aplicación de las medidas e instrumentos. Estas etapas son:

- a. Diagnóstico y proyecciones
- b. Elaboración de la política económica
- c. Ejecución de la política económica
- d. Evaluación y control

En este caso, para poder elaborar las proyecciones en una planeación, se debe contar con los antecedentes históricos, sociodemográficos y económicos. Teniendo estos antecedentes, los planificadores pueden comenzar a elaborar un diagnóstico e iniciar a estructurar las políticas de desarrollo.

² Méndez Morales, José Silvestre. Problemas Económicos de México. Ed. Mc Graw Hill. México. 1994

Capítulo I. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

a. QUINTANA ROO

El actual estado de Quintana Roo, situado en la parte oriental de la Península de Yucatán, durante la época prehispánica formó parte del vasto territorio en que se desarrolló la cultura maya. Investigaciones arqueológicas han podido comprobar que desde hace 2300 años lugares como Cobá, Kuxulná, Ixil, Tacna y Playa del Carmen estuvieron pobladas por comunidades agrícolas con una incipiente organización social que evolucionaron hasta convertirse en sociedades perfectamente organizadas con un alto nivel de estratificación social y una organización centralizada³.

Datos históricos apuntan al estado de Quintana Roo como el primer punto del mestizaje maya – español; en 1511, náufragos de la embarcación de Pedro de Valdivia varados frente a la isla de Jamaica recalaron en costas mexicanas del Mar Caribe; Gonzalo Guerrero y Gerónimo de Aguilar fueron los únicos sobrevivientes. Guerrero se adaptó a la cultura maya estableciendo vínculos matrimoniales con la hija de un cacique maya, Zaazil, con quien tuvo tres hijos.

Consumada la conquista de la Península de Yucatán, durante la época colonial, Quintana Roo formó parte de la gobernación de Yucatán y su desarrollo fue precario debido a la falta de comunicaciones y a la pobreza de minerales en la región, principal móvil de la conquista, pero sobre todo por los continuos levantamientos en armas de los mayas.

Entre los siglos XVI y XVII la costa de Quintana Roo sufrió frecuentes ataques piratas; Bacalar fue una de las poblaciones más afectadas ya que a fines del siglo XVII la villa se encontraba prácticamente despoblada. No fue sino hasta el siglo XVIII que, siendo gobernador de Yucatán Antonio Figueroa Silva, mandó construir el fuerte de San Felipe para proteger a la villa.

³ www.quintanaroo.gob.mx

En 1847 estalló en Tepich, Quintana Roo, el conflicto armado conocido como la “Guerra de Castas”. La rebelión comandada en su origen por los caciques mayas Cecilio Chí, Manuel Antonio Ay y Jacinto Pat tuvo una duración de 55 años en los que las selvas de Quintana Roo sirvieron de refugio para los mayas rebeldes.

La labor pacificadora y militar hecha por el comandante Othón P. Blanco y el general Ignacio A. Bravo ayudaron a que finalmente Porfirio Díaz decretara la creación del Territorio Federal de Quintana Roo el 16 de enero de 1902. La capital del nuevo territorio fue denominada Santa Cruz de Bravo, en lo que fuera la capital de los mayas rebeldes: Chan Santa Cruz, el lugar de residencia de la “cruz parlante”.

En 1913, Venustiano Carranza decretó la anexión del Territorio Federal de Quintana Roo a los estados de Yucatán y Campeche, anexión que duró poco tiempo, pues en ese mismo año el gobierno federal en otro decreto anunció que Quintana Roo volvía a su condición de territorio federal.

El 14 de diciembre de 1931, siendo presidente Pascual Ortiz Rubio, Quintana Roo de nuevo desaparece como territorio hasta el 11 de enero de 1935, año en que se restableció el territorio federal, respetando los límites que tenía cuando se creó en 1902.

Finalmente, en 1974, considerándose que el territorio de Quintana Roo cumplía con los requisitos económicos y de población suficientes para erigirse como estado, el 8 de octubre de ese mismo año, se decretó la conversión del territorio en estado libre y soberano. La constitución local se promulgó el 12 de enero de 1975 y el estado conservó los límites del territorio establecidos en 1902. El primer gobernador constitucional fue Jesús Martínez Ross.

El estado de Quintana Roo cuenta con importantes recursos turísticos, culturales y naturales, Sus costas son bañadas por el Mar Caribe, posee un clima cálido con una temperatura media anual mayor a 22° C, con un periodo de lluvias que va de junio a

octubre arrojando una precipitación anual de entre 1 009 y 1504 mm; en sus costas se ubican las bahías de Chetumal, San José, del Espíritu Santo y de la Asunción así como las islas de Cozumel, Mujeres, Cancún, Contoy y Holbox que son visitadas por turistas de todo el mundo⁴.

Actualmente Quintana Roo ha sido dividido en tres regiones en base a sus características geográficas, integración territorial, actividades productivas, culturales y sociales:⁵

Zona Caribe Norte. Está integrada por los municipios de Isla Mujeres, Benito Juárez, Cozumel y la costa de Solidaridad, abarca 3 254 Km² equivalente al 6.4% de la extensión territorial del estado y en ella se asientan 546 756 habitantes.

Zona Maya. Se integra por los municipios de Felipe Carrillo Puerto, José Ma. Morelos, Lázaro Cárdenas y el territorio interior de Solidaridad, abarca 28 829 Km², lo que equivale al 56.7% de la extensión territorial del estado. En ella se asientan 120 116 personas.

Zona Frontera Sur. Está conformada por el municipio de Othón P. Blanco, abarca 18 760 Km², el 36.9% de la extensión territorial del estado. En ella se asientan 208 164 habitantes.

La zona turística del estado la componen los municipios de Benito Juárez, Cozumel, Solidaridad e Isla Mujeres y del total de estos, menos del 30% de su territorio es el que se dedica al turismo, ya que el desarrollo se limita a una estrecha franja que va desde Puerto Juárez a Tulum, añadiéndose a esta zona las islas Cozumel y Mujeres. En esta zona se encuentra el motor del crecimiento económico de la entidad⁶.

⁴ Et. al.

⁵ Et. al.

⁶ César Dachary, Alfredo y Stella M. Arnaiz B.: *El Caribe Mexicano: una frontera olvidada*. Ed. UQROO. México. 1998

Otros datos importantes del estado de Quintana Roo son los siguientes:

Hasta el año 2000, contaba con una población de 874 963 personas de las cuales 448 308 eran hombres y 426 655 eran mujeres. Para el año 2001 se presentaron un total de 22 353 nacimientos, 2 303 defunciones, 8 467 nuevos matrimonios y 668 divorcios.

Las principales causas de muerte en el estado son los accidentes (13.2 %), las enfermedades del corazón (11.5 %) y los tumores malignos (10.9 %). El 3.1 % de las muertes en el estado son ocasionadas por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH).

El 82.8 % de la población de 5 años o más por lugar de residencia en 1995 proviene de la entidad, el 16.4 % proviene de otras entidades y el 0.8 % de otro país o no especificó.

En el estado, de las 213 566 viviendas que habian para el año 2000, 213 327 pertenecian a particulares en tanto que 239 fueron viviendas colectivas. En las viviendas particulares habitaron 871 625 personas y en las colectivas 3 338.

La mayoría de las viviendas del estado están elaboradas con calidad pues el material utilizado en los pisos fue, en el 53.9 % de los casos, de cemento y firme, el 35.6 % utilizó madera, mosaico y otros recubrimientos, el 9.9 % tierra y el 0.8 % no especificó.

En las paredes, el material utilizado de manera más común fue el tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento y concreto en un 74 %; la madera, en un 19.2 %; otros materiales, en un 6.3 %; y el 0.5 % no especificó.

Para los techos en el 65.3 % de los casos el material utilizado fue la losa de concreto, tabique, ladrillo y terrado con viguería, el 19.2 % utilizó lámina de cartón, el 10.3 % palma, tejamanil y madera, el 4.6 % otros materiales y 0.6 % no especificó.

El 92.3 % de las viviendas en el estado cuentan con agua entubada, el 95.4 % con energía eléctrica y el 83.9 % con drenaje.

Para el año 2001 el 39.7 % de la población usuaria de los servicios de seguridad social y asistencia social estaba afiliada al IMSS, el 31.8 % a la SESA, el 17.5 % al DIF, el 9.4 % al ISSSTE y el 1.6 % al resto de las instituciones.

De la población mayor de 15 años en el estado que son 559 713 personas, 517 213 son alfabetas (saben leer y escribir) y 42 064 son analfabetas. 436 personas no especificaron su condición.

En el estado, para el ciclo escolar 2000 – 2001 hubieron 1 110 planteles educativos, 6 145 aulas, 72 bibliotecas, 360 laboratorios, 386 talleres y 6 938 anexos (direcciones, cooperativas, bodegas, sanitarios, intendencias y canchas).

Existen 42 bibliotecas públicas con 206 407 títulos, 279 746 libros en existencia, 157 personas que las atienden y 520 674 usuarios.

b. ISLA MUJERES

La cronología de los hechos del municipio se realizó gracias a la valiosa colaboración del Sr. Fidel Villanueva Madrid, cronista del municipio.

Desde épocas tempranas se registra presencia humana en Isla Mujeres; pesas de red con material correspondiente al Preclásico Tardío (300 a 50 a.C.) evidencian actividad pesquera desde esos tiempos. Depósitos arqueológicos explorados indican que algunas especies acuáticas, como conchas y caracoles tenían uso ornamental empleándose también en ciertos ritos y ofrendas.

La época antigua de Isla Mujeres se registra con mayor exactitud desde el año 564 d.c. hasta 1516, años antes de la llegada de los españoles a Yucatán que es la época registrada en las inscripciones de la Estela I de Tulum.

Probablemente en el Posclásico Temprano (900/1000 a 1200 d.C.) llegaron procedentes del sur de Campeche y del vasto delta de los ríos Usumacinta y Grijalva de Tabasco, los putunes o mayas chontales, comerciantes y mercaderes expertos; una rama de este grupo, los itzáes, ejerció el control de Isla Mujeres desde Cozumel, en donde se establecieron.

Durante el periodo Posclásico Tardío (1200 a 1500 d.C.), la Península de Yucatán se dividió en 12 provincias, Isla Mujeres perteneció a Ekab, la mas grande ubicada en el territorio correspondiente al actual estado de Quintana Roo, que además tenía como otras poblaciones importantes a Tulum, Coba, Xel-Há, Paamul, Mochí, Polé, Cozumel, Pachihomhom, Cehac y el propio pueblo de Ekab, situado cerca de Cabo Catoche. Las actividades preferentes de sus habitantes hasta antes de la conquista española, eran la pesca, producción de cera y miel, explotación de corales y ciertas especies comestibles de moluscos, pero sobre todo la extracción de sal ya que contaban con los yacimientos mas grandes de la zona.

El 8 de febrero de 1517 salió del puerto de La Habana, Cuba, una expedición comandada por Francisco Hernández de Córdoba en la que intervinieron tres navíos comprados por él y uno que fue donado por el gobernador de la isla de Cuba, Diego Velásquez con la condición que guerrearán y llevarán indios esclavos a su isla. Los navíos fueron piloteados por Antón de Alaminos, Camacho de Triana y Juan Álvarez. También fueron en el viaje un veedor que guardase el Real Quinto en caso de encontrar cualquier riqueza y un clérigo: Alonso González.

Después de deambular por 21 días los españoles por fin divisaron tierra firme y vieron un gran pueblo al que llamaron el Gran Cairo por sus grandes edificios de cal. El 4 de marzo de 1517 diez canoas "muy grandes" se aproximaron a los navíos españoles en los cuales cabían unos cuarenta indios. Los nativos anduvieron sin temor por los barcos españoles a los que invitaron a visitar su poblado. Al día siguiente los mayas regresaron con más canoas y los españoles decidieron ir a tierra firme esperando recibir regalos y alimentos.

Los españoles se enfilaron con quince ballestas y diez escopetas como medida preventiva, decisión que resultó muy acertada ya que estando en tierra firme el cacique dio la voz de ataque y se inició la batalla que ganaron los españoles gracias a su armamento y su valentía.

La tierra descubierta fue la de Yucatán, en el punto de Isla Mujeres, a la cual se le llamó en un principio como el Cabo de las Mujeres, la Isla de las Amazonas, la Punta de las Mujeres y finalmente Isla Mujeres, por los ídolos con formas femeninas que fueron encontrados en el lugar, representativos del culto a la Diosa Ixchel.

Durante la conquista de Yucatán parte de la población de la provincia de Ekab huyó hacia el Petén Itzá, en el interior de la Península, y hacia la región de Ulúa en Honduras. Durante los primeros años después de la conquista, los pocos pobladores que permanecieron en Isla Mujeres fueron obligados a pagar tributo en sal a la Capitanía General de Yucatán, cuya jurisdicción abarcaba toda la península y las islas de su litoral. Debido a que se trataba de una isla, la Corona española fue perdiendo el interés en ella, el tributo quedó exento y al final cayó en el olvido.

Mientras en tierra firme se iban perfilando cuatro regiones económicas, (Campeche, Mérida, Valladolid y Tekax) las islas permanecieron en el olvido. Isla Mujeres, vio llegar a sus playas durante esos tres siglos, a pescadores, a esclavos negros que huían de sus amos, y a piratas, corsarios y bucaneros que por la ubicación geográfica de la ínsula, la convirtieron en el lugar ideal para esconderse luego de cometer sus atracos contra naves españolas.

Los pescadores venían de Cuba, de Campeche y Yucatán por esponja, carey y tiburón. La isla era visitada también por los barcos que hacían ruta desde el Golfo de Honduras, sin embargo, quienes dieron especial renombre al lugar en la época colonial fueron los piratas.

Los conflictos entre Inglaterra y España por la posesión de las colonias en América permitieron el florecimiento de la piratería en esta región. Los ingleses desarrollaron una importante fuerza naval que les aseguró el control de los mares. Asimismo, los países

protestantes no reconocían la autoridad papal y por lo tanto no aceptaron la bula *Inter Caetera* del Papa Alejandro VI que entregaba en propiedad las tierras recién descubiertas a los monarcas católicos, lo que implicaba que la posesión exclusiva del Nuevo Mundo a España y Portugal. Así pues, la necesidad económica de Inglaterra del flujo de riquezas del exterior propició que todas las clases sociales participaran directa o indirectamente en la piratería y el contrabando; a este tipo de actividad de igual manera se sumaron franceses, holandeses y al finalizar el siglo XVIII también estadounidenses.

En Isla Mujeres los piratas gozaban de total impunidad. Muchos fueron los piratas que se refugiaron en Isla Mujeres, entre ellos; Diego *El Mulato*, natural de Cuba; Cornelio Hol alias *Pata de Palo*, holandés; Laurent Graff o *Lorencillo*, francés; Abraham y los hermanos Jean y Pierre Lafitte, comerciantes estadounidenses establecidos en la Barataria, Nueva Orleans; y Jean Laffite, quien vivió en Isla Mujeres.

A raíz de la Independencia de México y de su reconocimiento por otras potencias, entre ellas, Inglaterra, se terminó el derecho de corso y el contrabando vino a sustituir a la piratería.

Hasta mediados del siglo XIX Isla Mujeres permaneció casi deshabitada pero con el estallido de la Guerra de Castas en 1847, habitantes de poblaciones en tierra continental se fueron a refugiar en las islas de Cozumel y Mujeres, propiciando su paulatino desarrollo. Estos habitantes no tuvieron más remedio que producir lo que necesitaban para sobrevivir. Con ellos se erigió el pueblo de Dolores en Isla Mujeres el 17 de agosto de 1850.

La actividad económica preponderante de los pobladores en esos años era la pesca, en especial la explotación de tortuga blanca y de Carey.

En esa misma época arribó a la isla Fermín Mundaca y Marechaga, piloto y arquitecto español. Mundaca que estableció en el sur de la isla un punto de embarque para Cuba a donde enviaba mayas prisioneros de guerra vendidos como mercancía para las plantaciones de caña. Con el poder que adquirió, Mundaca se apropió de la mayor parte de la isla.

En 1866 la isla seguía escasamente poblada. Una reestructuración en la organización política de Yucatán motivó que en 1875 el gobierno separara del partido de Tizimín a Cozumel, Isla Mujeres, Puntachén, Holbox y Bacalar, que quedaron adscritos al partido de Mérida; cinco años después, cuando se erigió el partido de Progreso, esas mismas poblaciones, excepto Bacalar, formaron parte de su jurisdicción.

En 1884 le fue otorgada la concesión de las islas Cozumel y Mujeres a la sociedad Justo Sierra – Fernández Zetina, quienes estaban obligados a realizar trabajos de deslinde, fraccionamiento y colonización. A cambio, los concesionarios recibirían título de propiedad por una tercera parte de los terrenos deslindados y podrían venderla libremente a los interesados en habitar las islas.

En el primer años de concesión, en Isla Mujeres se verificó el apeo de 451 hectáreas. Poco después, en 1885, Justo Sierra cedió todos los derechos y obligaciones de la concesión a su hermano Manuel, quien no pudo llevar a cabo una exitosa colonización, pero en cambio explotó las salinas de la zona sur de la isla, también explotó y comerció con especies como la esponja y la tortuga de carey que continuaban gozando de una amplia demanda internacional a fines del siglo XIX. El 2 de abril de 1918 la Secretaría de Fomento decretó nulos los derechos de concesión de Manuel Sierra. Poco después comenzó la dotación ejidal de la isla.

El 28 de enero de 1891 se conformó el partido de las Islas, con cabecera en Isla Mujeres y de la que dependían Cozumel, Holbox, islas adyacentes, Bacalar y poblaciones y rancherías establecidas en el litoral desde el cabo Catoche hasta los límites del estado al sur.

El 24 de noviembre de 1902 el presidente Porfirio Díaz firmó el decreto mediante el cual se creó el Territorio Federal de Quintana Roo en la porción oriental de la Península de Yucatán, a iniciativa que presentara dos meses antes el 28 de septiembre él mismo tras vencer la fuerte oposición de los yucatecos. Esta decisión se tomó debido a la incapacidad

del gobierno yucateco para controlar y administrar la porción centro – oriental de la península de la que fue ejemplo la guerra de castas la cual duró más de 50 años.

Con la creación del nuevo Territorio Federal, se modificó la división política a base de Distritos y Partidos que prevalecía con Yucatán. Esta división, había sufrido ajustes el 18 de enero de 1893, dando a Isla Mujeres la categoría de Cabecera del Partido de las Islas, con jurisdicción sobre Cozumel, y Holbox. Este Partido de las Islas, limitaba con el Cabo Catoche por el norte, y con el Partido de Bacalar por el sur, siendo por supuesto éste último, el segundo de los dos Partidos Políticos que comprendía el área de Quintana Roo.

Más adelante surgió la primera división política del nuevo territorio (1902-1910), la cual fue a nivel de municipios que fueron: Payo Obispo, Xcalac, Bacalar, Cozumel e Isla Mujeres.

En 1910, como consecuencia del censo realizado ese año, se reformó esa división original, creándose tres Distritos y aumentándose el número de municipios a ocho, quedando la nueva organización política de la siguiente manera:

Distrito Norte

Isla Mujeres
Cozumel
Holbox

Distrito Centro

Santa Cruz de Bravo

Distrito Sur

Payo Obispo
Bacalar
Xcalac
Icaiché

Esta división subsistió hasta los cambios constitucionales que se dieron luego de la Revolución de 1917, cuando se instauran en México los municipios libremente elegidos.

El 10 de junio de 1913 se presentó la primera desmembración del territorio cuando el presidente Venustiano Carranza, atendiendo las presiones de amplios sectores económicos de la península suprime el territorio. Esto duró poco más de dos años hasta el 26 de junio de 1915 cuando, el mismo General Carranza, motivado por la rebelión yucateca ante su gobierno y preocupado por un nuevo levantamiento en armas de los mayas molestos por la

desmembración de su Territorio, deroga el decreto anterior y restituye el Territorio Federal de Quintana Roo.

En 1917, la Constitución Política mexicana estableció la creación de los municipios libres; en Quintana Roo se formaron tres: Isla Mujeres, Cozumel y Payo Obispo.

En 1928, mediante decreto, desaparecieron los municipios libres de los territorios federales, en su lugar fueron establecidas las delegaciones de gobierno. Según el censo de población de 1930 la delegación de Isla Mujeres abarcaba 14 347 Km.², siendo la tercera en extensión después de Payo Obispo y Cozumel.

El 14 de diciembre de 1931 se presentó la segunda desmembración del territorio de Quintana Roo. El presidente Pascual Ortiz Rubio decreta la anexión de Quintana Roo a los estados de Yucatán y Campeche debido a que la economía del territorio se había visto terriblemente afectado por la crisis mundial de 1929. La producción del chicle, principal ingreso del territorio había disminuido un 50% y también las presiones de los estados de Yucatán y Campeche para recuperar sus espacios perdidos influyeron en la toma de esta decisión.

La parte continental de la delegación de Isla Mujeres pasó a formar parte de Yucatán pero las islas Mujeres, Cancún, Blanca, Contoy, Cozumel y Holbox quedaron sin formar parte de algún estado en especial y estuvieron teóricamente administradas por el gobierno federal, hasta el 22 de marzo de 1934 en que fueron anexadas a Yucatán.

Para resolver la omisión de las islas en el Decreto, Pascual Ortiz Rubio firmó el día 24 de ese mes y año un Decreto Complementario, disponiendo en la Cláusula XIII que las islas de Cozumel y Mujeres dependieran directamente del Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Gobernación.

Esta segunda desmembración del territorio de Quintana Roo dio lugar a la primera organización política en el Territorio. Desde que se tuvieron noticias de la posible anexión

se formó el comité Pro – Territorio Federal de Quintana Roo. Se conformaron subcomités de Santa Cruz de Bravo, Cozumel e Isla Mujeres.

La estrategia de lucha se basó en el envío de comisiones a la Ciudad de México, manifestaciones públicas en Payo Obispo así como el envío de cartas, telegramas y comunicaciones al presidente de México y a las Legislaturas de los estados.

Al asumir la presidencia de la República el General Lázaro Cárdenas del Río, decretó, el 14 de enero, de 1935, la restitución del Territorio con la misma extensión y límites que tenía en 1902 ya que durante su campaña había constatado las precarias condiciones de vida que existían y las inconformidades enérgicas manifestadas por el comité Pro Territorio. En su organización interna fue restablecida la división territorial en delegaciones e Isla Mujeres se enclavó en una de las cuatro originales con cabecera en Leona Vicario.

En los siguientes años Isla Mujeres sobrevivió con muchas carencias. Un decreto en 1938 decretó a Xcalac e Isla Mujeres perimetros libres lo cual permitió el fomento del comercio y un desarrollo paulatino.

De acuerdo con el censo de 1940 la delegación Isla Mujeres tenía una población de 2 259 habitantes, de los cuales 1 215 eran hombres y 1 044 mujeres. En el censo de 1950 registró 2 307 habitantes: 1 214 hombres y 1 083 mujeres, y en el censo de 1960 en la delegación Isla Mujeres se estimó una población de 3 949 habitantes: 2 052 hombres y 1 897 mujeres.

A fines de la década de 1950, inició la actividad turística en la isla. El primer hotel fue la Posada del Mar (1957), a partir del cual se crearon más establecimientos como el hotel Zazil – Ha. El dueño de este establecimiento, José de Jesús Lima, promovió que la carretera que terminaba en Valladolid, Yucatán; se prolongara hasta Puerto Juárez; el proyecto recibió el beneplácito de Carlos Lazo, entonces secretario de Comunicaciones y Obras Públicas, quien tenía la idea de que desde ahí partiera un ferry con destino a Isla Mujeres, La Habana y Florida. El ferry nunca funcionó pero en cambio la carretera si se concluyó. No obstante, la isla continuó siendo fundamentalmente una comunidad de pescadores.

El 8 de octubre de 1974, durante la gestión del Lic. Luis Echeverría Álvarez, Quintana Roo fue erigido estado libre y soberano ya que cumplía con los dos requisitos que solicitaba la Constitución: suficiencia económica; gracias al apoyo que le habían brindado al todavía Territorio los presidentes Lázaro Cárdenas, Adolfo López Mateos y los gobernadores Rafael E. Melgar, Aarón Merino Fernández, y David Gustavo Gutiérrez Ruiz; y un mínimo de 80 000 habitantes.

El 12 de enero de 1975 se promulgó la Constitución Política del estado; en esta se estableció la división de la entidad en siete municipios: Othón P. Blanco, Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos, Cozumel, Lázaro Cárdenas, Benito Juárez e Isla Mujeres.

Actualmente el municipio Isla Mujeres se compone de las islas de Mujeres (cabecera del municipio), Blanca y Contoy, islotes y cayos adyacentes a su litoral así como su parte continental que abarca 1 093.6 Km.² de los 1 100 Km.² que posee.

Isla Mujeres paulatinamente ha dejado de ser sólo un destino de paso del turismo que arriba a Cancún y visita algunas horas la isla; su tranquilidad, la belleza de sus playas, su parque arrecifal y su gente cautivan a propios y extraños.

Las fiestas populares que se celebran en el municipio son: Carnaval, en febrero con fecha variable; aniversario del descubrimiento de Isla Mujeres, el 3 de marzo; aniversario de la fundación del pueblo de Dolores – hoy Isla Mujeres-; aniversario de la conversión a estado, el 8 de octubre; celebración del día de muertos en el mes de noviembre y la fiesta en honor de la virgen de la Concepción, del 28 de noviembre al 8 de diciembre. Las danzas y tradiciones tienen influencia peninsular, aunque en los últimos tiempos se han ido perdiendo con el predominio del turismo nacional e internacional que llega a la isla.⁷

Entre los monumentos más representativos del municipio podemos encontrar varios vestigios arqueológicos en todo el municipio que a la fecha no han sido restaurados,

⁷ Enciclopedia de Quintana Roo

destacando la zona conocida como El Meco en la parte continental y el Observatorio maya en la parte sur de Isla Mujeres. De la época colonial se conservan vestigios de lo que fue la hacienda del pirata Mundaca en Isla Mujeres.

La música tiene influencia yucateca y caribeña, aunque actualmente existe una influencia internacional por el turismo. Existe una gran oferta de artesanías que son elaboradas a base de conchas marinas, corales y otros materiales del mar. Los platillos más representativos son a base de pescados y mariscos, distinguiéndose el Tikinxik, que es un pescado horneado bajo tierra o preparado a la brasa, aderezado con achiote y el ceviche de caracol.⁸

Los presidentes municipales que ha tenido Isla Mujeres desde la creación del estado son:

Ariel Magaña Carrillo	1975-1978	PRI
Francisco Schmied Magaña	1978-1981	PRI
Jesús Contreras Bonilla	1981-1984	PRI
Gilberto Pastrana Novelo	1984-1987	PRI
Gerardo Magaña Barragán	1987-1990	PRI
Joel Saury Galué	1990-1993	PRI
Jorge Luis Cárdenas Bazán	1993-1996	PRI
Fidel Villanueva Madrid	1996- 1999	PRI
Jorge Antonio Martínez Peña	1999 - 2001	PRI
Paulino Adame Torres	2002 - 2005	PRI

El Ayuntamiento se integra por un Presidente Municipal, un síndico, seis regidores electos por el principio de mayoría relativa y tres regidores electos según el principio de representación proporcional. Se tiene un suplente para el síndico municipal y uno para cada regidor⁹.

⁸ www.quintanaroo.gob.mx

⁹ Et. al.

Capítulo II. ASPECTOS FÍSICOS Y GEOGRÁFICOS DEL ESTADO Y EL MUNICIPIO

a. LOCALIZACIÓN

El estado de Quintana Roo se localiza en el Este – Sureste de la República Mexicana; al oriente de la Península de Yucatán, frente al Golfo de México y del Mar Caribe o Mar de las Antillas.

- Al Norte limita en 40 kilómetros con el Golfo de México.
- Al Este, con el Mar Caribe en 860 kilómetros.
- Al Sur, con Belice en 140 kilómetros.
- Al Suroeste, en 20.6 kilómetros, con Guatemala.
- Al Oeste, en 200 kilómetros, con el Estado de Campeche.
- Al Noroeste, en 303.3 kilómetros, con el Estado de Yucatán

La porción más septentrional del estado se identifica en el Cabo Catoche, a $21^{\circ}37'$ de latitud Norte. La parte más meridional se localiza sobre el paralelo $17^{\circ}49'$ de latitud Norte que señala la frontera con Guatemala. El punto más oriental se encuentra en la punta sur de Isla Mujeres, a la altura del meridiano $86^{\circ}44'$ longitud Este. El límite más occidentales halla sobre el meridiano $89^{\circ}24'52''$, que marca la frontera con el Estado de Campeche.¹⁰

La entidad quintanarroense se halla al Norte del Ecuador y Sur del Trópico de Cáncer, motivo por el cual sus temperaturas dominantes son calurosas en la mayor parte del año.

El estado se ubica en el uso horario 90° , a seis horas de diferencia del uso del meridiano de Greenwich.

¹⁰ Constitución Política del Estado de Quintana Roo

La superficie total es de 50,844 Km², ocupando el 2.55% del territorio nacional, que corresponde al decimonoveno lugar entre los Estados de la República Mexicana.¹¹

El municipio está ubicado en los 21°15'29" de latitud norte y 86°45'06" de longitud oeste. Limita al norte con el Canal de Yucatán, al este con el mar Caribe, al sur con el municipio Benito Juárez y al oeste con el municipio Lázaro Cárdenas.¹²

Tiene una extensión de 1 100 Km² y comprende de Isla Mujeres, Isla Blanca, Isla Contoy y una parte continental. Representa el 2.16% del total del territorio estatal y ocupa el séptimo lugar en el estado por su extensión territorial. Isla Mujeres, que es la principal isla y, además, es la cabecera municipal tiene una longitud de 7 Km por 1 Km en su parte más ancha.¹³

b. RELIEVE

El estudio de la orografía es fundamental para determinar los recursos minerales y forestales que contiene un espacio geográfico. Además debe tomarse en cuenta debido a los problemas de comunicación que podría ocasionar la presencia de un suelo muy accidentada.

En el estado el relieve es prácticamente plano, con algunas colinas de tamaño pequeño y numerosas hondonadas; la altura promedio es de 10 metros sobre el nivel del mar (msnm). Las principales elevaciones son los cerros: Charro (230 msnm), Gavilán (210 msnm), Nuevo Becar (180 msnm) y el Pavo (120 msnm).¹⁴

El municipio ocupa la Costa Coralífera del noreste, unidad geomorfológica consistente en una llanura plana cuyas máximas elevaciones miden menos de 20 metros de altitud. Esta

¹¹ www.quintanaroo.gob.mx

¹² Enciclopedia de Quintana Roo

¹³ www.quintanaroo.gob.mx

¹⁴ Et al.

unidad está formada por rocas calizas de los períodos Terciario Superior y Cuaternario de la era Cenozoica. La juventud geológica de las rocas del litoral es la causa de que en el municipio no existan suelos evolucionados que faciliten la agricultura.

En la parte continental del municipio se encuentra un terreno plano sin relieves importantes y con un ligero declive hacia el este. La isla es un terreno plano con elevaciones no mayores de 20 metros que está constituido en su mayor parte por piedra caliza.¹⁵

c. HIDROGRAFÍA

Sobre el relieve del estado no existen corrientes superficiales de agua. El líquido de la lluvia desaparece por absorción; el escurrimiento es nulo y la evaporación es máxima por la elevada temperatura. El agua que se filtra realiza un desgaste subterráneo; esta erosión ahueca las rocas del subsuelo llevando las partículas a los bajos fondos; provoca derrumbes en los trechos de menor resistencia y forma depósitos llamados cenotes, que son fuentes de abastecimiento de agua para los pobladores de esta región; el agua forma corrientes subterráneas con sus estalactitas y estalagmitas.¹⁶

El único río de importancia en el estado es el Hondo que sirve de límite con Belice; se considera que su lecho es el resultado de una falla geológica. Existen algunos arroyos frente a las costas y frente a la Laguna de Bacalar.¹⁷

Isla Mujeres también carece de escurrimientos superficiales y otros cuerpos de agua de tipo permanente. El sustrato calizo permite la infiltración del agua precipitada en forma de lluvia; de la misma forma, la alta densidad de la cobertura vegetal retarda el escurrimiento y propicia la infiltración.

¹⁵ Et. al.

¹⁶ Escobar Nava, Armando. Geografía general del Estado de Quintana Roo. Ed. Gobierno del Estado de Quintana Roo. México. 1981

¹⁷ www.quintanaroo.gob.mx

El municipio no tiene corrientes superficiales de agua aunque se puede considerar la existencia de tres lagunas: la Laguna Conil, compartida con el municipio de Lázaro Cárdenas; la Laguna Chakmochuk y la Laguna Macax, que en realidad son entradas del Mar Caribe. También se pueden localizar algunos cenotes de agua dulce.¹⁸

d. CLIMA

El clima se define como “el conjunto de fenómenos meteorológicos que caracterizan el estado atmosférico y su evolución en un lugar determinado”¹⁹. De esta manera el clima repercute en el rendimiento productivo del hombre en actividades tales como las que se encuentran dentro del sector primario y sector servicios, especialmente.

En el estado existe una variación mínima en la temperatura durante todo el año, predominando los climas cálidos, la temperatura promedio oscila entre 25.5° y 26.5° C, con una temperatura máxima entre 36° y 38° C y mínima entre 12° y 14° C. La precipitación pluvial anual varía de 1 100 a 1 500 mm; el verano y el invierno son los periodos en los que la diversidad climática es más evidente, debido a que se presentan escasas, medianas y abundantes lluvias. La precipitación media anual es de 1 200 mm.²⁰

La presencia de climas cálidos en la totalidad del estado de Quintana Roo se debe, entre otros factores, a que está situado al sur del Trópico de Cáncer, el relieve es plano o con ligeras ondulaciones y su altitud es baja. Con base en la humedad y el régimen de precipitación, predomina el subhúmedo con lluvias en verano, que abarca cerca de 99% de la entidad, en tanto que el húmedo con abundantes lluvias en verano sólo comprende poco más de 1%.

El clima cálido subhúmedo con lluvias en verano se distribuye en toda la zona continental de Quintana Roo y en las islas Contoy y Mujeres; su temperatura media anual varía entre

¹⁸ Et. al.

¹⁹ García Pelayo y Gross Ramón. Diccionario Larousse de la lengua española. México. Larousse. 1992

²⁰ www.quintanaroo.gob.mx

24° C y 28° C y la precipitación total anual, varía entre 700 y más de 1 500 mm. Este amplio rango de precipitación, junto con la temperatura, hace posible diferenciar zonas por su grado de humedad.

Quintana Roo cuenta con más de 900 kilómetros de litoral frente al Golfo de México y el Mar Caribe o de las Antillas. De esta masa oceánica absorben humedad los vientos alisios que penetran al territorio mexicano con dominio durante el verano y parte de otoño y se desarrollan e impulsan las perturbaciones ciclónicas en los meses de junio a noviembre.

Los vientos periódicos son los llamados nortes, cuyo centro de origen se localiza en Canadá; descienden hacia México y dominan a fines de otoño y durante el invierno ocasionando perturbaciones meteorológicas en la parte norte con fuertes vientos y marejadas. Penetran con menos intensidad en el sur del estado.

Los huracanes, también llamados ciclones, son vientos que se originan en zonas marítimas situadas al oriente de los continentes en el lado Sur del Trópico de Cáncer, forman gigantescos torbellinos cuyos vientos giran desarrollando altas velocidades y provocan lluvias torrenciales en la amplia área donde opera. Ocasionan destrozos en los centros de población y en las zonas agrícolas.

En el municipio la temperatura media anual de 27.4° C. con vientos predominantes del este. El régimen de lluvias es de verano, con vientos alisios que afectan el área y lluvias de origen ciclónico procedentes del mar Caribe. En invierno, las masas de aire polar influyen en el alto porcentaje de la lluvia invernal. Registra una precipitación de 1 000 a 1 100 mm anuales.

e. SUELO

Los suelos constituyen lo que se llama recursos edafológicos y son de vital importancia para la economía de una sociedad, ya que a través de ellos se desarrolla la vegetación nativa de la región y el éxito o fracaso de varias actividades económicas como la agrícola, la ganadera y la silvícola, dependen de ellos.

Los suelos del estado son una mezcla de partículas de roca desintegradas con desechos de vegetación y de animales, bacterias y hongos que asimilan los residuos orgánicos de cuya descomposición se liberan los nutrimentos que servirán a las plantas para su desarrollo.²¹

Los suelos en la entidad no son favorables para la actividad agrícola; generalmente su espesor no pasa de los 20 centímetros con lo que no permiten el desarrollo franco de las raíces de las plantas y reducen su productividad; sin embargo, favorecen el desarrollo de grandes y extensas arboledas y responden favorablemente a la fertilización por las propiedades físicas y químicas que contienen.

Las características dominantes de los suelos se resumen en los siguientes puntos:

- a. Son pedregosos.
- b. Tienen un relieve ligeramente ondulado.
- c. Por el subsuelo permeable el agua de las lluvias se infiltra.
- d. El clima cálido con régimen húmedo variable incrementa la evaporación que acelera las relaciones entre los recursos agua – suelo – vegetación con el medio ambiente.

La roca más abundante en la entidad es la sedimentaria, proveniente tanto del período Terciario como del Cuaternario; ambos períodos pertenecen a la Era Cenozoica (63 millones de años). La roca sedimentaria del Terciario se localiza en todo el estado excepto en la vertiente oriental, que es ocupada por la roca sedimentaria del Cuaternario.²²

²¹ Escobar Nava, Armando. Geografía general del Estado de Quintana Roo. Ed. Gobierno del Estado de Quintana Roo. México. 1981

²² www.inegi.gob.mx

No existe un criterio unificado de la clasificación de los suelos pero en Yucatán, Steggerda, en 1941, propuso términos mayas para la clasificación de los suelos de la península, tomando en cuenta su color, su cantidad de materia orgánica, presencia de óxido de hierro, presencia de material basal, entre otros elementos²³. Tomando como base esta clasificación, los suelos dominantes en Quintana Roo son los siguientes:

- a. Tzekel Kankab. Rocoso, profundo y de color rojo. Tiene mediana fertilidad.
- b. Predominancia de Tzekel Kantab en Ak'alché. Suelos gumíferos, negros y húmedos. Son de alta fertilidad.
- c. Tzekel. Suelos calcáreos pedregosos con láminas. Su fertilidad es baja

La evolución de las rocas que conforman el subsuelo quintanarroense está íntimamente ligada a la de la península de Yucatán, de la que forma parte.

Los estudios realizados en el Estado señalan que una sedimentación de los fondos marinos a partir de la era terciaria o Cenozoica, sobre un basamento de roca de la era secundaria o Mesozoica, originaron una gigantesca losa que empezó a ascender a pausas y retrocesos hasta fines de la era Cenozoica, continuando hasta nuestros días en la parte norte.

No se encuentran manifestaciones volcánicas en las losas geológicas de esta entidad. La zona de contacto entre el continente y el mar en Quintana Roo presenta características típicas como son: aguas muy claras y de baja profundidad sobre rocas calcáreas de origen coralígeno que ofrece brillantes matices de azul y verde; las arenas de las playas frente al Mar Caribe son de color blanco y de suave textura. La mayor parte de sus costas tiene una vegetación exuberante.²⁴

En Isla Mujeres existen regosoles, que son suelos no evolucionados producidos por la evolución de una roca madre blanda, mas o menos profunda pero sin horizontes bien

²³ Escobar Nava, Armando. Geografía general del estado de Quintana Roo. Ed. Gobierno del estado de Quintana Roo. México. 1981

²⁴ Et. al.

diferenciados ni aporte importante de materia orgánica. Este tipo de suelos no son aptos para el uso agrícola. Hacia el norte del municipio, en áreas susceptibles de inundación, se localizan los suelos gley, denominados *ak'alché* en la clasificación maya de los suelos. En una estrecha franja costera las condiciones locales han propiciado la formación de suelos no aptos para la agricultura.

El origen de las rocas se remonta a los períodos terciario y cuaternario, la mayoría de los suelos son del tipo Tzekel que constituyen una delgada capa sobre la caliza la cual aflora continuamente. Su color es de café claro a rojo oscuro. El potencial agrícola de estos suelos es muy reducido.²⁵

f. VEGETACIÓN

Casi la totalidad de la superficie en Quintana Roo, está cubierta por selva, una mínima parte corresponde al manglar y tular. La agricultura y el pastizal no ocupan extensiones significativas. Buena parte de la selva presenta extensas áreas afectadas por la agricultura nómada (roza-tumba-quema).

La vegetación que le corresponde al estado es la selva mediana subperennifolia que se desarrolla sobre los suelos delgados con abundantes afloramientos rocosos y muy permeables, esta selva está formada por árboles que alcanzan entre 20 y 30 metros de altura, de los cuales 25 al 50% eliminan sus hojas en los meses secos; la especie más importante es *Manilkara zapota* (árbol del chicle), es la que más domina en los estratos altos, con follaje perenne y de la cual se obtienen importantes cantidades de látex para elaborar goma de mascar.

Actualmente son muy escasas las áreas de selva que poseen vegetación primaria o sin alteración. Las más afectadas se concentran al poniente del estado donde se practica agricultura nómada. Para realizarla se acostumbra desmontar y quemar la vegetación, para sembrar durante unas cuantas temporadas, hasta que los rendimientos llegan a ser

²⁵ www.quinataroo.gob.mx

demasiado bajos, entonces el terreno se abandona por muchos años para después reanudar el ciclo.

El manglar se distribuye a lo largo de las costas bordeando esteros y lagunas costeras salobres, forma densas poblaciones arboladas y arbustivas. El tular se desarrolla en lugares pantanosos y en lagunas con agua dulce o salada de escasa profundidad, formando agrupaciones que cubren grandes extensiones, sobre todo hacia la costa centro y sur del estado.²⁶

La flora de Quintana Roo se compone de aproximadamente 1 500 especies de plantas vasculares, de las cuales se conocen actualmente 1 350, entre las que destacan: el achiote, algodón, anacahuite, chaya, carrizo, coco, cocoite, maíz, mangle blanco, orquídeas, palo de tinte, pastos marinos, uña de gato, margarita de mar, entre muchas otras.²⁷

La vegetación en el Estado es variada y abundante. Para establecer su clasificación se toman en cuenta las especies arbóreas explotables, primarias u originales, en condiciones óptimas que alcanzan mayores alturas y densidades en determinadas regiones.

El árbol que sirve como base a la clasificación de las selvas sub - perennifolias es el zapote, la especie más abundante, el cual, al asociarse con especies características de otras regiones, permiten diferenciarlas entre sí.

- a. Selva alta o submediana sub – perennifolias. Se llama así por que sus árboles pierden entre el 25 y 50% de sus hojas en lo más acentuado de la época seca, alcanza una altura mayor de los 30 metros y se localiza en dos pequeñas porciones: una en el Centro Norte, frente a la isla de Cozumel y la otra, en el Sur dentro de las zonas más lluviosas del Estado.
- b. Selva alta o mediana subdecidua con yaáznik. Muchos de sus árboles altos, entre el 50 y 75%, pierden sus hojas durante lo álgido de la época seca. La selva alta llega hasta los 30 metros de altura y la mediana a los 25 metros de altura. Cuenta con una

²⁶ www.inegi.gob.mx

²⁷ www.quinataroo.gob.mx

menor pluviosidad que el grupo anterior. Posee numerosas especies dominando el yaaxnik quien se combina en porciones con el ramón, habin, caoba, kitanché, caracolillo y cedro.

- c. Selva baja decidua con palma kuka. Los árboles altos pierden casi totalmente sus hojas en la época de sequía. Los árboles son más bajos, entre los 5 y 16 metros y hay presencia de cactáceas. Su pluviosidad es reducida y la presencia de la palma axhalalché o kuka es la dominante entre la vegetación. Este tipo de vegetación es propia de Isla Mujeres.

Otras especies que se localizan aisladas en la geografía del Estado son la palma de corozo o corozal, la palma botanal, el palo de tinte, el cheechén blanco, la palma tasistal, carrizos, saibal y tule.²⁸

En Isla Mujeres predomina la selva sub - perennifolia en la que dominan el zapote (*Mamillara zapota*), el ramón (*Brosimum alicasstrum*), el chechem negro (*Metopium brownei*) y el chit (*Thrinax parviflora*); entre 25 y 59% de las especies pierden el follaje durante la temporada más seca del año. El estrato arbóreo de mayor altitud alcanza los 20 metros, le sigue otro de 15 metros que forma una densa capa que limita el desarrollo de las especies arbustivas y herbáceas. Hacia el norte del municipio se desarrolla la selva baja subperenifolia y la selva baja caducifolia, la primera en suelos con drenaje deficiente y la segunda en los sitios bien drenados. En el litoral crecen manglares, tulares, tasiste, carrizo y lirios.²⁹

g. FAUNA

La fauna de Quintana Roo es variada en animales típicos de clima cálido húmedo y de vegetación exuberante. Algunas de sus especies han desaparecido o van en camino a la extinción como sucede con el pecarí o cerdo de monte, el lagarto, el venado y las tortugas.

²⁸ Escobar Nava, Armando. Geografía general del Estado de Quintana Roo. Ed. Gobierno del Estado de Quintana Roo. México. 1981

²⁹ Enciclopedia de Quintana Roo

Algunos de los animales más representativos de la fauna de Quintana Roo son³⁰:

INSECTOS	Moscas, jején y tábanos.
AVES	Garza blanca, verde, azul y real; gaviotas, pelícanos, chachalacas, flamencos, faisán, gavilanes, martin pescador, pavo de monte, gallina de agua, palomas, tucanes, pericos, zopilote, tecolote, pinto real, chichicuilote, tórtola, pájaro hormiguero, murciélago, etc.
REPTILES	Iguanas, lagartijas, lagarto, culebras de anillos, coralillo, cuatro narices, cascabel; boa constrictora, culebra verde y arbórea.
PECES	Mero, cazón, sierra, etc.
QUELONIOS	Tortuga de carey, caguama y tortuga verde.
MAMÍFEROS	Tepezcuintle, manatí, perro de agua, tuza real, venado, cereque, pecarí, armadillo, zorrillo, tapir, saraguato, murciélago, ocelote, tejón, oso hormiguero, mono araña, saraguato, puma, zorro gris, etc.

La fauna que se encuentra en extinción debido a la caza irracional es: el lagarto, venado, manatí y varias especies de tortugas.

En Isla Mujeres la fauna se localiza principalmente en la región continental y comprende especies de mamíferos, reptiles y aves acuáticas y terrestres.³¹

h. MEDIO AMBIENTE

Aproximadamente el 25% de la superficie total de Quintana Roo se encuentra bajo algún esquema de protección ecológica, con el propósito de conservar los recursos naturales y la impresionante diversidad biológica del Estado. Las reservas ecológicas protegidas son: área de protección de flora y fauna de Uaymil, reserva de la biosfera de Sian Ka' An, reserva de la biosfera de Banco Chinchorro, reserva especial de la biosfera de Isla Contoy, Parque Nacional de Tulúm, Parque marino nacional Arrecifes de Cozumel, Parque marino nacional

³⁰ Escobar Nava, Armando. Geografía general del Estado de Quintana Roo. Ed. Gobierno del Estado de Quintana Roo. México. 1981

³¹ www.quintanaroo.gob.mx

costa occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Nizuc; unidad de evaluación y monitoreo de la biodiversidad San Felipe Bacalar, Parque urbano de Kabah, Parque natural laguna de Chankanaab, área de protección de flora y fauna silvestre y acuática de Laguna Colombia, zona sujeta a conservación ecológica el Santuario de manatí en la Bahía de Chetumal, reserva privada El Edén y reserva de U Yumil C'Eh (El paraje del señor de los venados).³²

Entre las áreas naturales protegidas en el municipio están el Parque Nacional Isla Contoy que incluye la isla y el ambiente marino alrededor de ella. Isla Contoy tiene una extensión de 7.3 Km. de largo por 800 metros de ancho y es un refugio de una gran variedad de aves marinas, algunas de ellas migratorias. Otra área natural protegida es el Parque Nacional Costa Occidente de Isla Mujeres, Punta Nizuc y Punta Cancún, en donde se incluyen los arrecifes coralinos situados en la cercanía de Isla Mujeres. Este parque se encuentra en los 21°08'' de latitud norte y 86°44'' de longitud oeste y recibió el decreto de parque nacional el 19 de julio de 1996.³³

³² Et. al.

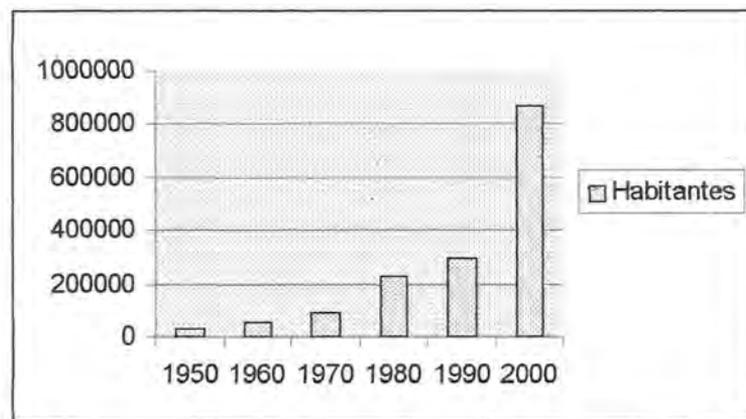
³³ Et.al.

Capítulo III. ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS DEL MUNICIPIO

a. HABITANTES

El número de habitantes en el estado ha variado de 1950 a 2000. De 26 967 habitantes que eran en 1950 pasaron a 50 169 en 1960; 88 150 en 1970; 225 985 en 1980; 293 227 en 1990 hasta llegar a 874 963 para el año 2000 (Gráfica 1).

Gráfica 1 Población del estado de Quintana Roo 1950 - 2000

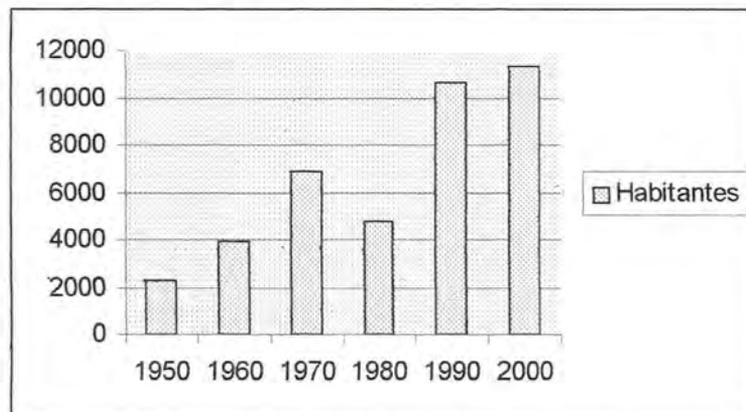


Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Esto representa un incremento notable en la población que se puede explicar por la promoción que se le ha dado al estado como polo de desarrollo turístico desde fines de la década de 1950 y que se vino a consolidar con la creación de Cancún durante la década de 1970.

En el municipio la población ha pasado de 2 307 habitantes en 1950 a 3 949 en 1960; 6 867 en 1970; 4 731 en 1980; 10 666 en 1990 y 11 313 en 2000 (Gráfica 2).

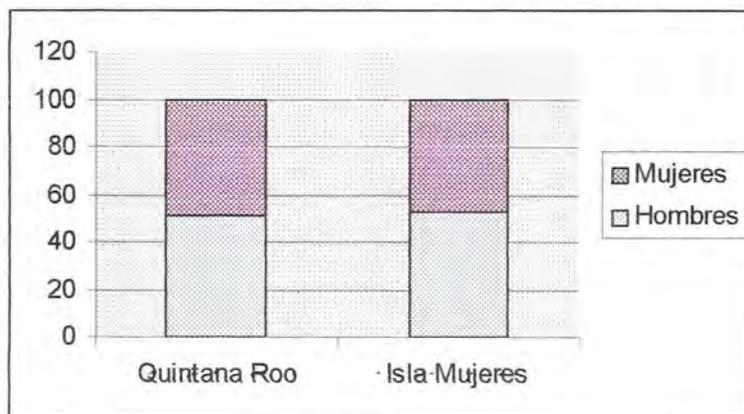
Gráfica 2 Población del municipio de Isla Mujeres 1950 - 2000



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Durante el último censo registrado en el año 2000 el total de habitantes en el estado fue de 874 963 personas de las cuales 448 308 son hombres (51.2%) y 426 655 son mujeres (48.8%). En el municipio la población se integró por 11 313 personas de las cuales 5 930 fueron hombres (52.4%) y 5 383 mujeres (47.6%). Estos porcentajes resultan muy similares a los presentados por el estado (Gráfica 3)

Gráfica 3 Porcentaje de hombres y mujeres en Quintana Roo e Isla Mujeres en el 2000



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

La tasa de crecimiento media anual para el ciclo 1990 – 2000 en el municipio fue de apenas 0.6%, que significa que cada año de esta década la población creció en este porcentaje lo

que lo coloca como el municipio de más bajo crecimiento en esta década puesto que en el estado la tasa de crecimiento media anual fue de 5.9%. Aquí la situación es contrastante y lo que podría explicar este fenómeno es el énfasis que ha puesto el gobierno del estado en el desarrollo de lugares como Cancún, Playa del Carmen, Cozumel y Chetumal; dejando de lado al municipio Isla Mujeres (Tabla 1).

Tabla 1 Tasa media de crecimiento anual de la población del estado de Quintana Roo y el municipio de Isla Mujeres de 1950 a 2000

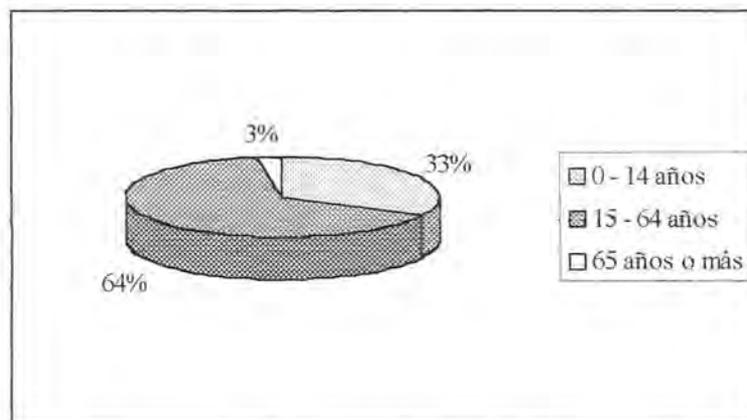
AÑO	POBLACIÓN		TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL	
	Municipio	Estado	Municipio	Estado
1950	2 307	26 967	-	-
1960	3 949	50 169	5.5	6.4
1970	6 867	88 150	5.9	6.0
1980	4 731	225 985	-3.5	9.5
1990	10 666	493 277	8.3	8.7
2000	11 313	874 963	0.6	5.9

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

El índice de masculinidad en el municipio (número de varones por cada 100 mujeres) fue de 110.2 en tanto que el índice obtenida en el estado fue de 105.1 hombres por cada 100 mujeres.

Para el censo del año 2000 el análisis de la población total por grupos de edad confirma que mayor parte de la población de la isla se encuentra en edad de trabajar ya que el 32.9% se encuentra entre los 0 y 14 años; el 64.5% entre los 15 y 64 años; y únicamente el 2.6% de la población cuenta con 65 años o más (Gráfica 4).

Gráfica 4 Población por grupos de edad en el municipio de Isla Mujeres en el 2000



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

En Isla Mujeres existen 144 localidades de las cuales 139 se componen por una población de 1 a 49 habitantes (96.53%), 2 localidades se componen por una población que va de los 50 a los 99 habitantes (1.39%), otras dos se componen por una población que va de los 100 a 499 habitantes (1.39%) y existe una con una población que va de los 10 000 a 14 999 habitantes (0.69%) que en este caso es la cabecera municipal.

La población del municipio se encuentra distribuida de la siguiente manera tomando en cuenta las principales localidades: en Isla Mujeres habitan 10 024 personas que representan el 88.61% de los habitantes del municipio; en Punta Sam viven 178 personas (1.57%); en Francisco May 147 (1.30%); en El Manglar 52 (0.46%); en Boca Iglesias 43 (0.38%) y en el resto de las localidades habitan 819 personas que representan el restante 7.24% de la población.

El 11.4% de la población habita en localidades rurales (con menos de 2 500 habitantes) en tanto que el 88.6% habita en urbanas (con más de 2 500 habitantes y para 2000 incluye a las cabeceras municipales independientemente del número de habitantes) (Tabla 2).

Tabla 2 Tipo de población y total de hombres y mujeres en las principales poblaciones del municipio de Isla Mujeres en el 2000

LOCALIDAD	TIPO DE POBLACIÓN		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
	URBANA	RURAL			
Municipio	X		11 313	5 930	5 383
Isla Mujeres	X		10 024	5 180	4 844
Punta Sapi		X	178	89	89
Francisco May		X	147	82	65
El Manglar		X	52	32	20
Isla Blanca		X	50	36	14
Boca iglesias		X	43	38	5
Resto de localidades		X	819	473	346

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Durante el último año, en el estado se presentaron un total de 22 353 nacimientos, de los cuales 283 ocurrieron en el municipio Isla Mujeres; lo que representa el 1.27% del total de los nacimientos ocurridos en el estado. Con respecto a las defunciones en el estado se presentaron 2 303 y en el municipio 15 (0.65%). En el estado hubieron 8 467 matrimonios y en el municipio 132 (1.56%) y con respecto a los divorcios en el estado se presentaron 668 casos, en tanto que en el municipio se presentaron 24 (3.60%) (Tabla 3).

Tabla 3 Número de nacimientos, defunciones, matrimonios y divorcios en el estado de Quintana Roo y el municipio de Isla Mujeres en el 2000

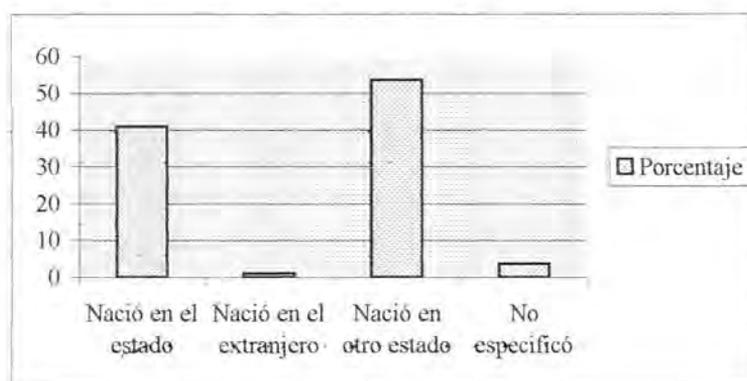
	NACIMIENTOS	DEFUNCIONES	MATRIMONIOS	DIVORCIOS
Estado	22 353	2 303	8 467	668
Municipio	283	15	132	24

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

La tasa bruta de natalidad entre 1995 y 2000 fue de 26.6% y de mortalidad de 2.9%; esto significa que de durante estos años, por cada 1 000 personas nacieron 26.6 niños y fallecieron 2.9 tomando en cuenta únicamente decesos de niños menores a un año.

La población de Isla Mujeres, según su lugar de nacimiento se integra de la siguiente manera: el 41% nació en la entidad, el 1% en otro país, el 3.6% no especificó y el restante 53.7% proviene de otras entidades del país en las que resalta el 62.9% proveniente de Yucatán, el 8.1% de Veracruz, el 6.1% de Campeche, el 5.2% de Chiapas; el restante 17.7% proviene de otras entidades de México (Gráfica 5).

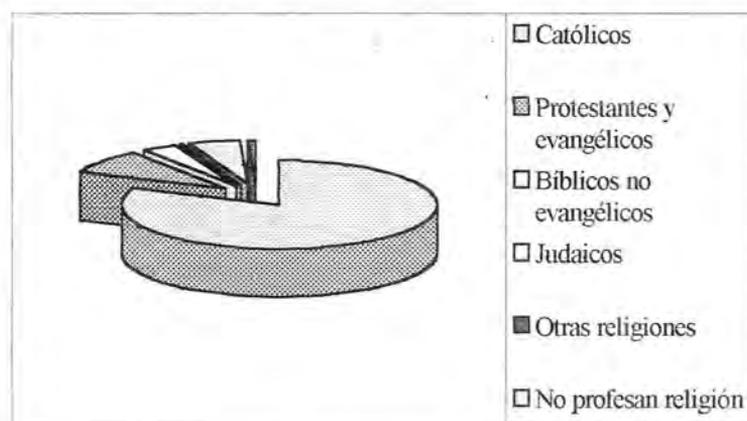
Gráfica 5 Origen de la población del municipio de Isla Mujeres en el 2000



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

En cuanto a religiones la población se divide de la siguiente forma: 7 855 son católicos (81.09%); 873 son protestantes y evangélicos (9.01%); 351 son bíblicos no evangélicos (3.62%); judaicos son 2 (0.00%); de otras religiones 7 (0.01%); no profesan ninguna religión 530 personas (5.47%) y no especificaron su religión 69 (0.07%) (Gráfica 6).

Gráfica 6 Religiones dominantes en el municipio de Isla Mujeres en el 2000



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

En el municipio se pueden encontrar tres iglesias católicas y varios templos: uno presbiteriano, uno bautista, uno de la asamblea de Dios, uno de los testigos de Jehová, así como un templo mormón.

b. VIVIENDA

En el estado existen un total de 213 566 viviendas y en el municipio 2 883 en las que habitan 874 963 y 11 313 habitantes, respectivamente. Esto significa que en el estado en cada vivienda habitan 4.09 personas en tanto que en cada vivienda del municipio habita un promedio de 3.92 personas. De este total de viviendas 210 183 y 2 802 en el estado y el municipio son viviendas particulares lo que representa el 99.89% del total de las viviendas del estado y el 99.65% de las viviendas en el municipio. En el estado solo existen 3 383 viviendas colectivas y en el municipio 81.

En Isla Mujeres las viviendas que cuentan con agua entubada son 2 461 (88.36%); las que cuentan con drenaje son 2 570 (92.28%) y las que cuentan con energía eléctrica son 2 642 (94.87%) (Tabla 4).

Tabla 4 Número de viviendas, habitantes, viviendas particulares y viviendas con agua entubada, drenaje y energía eléctrica en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

	NO. DE VIVIENDAS	HABITANTES VIVIENDA	VIVIENDAS PARTICULARES	AGUA ENTUBADA	DRENAJE	ENERGÍA ELÉCTRICA
Estado	213 566	4.09	210 183	-	-	-
Municipio	2 883	3.92	2 802	2 461	2 570	2 642

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Para el censo del año 2000, el material que predominó en la construcción de las viviendas del municipio en pisos, paredes y techos fue el siguiente (Tabla 5):

Tabla 5 Material que predominó en la construcción de pisos, paredes y techos en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

	CEMENTO O FIRME	MADERA, MOSAICO	TIERRA
PISOS	52.4%	42.5%	4.6%

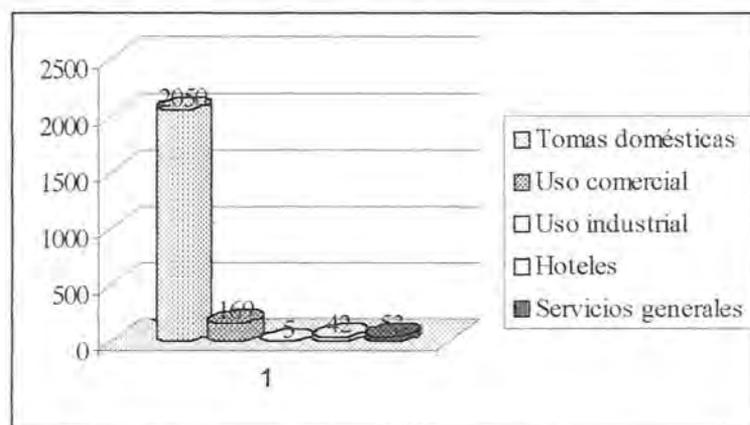
	TABIQUE, LADRILLO, BLOCK, PIEDRA, CANTERA, CEMENTO Y CONCRETO	LÁMINA DE CARTÓN	MADERA
PAREDES	78.6%	11.1%	8.7%

	LOSA DE CONCRETO, TABIQUE, LADRILLO Y TERRADO CON VIGUERÍA	LÁMINA DE CARTÓN	LÁMINA DE ASBESTO Y METÁLICA
TECHOS	72.2%	20.6%	4.3%

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

El sistema de agua potable le brinda servicio a un total de 2 319 clientes y con este dato podemos llegar a las siguientes conclusiones: del total de viviendas en el municipio que son 2 883, el 80.44% es cliente del sistema de agua potable del municipio; 2 050 del total de clientes son las tomas domésticas (88.40%), 169 clientes lo utilizan para uso comercial (12.81%), 5 para uso industrial (0.38%), 42 para el uso de los hoteles (3.18%) y 53 son para el uso de servicios generales (4.02%) (Gráfica 7).

Gráfica 7 Uso del agua en el municipio de Isla Mujeres en el 2000



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Dentro de las unidades de recreación y esparcimiento con que cuenta el municipio, existen un total de siete parques de juegos infantiles, tres jardines vecinales, nueve centros deportivos, una unidad deportiva y cinco balnearios públicos.

c. SALUD

En el municipio Isla Mujeres 5 446 personas (48.14% de la población) son no derechohabiente, 5 328 (47.09%) son derechohabiente y 539 (4.76%) no especificaron si lo eran o no. Del total de derechohabientes 3 678 están afiliados al IMSS (69.03%); 1 084 al ISSSTE (20.35%); 664 a PEMEX, Defensa o Marina (12.46%) y 5 a otra institución (0.01%). Los hombres representan el 51.2% del total de derechohabientes y las mujeres el 48.8% (Tabla 6).

Tabla 6 Número de derechohabientes, no derechohabientes y afiliados en las principales instituciones de salud en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

	TOTAL	IMSS	ISSSTE	PEMEX, DEFENSA O MARINA	OTRA INSTITUCIÓN
DERECHOHABIENTES	5 328	3 678	1 084	664	5
NO DERECHOHABIENTES	5 446	-	-	-	-
NO ESPECIFICARON	539	-	-	-	-

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Existen dos unidades médicas en servicio de las instituciones públicas del sector salud para seguridad social, una es la del IMSS y la otra es la del ISSSTE y existen dos instituciones de asistencia social: una clínica de la SESA y el DIF municipal (Tabla 7).

Tabla 7 Número de unidades médicas. Recursos humanos, consultas externas e instituciones de asistencia social en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

AÑO	UNIDADES MÉDICAS	RECURSOS HUMANOS	CONSULTAS EXTERNAS	INSTITUCIONES DE ASISTENCIA SOCIAL
2000	2	60	18 975	2

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Los recursos humanos con los que cuenta el sector salud municipal son los siguientes: personal médico 16, personal paramédico 18, personal de servicios auxiliares 4, personal administrativo 13 y otro personal 9 dando un total de 60 personas que trabajan por la salud en el municipio.

Los recursos materiales con que cuenta el municipio son los siguientes: camas 8, consultorios 14, gabinetes de radiología 1, laboratorios 1, quirófanos 1, así como una sala de expulsión.

d. EDUCACIÓN

En materia de educación, en Isla Mujeres existen 7 319 personas mayores de 15 años de los cuales 6 927 son alfabetas, 386 son analfabetas y 6 no especificaron, lo que indica que el 94.64% de la población mayor de 15 años sabe leer y escribir.

Del total de personas que saben leer y escribir el 56% cuenta con educación después de la primaria, el 19.6% cuenta con primaria completa, el 18% con primaria incompleta, el 5.3% no recibió instrucción alguna y el 1.1% no especificó su condición (Tabla 8).

Tabla 8 Personas mayores de 12 años alfabetas y analfabetas y niveles a los que llegaron en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

	TOTAL	EDUCACIÓN POST PRIMARIA	PRIMARIA COMPLETA	PRIMARIA INCOMPLETA	NO RECIBIÓ INSTRUCCIÓN	NO ESPECIFICÓ
ALFABETAS	6 927	56%	19.6%	18%	5.3%	1.1%
ANALFABETAS	386	-	-	-	-	-
NO ESPECIFICÓ	6	-	-	-	-	-

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Isla Mujeres cuenta actualmente con 4 laboratorios, 5 talleres, 77 anexos, 98 docentes y 12 escuelas que le brindan atención a 2 796 alumnos inscritos repartidos de la siguiente manera: en preescolar hay 402 alumnos inscritos a los que atienden 13 docentes en 4 escuelas; en primaria 1 495 alumnos, 42 docentes y 5 escuelas; en secundaria, 484 alumnos, 23 docentes y 1 escuela y; bachillerato, 415 alumnos, 16 docentes y 2 escuelas (Tabla 9).

Tabla 9 Número de alumnos inscritos, docentes y aulas por nivel educativo en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

	PREESCOLAR	PRIMARIA	SECUNDARIA	BACHILLERATO	TOTAL
ALUMNOS INSCRITOS	402	1 495	484	415	2 796
DOCENTES	13	42	23	16	94
ESCUELAS	4	5	1	2	12

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Existen 2 bibliotecas públicas que son atendidas por 4 personas, tienen en existencia 6 031 títulos con 11 293 libros para la utilización de 5 892 usuarios.

e. EMPLEO

En el municipio de Isla Mujeres existe una población con 12 años o más de 7 938 personas de las cuales 4 910 (61.85%) forman parte de la población económicamente activa (PEA: Personas de 12 años y más que en la semana de referencia se encontraban ocupadas o desocupadas)³⁴ en la que 4 884 (99.5%) se encuentran ocupados y 26 (0.05%) desocupados; 2 995 (37.73%) personas forman parte de la población económicamente inactiva (PEI: Total de personas de 12 años y más que en la semana de referencia no realizaron ninguna actividad económica ni buscaron trabajo)³⁵ y 33 (0.04%) no especificaron (Tabla 10).

³⁴ Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres Quintana Roo. INEGI. 2002

³⁵ Et. al.

Tabla 10 Población con 12 años o más, PEA y PEI en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

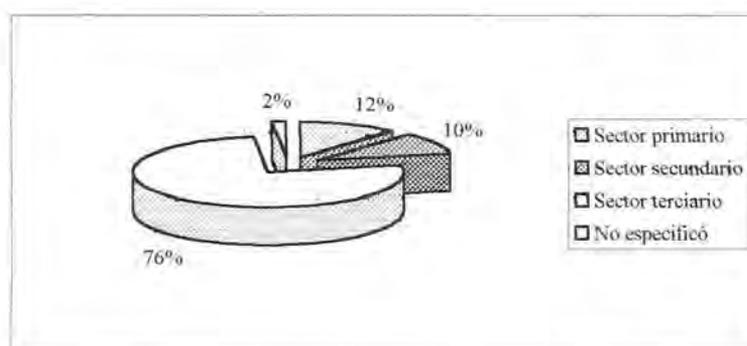
POBLACIÓN CON 12 AÑOS O MÁS	PEA	PEI	NO ESPECIFICÓ
7 938	4 910	2 995	33

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

De la PEA ocupada, 3 476 son hombres (71.17%) y 1 408 son mujeres (28.82%).

El 76.5% de la población se emplea en el sector terciario (servicios), el 12% en el sector primario, el 9.8% en el sector secundario y 1.7% no especificó en que sector se emplea (Gráfica 8).

Gráfica 8 Porcentajes de población empleada por sector en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

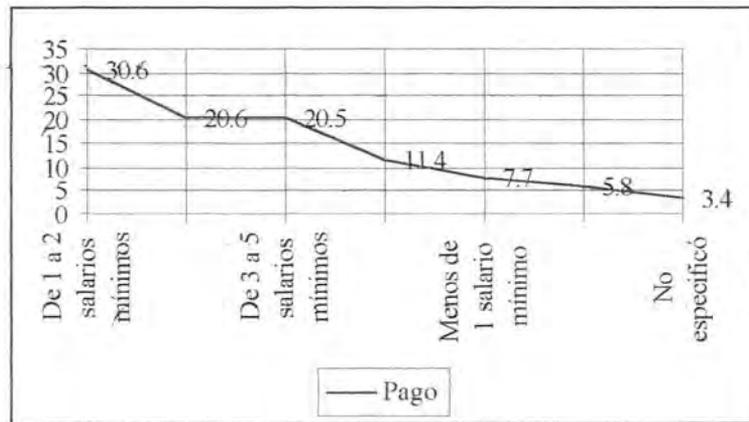


Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Tomando en cuenta el salario mínimo que se paga a partir del 1 de enero de 2003 en Isla Mujeres que es de 40.30 pesos ya que el municipio pertenece al área geográfica "C", al igual que el resto de los municipios del estado de Quintana Roo³⁶, se puede señalar lo siguiente: el 30.6% de la población recibe de 1 a 2 salarios mínimos, el 20.6% entre 2 y 3 salarios mínimos, el 20.5% de la población entre 3 y 5 salarios mínimos, el 11.4% más de 5 salarios mínimos, el 7.7% menos de un salarios mínimo, el 5.8% no percibe ingresos y 3.4% de la población no especificó su ingreso (Gráfica 9).

³⁶ Fuente: Comisión Nacional de Salarios Mínimos

Gráfica 9 Ingreso de la población en el municipio de Isla Mujeres en el 2003



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Capítulo IV. ASPECTOS ECONÓMICOS

1. AGROPECUARIO

a. AGRICULTURA

En el estado las posibilidades de uso agrícola son limitadas, ya que la factibilidad para realizar agricultura mecanizada estacional es de tan sólo 1.73% y se presenta únicamente en el municipio de Othón P. Blanco. Las tierras no aptas para la agricultura se localizan en la línea de la costa, en su mayor parte sobre el Mar Caribe y con menos extensión en el Golfo de México.³⁷

Los cultivos de mayor importancia en el estado son: caña de azúcar, chile jalapeño, cítricos, sandía, arroz, papaya, cebolla, mango, plátano, tomate, y calabaza.³⁸

En el municipio durante el último censo se sembraron un total de 56 hectáreas de maíz de grano y se cosecharon 47 y; se sembraron 8 de frijol y se cosecharon 7. Esto representa un total de 64 hectáreas dedicadas a la siembra de cultivos cíclicos de las que se obtuvo una cosecha de 54 hectáreas (84.38%).

Los cultivos cíclicos produjeron 20 toneladas de maíz con un valor de 36 810 pesos y 2 toneladas de frijol con un valor aproximado de 18 240 pesos.(Tabla 11).

Tabla 11 Superficie sembrada, cosechada y valor de la cosecha de maíz de grano y frijol en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

	SEBRADO (Has)	COSECHADO (Has)	VALOR DE LA COSECHA
MAÍZ DE GRANO	56	47	36 810
FRIJOL	8	7	18 240
Total	64	54	55 050

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

³⁷ www.inegi.gob.mx

³⁸ Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres Quintana Roo. INEGI. 2002

En cuanto a los cultivos perennes, se sembraron 49 hectáreas de coco, de las cuales no se cosechó nada.

b. GANADERÍA

El estado de Quintana Roo constituye uno de los casos más evidentes de tierras con posibilidades de uso claramente orientadas hacia las actividades pecuarias a nivel extensivo, con base en el ganado bovino. Los terrenos de mayor calidad agrológica, tierras aptas para el desarrollo de praderas cultivadas, sólo ocupan 1.73% de la superficie estatal y se concentran en la porción occidental del municipio Othón P. Blanco.³⁹

La explotación ganadera estatal está conformada por la explotación de ganado bovino, ovino, caprino, porcino, destacando la producción bovina por número de cabezas y volumen de producción.⁴⁰

En el municipio existen 110 unidades de producción con cría y explotación de animales: 16 se dedican a la explotación de bovinos (1 248 cabezas); 59 explotan el ganado porcino (430 cabezas); 16 ovinos (206 cabezas) y; 129 cuentan con aves de corral (17 696 gallináceas y 150 guajolotes).

El valor de la población ganadera y avícola en el municipio, durante el último año arrojó las siguientes cifras: el precio del ganado bovino es de 5 998 000 pesos, el del ganado porcino de 473 000 pesos, el del ganado ovino de 93 000 pesos, las gallináceas están valoradas en un total de 460 000 pesos y los guajolotes en 24 000 pesos dando así un total de 7 048 000 pesos.

Durante el último censo el rastro municipal sacrificó 182 cabezas de ganado bovino, 331 cabezas de ganado porcino, 57 de ganado ovino y 57 700 gallináceas y 96 guajolotes. Esto dio como resultado una producción de 42 toneladas de ganado bovino que generaron un

³⁹ www.inegi.gob.mx

⁴⁰ Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres Quintana Roo. INEGI. 2002

total de 957 000 pesos, 21 de ganado porcino (402 000 pesos), 1 tonelada de ganado ovino (36 000 pesos), 93 toneladas de gallináceas (1 536 000 pesos) y no se especificó el peso de los guajolotes sacrificados (10 000 pesos). El valor de los animales sacrificados durante el último año representó para la isla un total de 2 940 000 pesos.

Se produjeron 76 000 litros de leche de bovino que se vendieron en 680 000 pesos y 26 toneladas de huevo con un valor de 338 000 pesos lo que da un total de 1 019 000 pesos producto de la venta de estos dos bienes de consumo (Tabla 12).

Tabla 12 Unidades de producción, cabezas, valor de la población, animales sacrificados y valor de la producción pecuaria en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

	UNIDADES DE PRODUCCIÓN	CABEZAS	VALOR DE LA POBLACIÓN	ANIMALES SACRIFICADOS	VALOR DE LA PRODUCCIÓN
BOVINO	16	1 248	5 998 000	182	957 000
PORCINO	59	430	473 000	331	402 000
OVINO	16	206	93 000	57	36 000
AVES CORRAL	129	17 846	484 000	57 796	1 546 000
LECHE					680 000
HUEVOS					338 000
Total	110	19 720	7 048 000	58 366	3 759 000

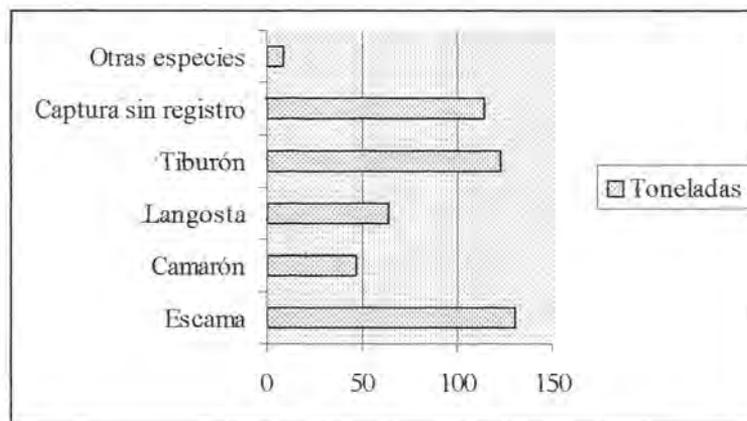
Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

c. PESCA

En el municipio se dedican a esta actividad un total de 290 personas de las cuales 257 (88.62%) están incorporadas a cooperativas pesqueras mientras que solo 33 (11.38%) realizan esta actividad de manera individual.

En el último censo se obtuvo un volumen de captura pesquera total de 485 toneladas de los cuales 130 corresponden a la escama, 47 al camarón, 64 a la langosta, 122 al tiburón, 114 a captura sin registro oficial y 8 de otras especies (Gráfica 10).

Gráfica 10 Volumen de captura pesquera en el municipio de Isla Mujeres en el 2000



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

La actividad pesquera es importante en la economía del municipio. Se cuenta con una flota camaronera, langostera y de pesca de escama. Existen cooperativas pesqueras dedicadas principalmente a la captura de langosta, camarón y caracol, las especies de escama son capturadas por los pescadores libres.⁴¹

d. ACTIVIDAD FORESTAL

En el estado es común la extracción de maderas tropicales, preciosas y duras. También Lo es la explotación del chicle y la producción de carbón vegetal natural.⁴²

De las 282 unidades rurales de producción que existen en el estado solo 58 cuentan con vehículos o tractores (20.57%) en tanto que 224 (79.43%) no cuentan con esta herramienta de ayuda para el campo.

Existen 112 unidades de producción rural con actividad forestal de las cuales 7 son unidades de producción rural con actividad forestal de productos maderables y 112 son

⁴¹ Et. al.

⁴² Et. al.

unidades de producción rural con actividad forestal de recolección. 25 unidades utilizan créditos o seguros (8.86%) y 257 no utilizan ni créditos ni seguros para su funcionamiento (91.14%) (Tabla 13).

Tabla 13 Unidades de producción que cuentan con vehículos o tractores, actividad forestal, de productos maderables, con actividad forestal de recolección y que utilizan créditos en Quintana Roo en el 2000

UNIDADES RURALES DE PRODUCCIÓN	CON VEHÍCULOS O TRACTORES	CON ACTIVIDAD FORESTAL	DE PRODUCTOS MADERABLES	CON ACTIVIDAD FORESTAL DE RECOLECCIÓN	UTILIZAN CRÉDITOS O SEGUROS
282	58	112	7	112	25

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

El municipio no cuenta con actividad forestal de ningún tipo debido a la característica de sus tierras.

2. INDUSTRIA Y SERVICIOS

a. INDUSTRIA

La industrialización es un proceso económico que se instaura para que las sociedades tengan industrias; es decir, fábricas que produzcan bienes industrializados. La industrialización implica el incremento sostenido de la inversión en el sector industrial mediante la compra de maquinaria, equipo, herramienta e innovaciones tecnológicas, así como la contratación de mano de obra asalariada; todo esto trae como consecuencia el crecimiento de las actividades industriales, lo cual provoca el aumento de la producción, la productividad, el empleo, los salarios, la ventas y las ganancias.⁴³

En el estado existen 17 unidades censadas en la industria minera ninguna de las cuales pertenece a la explotación de minerales metálicos. Estas unidades ocupan un total de 230 personas con remuneraciones que ascienden a 4 890 000 pesos, una producción bruta total de 402 946 000 pesos, insumos totales por 175 467 000 pesos que generan un valor agregado censal bruto de 227 479 000 pesos.

Con respecto a la industria manufacturera, existen 35 unidades que ocupan a 72 personas, generan remuneraciones por 486 000 pesos, con una producción bruta total de 6 459 000 pesos, que necesita insumos totales por 3 708 000 pesos y que genera un valor agregado de 2 751 000 pesos (Tabla 14).

Tabla 14 Personal, remuneraciones, producción bruta, insumos, valor agregado y unidades industriales en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

INDUSTRIA	PERSONAL	REMUNERACIONES	PRODUCCIÓN BRUTA	INSUMOS	VALOR AGREGADO	UNIDADES
MINERA	230	4 890 000	402 946 000	175 467 000	227 479 000	17
MANUFACT.	72	486 000	6 459 000	3 708 000	2 751 000	35
Total	302	5 376 000	409 405 000	179 175 000	230 230 000	52

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

⁴³ Méndez Morales, José Silvestre. Problemas Económicos de México. Ed. Mc Graw Hill. México. 1999

Con excepción de la empacadora de pescado en Isla Mujeres, la actividad industrial se reduce a algunos talleres mecánicos, tortillerías y otras microindustrias.⁴⁴

b. COMERCIO

El comercio es una actividad económica realizada por un conjunto de establecimientos y que consiste en la compra – venta de mercancías y servicios donde interviene un intermediario (comerciante) entre la unidad que produce y la que consume. La actividad comercial implica la existencia de mercancías, servicios, medios de pago, compradores, intermediarios y vendedores.⁴⁵

En el 2000 se censaron un total de 334 unidades económicas que le dieron empleo a 758 personas, generaron remuneraciones por 9 251 000 pesos, que produjeron ingresos totales derivados de la actividad por 79 148 000 pesos, para los que fueron necesarios 25 736 000 pesos de insumos, generando un valor agregado censal bruto de 53 412 000 pesos. El comercio al por menor representa para el municipio Isla Mujeres la mayor parte de los ingresos (86.4%) del sector y es quien genera más empleos (91.2%) por lo que podemos observar que el comercio en pequeña escala es fundamental para el desarrollo de Isla Mujeres (Tabla 15).

Tabla 15 Personal, remuneraciones, producción bruta, insumos, valor agregado y unidades comerciales en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

	PERSONAL	REMUNERACIONES	PRODUCCIÓN BRUTA	INSUMOS	VALOR AGREGADO	UNIDADES
COMERCIOS	758	9 251 000	79 148 000	25 736 000	53 412 000	334

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

⁴⁴ Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres Quintana Roo. INEGI. 2002

⁴⁵ Méndez Morales, José Silvestre. Problemas Económicos de México. Ed. Mc Graw Hill. México. 1999

La isla es abastecida desde Cancún y cuenta con pequeños comercios privados y del sector público. Existen tres tiendas Diconsa, un mercado público y un rastro municipal.⁴⁶

c. TURISMO

Por su belleza natural toda la isla constituye un centro turístico, existen algunos balnearios que cuentan con servicios para el turismo como los arrecifes de El Garrafón, que es un Parque Nacional, Punta Norte, Playa de Pescadores, entre otros.

Isla Contoy es un refugio natural de aves migratorias, tortugas y otros animales marinos, con blancas playas y mar cristalino. Por su importancia para la protección de especies en riesgo de extinción se decretó como Parque Nacional.⁴⁷

Isla Mujeres cuenta con 44 hoteles: 3 de cinco estrellas, 4 de cuatro estrellas, 7 de tres estrellas, 8 de dos estrellas, 7 de una estrella y 15 sin categoría que generan una oferta de 922 habitaciones: 53 de cinco estrellas, 232 de cuatro, 158 de tres, 128 de dos, 124 de una y 227 habitaciones no tienen categoría.

Durante el último censo se hospedaron en los hoteles de cinco estrellas 172 236 personas, en los de cuatro estrellas 14 549 personas, en los de tres estrellas 43 355 personas, en los de dos estrellas 16 963 personas, en los de una estrella 90 585 personas y en los hoteles sin categoría 20 928 personas (Tabla 16).

⁴⁶ Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. Quintana Roo. INEGI, 2002

⁴⁷ www.quintanaroo.gob.mx.

Tabla 16 Número de hoteles, habitaciones y huéspedes recibidos por categorías de hotel en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

	*****	****	***	**	*	SIN CATEGORÍA	TOTAL
HOTELES	3	4	7	8	7	15	44
HABITACIONES	53	232	158	128	124	227	922
HUÉSPEDES	172 236	14 549	43 355	16 963	90 585	20 928	358 616

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

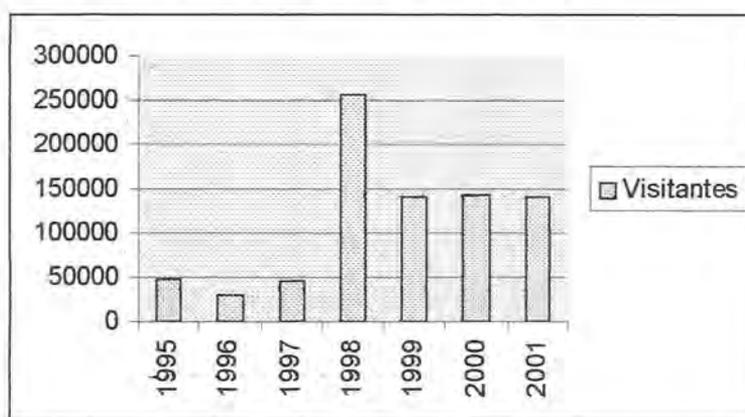
El número de visitantes que arribó a la isla de 1995 a 2001 fue el siguiente: en 1995 arribaron 47 766 personas de los cuales el 71.8% fue extranjero y el restante 28.2% nacional; en 1996 arribaron 30 041 personas, 75.3% extranjeros y 24.7% nacionales; para 1997 visitaron la isla 45 600 turistas, 55.1% extranjeros y 44.9% nacionales; en 1998 visitaron Isla Mujeres 257 174 personas de las cuales el 51.9% fueron turistas nacionales y el 48.1% turistas extranjeros; en 1999 la isla recibió la visita de 140 534 turistas, 56% extranjero y 44% nacional; en el 2000 la isla recibió la visita de 144 249 personas de las cuales el 51.7% fue de origen extranjero y el restante 48.3% de origen nacional y en el 2001 visitaron la isla un total de 141 785 personas de las cuales el 52.05% correspondió a los turistas de origen nacional y el 47.95% a los turistas extranjeros (Tabla 17) (Gráfica 11).

Tabla 17 Total de visitantes y porcentaje de nacionales y extranjeros en el municipio de Isla Mujeres de 1995 a 2001

AÑO	VISITANTES	EXTRANJEROS (%)	NACIONALES (%)
1995	47 766	71.8	28.2
1996	30 041	75.3	24.7
1997	45 600	55.1	44.9
1998	257 174	51.9	48.1
1999	140 534	56	44
2000	144 249	51.7	48.3
2001	141 785	52.05	47.95

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Gráfica 11 Número de visitantes a Isla Mujeres 1995 - 2001



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

El porcentaje de ocupación hotelera durante el último año fue de 52.36% con una estadía promedio de 2.80 noches por turista.

En Isla Mujeres se pueden localizar 75 establecimientos de preparación de alimentos y bebidas distribuidos de la siguiente manera: cafeterías 32 (42.66%), restaurantes 31 (41.33%) y restaurantes – bar 12 (16%). También existen 4 agencias de viajes, 7 empresas arrendadoras de automóviles y 3 marinas turísticas.

La actividad más importante del municipio se concentra principalmente en Isla Mujeres, la costa continental e Isla Contoy. Se tiene un gran potencial en la zona continental que aún no ha sido explotada, pero requiere un especial cuidado para no dañar el equilibrio ecológico.⁴⁸

⁴⁸ Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres Quintana Roo. INEGI. 2002

3. INFRAESTRUCTURA

a. ELECTRICIDAD

Con respecto a la energía eléctrica, el municipio cuenta con un total de 3 720 usuarios que consumen un promedio de 26.5 Gigawatts / hora. La mayor parte del consumo de energía se destina al uso residencial al cual pertenecen 3 037 usuarios del total (81.64%), el siguiente sector en importancia es el comercial con 578 usuarios (15.54%), seguido del sector industrial con 80 usuarios (2.15%), el sector servicios con 23 usuarios (0.62%) y finalmente el sector agrícola con únicamente 2 usuarios (0.05%).

El volumen de ventas de electricidad en el municipio asciende a 26 510 megawatts / hora y esto genera un valor de ventas de energía eléctrica por un total de 23 195 000 pesos. Los sectores que más electricidad consumen, por orden de importancia son: industrial (39.68%), residencial (32.67%), comercial (22.60%), servicios (4.99%) y agrícola (0.06%) (Tabla 18).

Tabla 18 Cantidad de usuarios de electricidad y porcentaje consumido según su uso en el municipio de Isla Mujeres en el 2000

	RESIDENCIAL	COMERCIAL	INDUSTRIAL	SERVICIOS	AGRÍCOLA
USUARIOS	3 037	578	80	23	2
% CONSUMIDO	32.67	22.60	39.68	4.99	0.06

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Isla Mujeres cuenta con dos subestaciones de distribución que cuentan con una potencia de 8 megavolts / amperes.

b. TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

El municipio cuenta con únicamente 38 kilómetros de caminos de los cuales 3 (7.9%) son del tipo troncal federal pavimentada y 35 (92.1%) pertenecen a alimentadoras estatales; de estos últimos 21 kilómetros están pavimentados y 14 están revestidos.

Se encuentran registrados en el municipio 1 677 automóviles: 11 para el uso oficial, 645 para el transporte público y 1 021 para el uso particular; y 212 camiones para pasajeros: 62 para transporte público y 150 para uso particular; 421 camiones de carga: 14 para uso oficial, 76 para uso público y 331 para uso particular y; 1 505 motocicletas: 3 para uso oficial, 344 para uso público y 1 158 para uso particular.

El municipio cuenta con un aeródromo para la aviación civil con una pista que tiene una longitud de 1 200 metros.

Se cuenta con una terminal marítima para transbordador, un muelle de madera para embarcaciones de pasajeros y dos muelles de concreto. El tráfico de ruta se realiza desde Puerto Juárez y Punta Sam en pequeñas embarcaciones que realizan un servicio continuo.

Existen 10 oficinas de correos (9 expendios y una administración) y un centro de servicios integrados de telégrafos. El servicio telefónico es automático y se dispone de Telex.⁴⁹

La oficina de telégrafos de la empleo a 6 personas que perciben 341 000 pesos al año, generan ingresos por 456 000 pesos y realizan gastos por 461 000 pesos anuales.

En la isla se expiden cada año 99 254 correspondencias, de las cuales 93 774 son ordinarias y 5 480 son extraordinarias, y se reciben 104 912 correspondencias de las cuales 98 562 son ordinarias y 6 350 son registradas. Se transmiten 404 telegramas, se reciben 641, se transmiten 5 097 giros y se reciben 2 073 giros.

⁴⁹ Et. al.

La isla cuenta con un total de 20 canales de onda corta y 8 211 suscriptores de telefonía celular.

Existen 2 estaciones de microondas, 1 terminal y 1 repetidora y 23 estaciones terrenas receptoras.

Se dispone de televisión por cable (934 suscriptores) y de las cadenas nacionales de televisión, las estaciones de radio que se escuchan con más frecuencia son las de Cancún, Cozumel y Cuba. Circulan los periódicos estatales y nacionales.⁵⁰

c. SERVICIOS FINANCIEROS

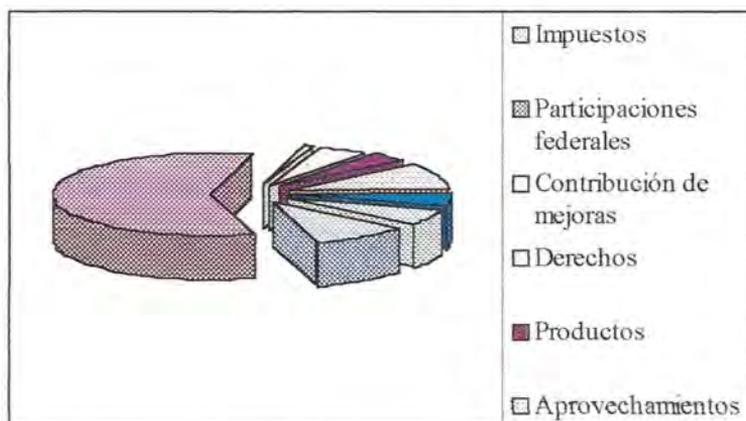
En Isla Mujeres sólo existe una sucursal bancaria que es la de HSBC.

d. FINANZAS PÚBLICAS

Durante el último año, los ingresos brutos del municipio Isla Mujeres ascendieron a una cantidad de 56 281 052 pesos, 5 667 302 fueron producto de los impuestos (10.07%), 32 918 038 provinieron de las participaciones federales (58.49%), 547 654 de la contribución de mejoras (0.97%); 2 875 550 provinieron de los derechos (5.11%), el 4.10% provino de los productos (2 309 155 pesos), 5 320 427 provinieron de los aprovechamientos (9.46%), 3 067 164 provinieron de transferencias (5.45%) y 3 575 762 fueron generados por disponibilidades (6.36%) (Gráfica 12).

⁵⁰ Et. al.

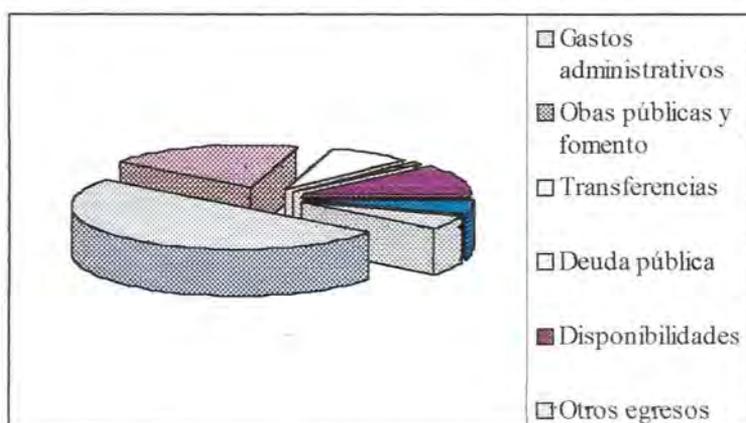
Gráfica 12 Origen de los ingresos en el municipio de Isla Mujeres en el 2000



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

Los egresos brutos de Isla Mujeres fueron iguales a los ingresos brutos y se distribuyeron de la siguiente manera: 31 474 405 pesos fueron erogados para pagar los gastos administrativos (55.92%), 11 856 463 se invirtieron en obras públicas y fomento de la isla (21.07%), 5 032 049 se destinaron a transferencias (8.94%), 690 425 se destinaron a la deuda pública (1.22%), 7 190 762 pesos fueron destinados a disponibilidades (12.78%) y 36 948 se destinaron a otros egresos (0.00%) (Gráfica 13).

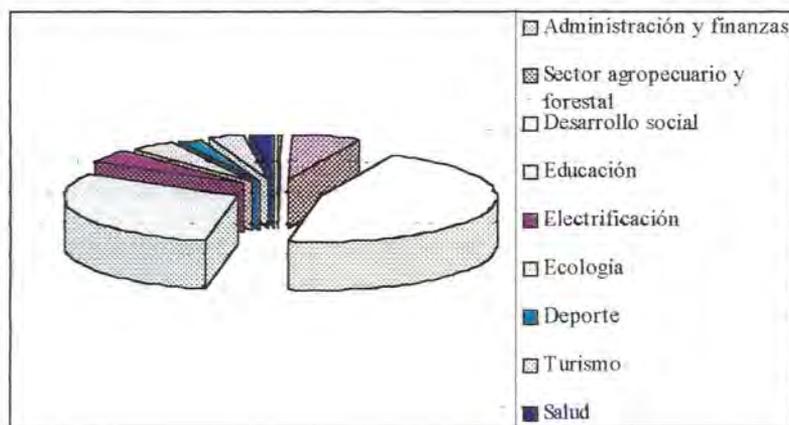
Gráfica 13 Destino de los egresos en el municipio de Isla Mujeres en el 2000



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

La inversión pública en la isla se realizó de la siguiente manera: a la administración y finanzas se destinaron 20 054 pesos, 623 965 se destinaron al sector agropecuario y forestal, 4 497 054 al desarrollo social, 2 930 523 a la educación, 466 527 a la electrificación, 385 398 a la ecología, 217 666 al deporte, 306 892 al turismo y 218 689 a la salud (Gráfica 14).

Gráfica 14 Destino de la inversión pública en el municipio de Isla Mujeres en el 2000



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal. Isla Mujeres. INEGI. 2000

De esta manera nos podemos dar cuenta del manejo que se le da a los recursos públicos en el municipio de Isla Mujeres.

CONCLUSIONES

Después de haber realizado este recuento de los aspectos históricos, físicos – geográficos, sociodemográficos y económicos con que cuenta el municipio de Isla Mujeres nos podemos dar cuenta de las posibilidades existentes para alcanzar cualquier tipo de metas en el corto, mediano y largo plazo si se ponen en marcha proyectos bien elaborados a través de los cuales se pueda consolidar un desarrollo equilibrado para el beneficio la población del municipio Isla Mujeres.

El municipio es un lugar que cuenta con muchas ventajas a su favor que más adelante se van a mencionar tanto en su interior como en su comparación con otros municipios del estado y, a pesar que también cuenta con una serie de elementos en contra, si los primeros son bien capitalizados se puede pensar en el desarrollo del municipio.

Entre las fortalezas del municipio podemos mencionar las siguientes:

1. Existe una serie de elementos físicos y geográficos placenteros para quienes lo visitan: un relieve casi llano, que hace fácil acceder a casi cualquier lugar del mismo; un clima soleado y cálido la mayor parte del año, que es algo que buscan los turistas que visitan esta región de México; y la presencia de una vegetación y una fauna característicos que se conservan debido a la existencia de reservas ecológicas y al interés de los habitantes y que son de llamar la atención de los visitantes.
2. Historias del mar y de piratas auténticas y verídicas que son del agrado de muchas personas que llegan al municipio.
3. La puesta en marcha de diversas actividades y festividades a lo largo del año que le dan un atractivo más para atraer y conquistar a los visitantes que llegan de México y el extranjero.
4. Una población preparada para dar atención cordial a los visitantes que llegan de México y del extranjero ya que cuentan con un nivel académico aceptable, además de que muchos de ellos han aprendido a hablar el idioma inglés de manera empírica,

mediante la práctica lo que facilita la comunicación con los visitantes que llegan del extranjero.

5. Esta población está gustosa de atender a sus visitantes ya que saben que de ellos dependen mucho o totalmente sus ingresos. Existe una gran disposición para consentir y tratar bien a los visitantes.
6. Las poblaciones del municipio cuentan con una imagen agradable a la vista del visitante ya que no se observa tanta miseria en las calles o en las colonias populares lo que resulta atractivo para quienes recorren, sobre todo, la isla a pie, en bicicleta o en algún vehículo motorizado.
7. El municipio cuenta con los servicios básicos como lo son electricidad, agua potable, drenaje, escuelas, hospitales, centros de abasto, gasolinera, banco, tortillerías, panaderías, entre otras cosas, con lo que no resulta difícil satisfacer las necesidades de los habitantes y de los visitantes.
8. Una dotación de infraestructura todavía muy incipiente pero que resulta suficiente hasta el momento para mantener comunicada a la población con la parte continental. De esta manera no le es difícil vivir a la mayoría de la población del municipio en la isla en vez de hacerlo en la parte continental. Se cuenta con servicio de ferry, aeropista, central de correos y telégrafos, telefonía celular y doméstica, existen 38 kilómetros de caminos que comunican los puntos más importantes del municipio hasta el momento.
9. El municipio, en su parte continental, es uno de los pocos lugares del país en donde todavía se pueden encontrar extensiones de tierra que no han sido tocados por la mano del hombre y que cuentan con una gran cantidad de riquezas naturales que, con un buen plan de desarrollo podrían ser aprovechadas de manera que beneficien a sus habitantes sin descuidar la cuestión ambiental.

En cuanto a las debilidades del municipio se pueden mencionar las siguientes:

1. No cuenta con tierras aptas para diversificar las actividades económicas que permitan ampliar la gama de posibilidades de desarrollo en el municipio debido a

que no son aptas para la ganadería, la agricultura y, en algunas zonas, para establecer industrias grandes.

2. Esta misma carencia impide la consolidación de grandes obras debido a que por su naturaleza frágil e inundable deben ser tratadas con mucho cuidado para poder ser preservadas y así no alterar el equilibrio ecológico.
3. La presencia de un desarrollo muy desequilibrado entre la parte insular y la parte continental. La parte insular del municipio se encuentra saturada por viviendas, comercios, calles y habitantes en tanto que la parte continental se encuentra muy poco habitada.
4. La disputa por la tenencia de la tierra es otro problema grave que debe ser resuelto con urgencia ya que existen vastas regiones en la parte continental, e incluso islas, que cuentan con más de un propietario y, mientras estas tierras sigan en pugna, va a ser muy difícil poder aplicar algún plan de desarrollo.
5. El sector industrial, junto con el agropecuario han recibido muy poco impulso en el municipio ya que ni las autoridades ni los habitantes les han puesto mucho interés debido a la dificultad de realizar estas actividades a gran escala ya que la mayor parte de la población habita en la isla y transportar sus productos terminados a otros lugares como Cancún o Playa del Carmen resulta caro debido a los gastos de transporte, además de las dificultades mencionadas debido al tipo de suelo.

Entre las oportunidades del municipio podemos encontrar las siguientes:

- I. Su ubicación geográfica, cerca del corredor turístico Cancún – Tulum, le permite situarse cerca de una zona que tiene una afluencia de visitantes elevada lo que le da la oportunidad de aprovechar esta situación a su favor.
2. Las fluctuaciones del tipo de cambio, al igual que cualquier sitio turístico de nuestro país, permite que a los visitantes extranjeros de les haga más barato poder visitar el municipio.
3. Su misma ubicación lo coloca en el Mar Caribe o de las Antillas, paso de cruceros y tradicional región de viajes y descanso.

Entre las amenazas a que se enfrenta el municipio se encuentran las siguientes:

1. La cercanía con Cancún, lejos de ser algo que beneficie de manera equitativa a ambos municipios, ha sido perjudicial para Isla Mujeres ya que si bien en éste último se comenzaron a poner en práctica los proyectos turísticos, a partir del desarrollo y crecimiento del primero quedó opacada la presencia de Isla Mujeres al grado que hoy se le ve como un complemento de quienes visitan Cancún.
2. La cercanía con esta urbe tan grande ha acarreado problemas sociales en Isla Mujeres como lo son la emigración de sus habitantes, el reducido presupuesto que se le da a Isla Mujeres en comparación del que recibe Benito Juárez que impide desarrollar más el municipio, incremento en robos y delitos violentos, etc.
3. El peligro latente de los ciclones que pueden destrozarse la parte más importante del municipio que es la isla si se presentan con una intensidad elevada lo que coloca a merced de los caprichos del clima.
4. La escasa diversificación de sus actividades económicas preponderantes (basadas en el turismo, el comercio y la pesca) lo hacen muy susceptible a cualquier cambio en la industria turística, a las variaciones en el tipo de cambio, la creación de nuevos destinos turísticos, entre otras cosas.

En resumen, Isla Mujeres es un municipio que cuenta con una serie de aspectos históricos, físicos – geográficos, sociodemográficos y económicos que pueden ser aprovechados de una manera más eficiente y más equitativa para que repercuta en beneficio de todos sus habitantes.

Las ventajas internas deben ser mejor capitalizadas mediante el apoyo a las actividades en donde ya se estén observando resultados como lo son el turismo y el comercio. La pesca, que durante mucho tiempo fue la actividad más importante en Isla Mujeres debe recibir incentivos como más apoyos y créditos para que pueda crecer y convertirse en otro eje del desarrollo municipal, sobre todo si se cuenta que cerca existen mercados tan importantes como lo son Cancún y la Riviera Maya. En cuanto a los sectores agropecuario e industrial, es palpable la escasa o nula viabilidad para la aplicación de proyectos de este tipo debido a

las características de suelo prevalecientes pero es importante pensar en la diversificación de la economía municipal.

Se debe capacitar a la población para que le puedan brindar una mejor atención a los visitantes. Es importante que conozcan su historia, sus personajes destacados, sus fechas célebres, entre otras cosas, y para ello la labor de las escuelas y las instituciones culturales del municipio es fundamental. Mediante mamparas, spots, anuncios espectaculares se le puede hacer ver al visitante la riqueza cultural con que cuenta el municipio.

Para que puedan ser mejor aprovechados los aspectos físicos y geográficos del municipio hace falta mejorar la infraestructura e incrementarla para que se pueda acceder a lugares que antes se encontraban fuera del alcance de la gente y en donde se pueden establecer proyectos turísticos o la piscicultura. En la parte continental que se encuentra poco desarrollada va a ser necesario implementar infraestructura tomando en cuenta que ya existe proyectos turísticos que ya se están poniendo en marcha o que se piensan poner en marcha en el corto o mediano plazo.

La oportunidad que tiene el municipio por encontrarse en un lugar cercano a Cancún ha sido aprovechado a medias ya que no se le ha dado un apoyo similar a éste. Los visitantes no pernoctan tanto como lo hacen en Cancún lo que hace que sus visitas sean de uno a unos cuantos días y esto que afecta los ingresos del municipio. Por eso es necesario comenzar a desarrollar la parte continental del municipio para que de esta forma se diversifique la oferta turística y resulte más atractiva la estancia para los visitantes.

El municipio de Isla Mujeres, desde el año 1997, basa su desarrollo en el Plan Director de Desarrollo Urbano a través del cual se regulan las porciones insular y continental. En 1999 se aprobó el Programa de Centro de Población de Isla Mujeres y el 14 de mayo de 2001 fue aprobado el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Zona Continental de Isla Mujeres (POETZIM).

Estos programas pretenden garantizar un desarrollo sustentable en las porciones insular y continental para que se puedan obtener beneficios sin descuidar los recursos y las peculiaridades de suelo con que cuenta el municipio.

Estos planes proponen la construcción de edificios de baja densidad con materiales de la región. Esto se maneja de acuerdo a las UGAS (Unidades de Gestión Ambiental) que son una medida que se establece para determinar la densidad de habitantes o de cuartos que puede aceptar un lugar de acuerdo a sus características de suelo, entre otras cosas.

En la parte continental ya se encuentra un desarrollo al que se le conoce como Playa Mujeres y que ya cuenta con una marina, invernadero, suite presidencial, condominios, caballerizas, hoteles ecoturísticos y campo de golf. También cuenta con terrenos ya fraccionados y con calles.

Existe otro proyecto que todavía no se ha autorizado que es Costa Mujeres en donde se proyectan construcciones más grandes. En este lugar se construirían hoteles y casas. Sin embargo existe una pugna entre las autoridades municipales y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) para llegar a un acuerdo sobre la utilización de los terrenos.

Por lo tanto, las posibilidades son reales, sólo hace falta la aplicación de una política económica integral que siga permitiendo el desarrollo equilibrado del municipio tomando en cuenta a sus habitantes y sus riquezas naturales para que las mismas puedan ser preservadas, al igual que su pasado histórico.

Se cuenta con los elementos suficientes como una buena ubicación, disposición de sus habitantes, factores externos a favor y también internos y a pesar que existen elementos en contra en el interior y en el exterior, las posibilidades superan con creces a las dificultades por lo que es fácil augurar un futuro promisorio a este municipio con la aplicación de políticas económicas acertadas.

ANEXOS

LA ZONA CONTINENTAL DE ISLA MUJERES. PROPUESTA DE DESARROLLO

a. ANTECEDENTES

La conocida como Zona Continental del Municipio de Isla Mujeres, comprende hoy 109 mil hectáreas de las cuales cuando menos el 60 % son susceptibles de inundación, dadas las características del suelo cuya topografía es baja, pues no presenta elevaciones mayores a 20 metros. Se trata por lo tanto de una zona bastante frágil desde el punto de vista del entorno natural.

Hasta 1974, la extensión territorial de la entonces Delegación de Isla Mujeres, comprendía gran parte de los municipios de Lázaro Cárdenas y Benito Juárez, más al integrarse el nuevo estado de Quintana Roo, Isla Mujeres vio reducida sustancialmente su superficie al consolidarse Cancún, proyecto hotelero en el que los isleños no participaron.

En la actualidad, la tenencia de la tierra, factor decisivo para la planeación del desarrollo municipal, observa que más de la mitad de esta Zona Continental, es desde 1944 ejido, cuyo núcleo lo componen 234 miembros de los cuales sólo un 10 % realiza alguna actividad agrícola o agropecuaria.

Las características físicas del suelo, han sido obstáculo para que la producción agrícola pase de la fase de autoconsumo a la de comercialización de la producción. Secularmente, los campesinos de Isla Mujeres han fracasado en sus cultivos porque el tipo de suelo en general no resulta apto para la agricultura, pues es muy la fina capa de tierra predominando el suelo pedregoso, lo cual impide la labor agrícola con sistemas modernos.

La vasta superficie ejidal, misma que ocupa parte de la región oeste de Benito Juárez, ha sido sometida en los últimos 30 años, a un saqueo inmisericorde de sus recursos forestales y pétreos, ocupados por una parte en la edificación de rústicas viviendas para quienes han ido llegando a Cancún, y por la otra, para la industria de la construcción de hoteles, vialidades y demás infraestructura de desarrollo turístico de Cancún.

Por si esto fuera poco, el crecimiento de la mancha urbana de Cancún, se ha orientado por inercia (no por planes de desarrollo urbano), hacia el este-noreste, mediante invasiones de terrenos ejidales cuya expropiación - regularización no ha dejado ningún beneficio ni a los ejidatarios ni a Isla Mujeres, donde los espacios para vivienda se han agotado. Hasta hoy, las tierras invadidas corresponden a terrenos ejidales ubicados dentro del municipio de Benito Juárez, aunque es inminente la conurbación entre ambos municipios.

Para concluir con la porción ejidal, la tendencia de crecimiento urbano de Cancún no ha variado ni es fácil que lo haga, pues no cuenta realmente con espacios hacia los otros puntos cardinales factibles de ser destinados a vivienda de interés social principalmente.

Por otra parte, la segunda porción de tierras rurales continentales, está en manos de particulares los cuales detentan hasta 12 mil hectáreas, y hay por otro lado, más de 500 predios de propiedad privada cuya superficie total rebasa las 3,500 hectáreas, predios que al igual que los nacionaleros están inmersos en un problema de posesión legal, dadas las varias titulaciones que sobre un mismo lote de terreno se han registrado por parte de la Reforma Agraria.

El resto de la Zona Continental, particularmente la que colinda con el mar, y que supera las 25,000 hectáreas, es terreno inundable con pocas posibilidades de explotación turística, salvo las dos mil hectáreas que comprenden la franja o duna costero - arenosa que va de Punta Sam hasta Isla Blanca. La presencia de varios cuerpos de agua interiores y la protección natural que brinda el litoral que va desde Isla Blanca hasta el Cabo Catoche, sugiere la posibilidad de otro tipo de desarrollo.

b. SITUACION ACTUAL

En la actualidad, la Zona Continental de Isla Mujeres, presenta notables avances en la elaboración de sus planes de ordenamiento ecológico y urbano, gracias a la fuerte contribución de los desarrolladores principalmente.

Fue la Administración Municipal 1996 - 99 la que inició con el despegue de esta Zona Continental, por considerarla vital para la consolidación del municipio y porque la insula, donde tradicionalmente se creció, se encuentra saturada en lo económico y lo social, presentando un verdadero caos urbano a la fecha.

Otra premisa para promover inversiones a corto plazo, es la incontrolable llegada de isleños a Cancún. Entre 1996 y 2001, más de cuatro invasiones al área de Punta Sam han sido rechazadas. Los isleños, han tomado conciencia de que en caso de fomentarse en la Zona Continental asentamientos irregulares generados por Cancún, no alcanzarán sus impuestos para dotar de servicios a los nuevos isleños, y estos seguramente promoverán depender de Benito Juárez, ante la imposibilidad de encontrar atención a sus demandas de servicios básicos desde Isla Mujeres.

La situación actual en la Zona Continental empieza a complicarse con la presencia de campamentos pesqueros de mexicanos de Veracruz, Tabasco, Campeche y Yucatán. De Isla Blanca al Catoche, centenares de gentes van construyendo palapas sobre la zona federal, dándose hoy el caso crítico del área conocida como el Ancón frente a Isla Contoy, donde más de 30 casas componen ya una villa de pescadores foráneos, cuyas exigencias por servicios van subiendo de tono cada día.

Urge por lo tanto agilizar los planes de desarrollo para poder con esos instrumentos de ley controlar el crecimiento. Es de vital importancia destrabar tanto trámite burocrático que impide el avance de los inicios del pueblo de apoyo considerado en el Ejido Isla Mujeres. La titulación de sus espacios a los ejidatarios es el principal escollo para que los

inversionistas continúen con las obras de infraestructura básica para el desarrollo municipal.

Asimismo, ante la inminente conurbación con Cancún, deben intensificarse las reuniones de trabajo que las instancias de gobierno de los tres niveles tienen que celebrar, para que en forma coordinada se definan las políticas de crecimiento y desarrollo que necesariamente involucran a ambas entidades. Deben convencerse en Cancún de que son una realidad los asentamientos irregulares, y que sus consecuencias, afectarán irremisiblemente a los dos municipios, y dejar de descalificar los esfuerzos de Isla Mujeres por salir adelante.

Desde hace 25 años la pesca, el comercio, la agricultura y el turismo han dejado de ser puntales de la economía de los isleños.

En base a lo anterior me permito poner a su consideración la siguiente:

c. PROPUESTA DE DESARROLLO

Para tal efecto, considero en la Zona Continental cinco grandes áreas de desarrollo a saber:

- 1.- Para Protección y Preservación del Medio Ambiente
- 2.- Para Actividades Pesqueras
- 3.- Para Actividades Agropecuarias y Forestales
- 4.- Para Actividades Turísticas y Comerciales
- 5.- Para Asentamiento Humano Urbano

1.- Protección y Preservación del Medio Ambiente

Aunque todas las políticas de desarrollo deben tomar en cuenta este precepto, es importante destinar un área específica para la protección y preservación del medio ambiente. Se propone la creación de una Reserva Ecológica en la parte norte del municipio, desde Boca

Iglesia al sur, hasta el cabo Catoche al norte, y desde ambos puntos hacia el oeste hasta la colindancia con el Municipio de Lázaro Cárdenas, pudiendo integrarse a la existente conocida como Yum – Balam.

2.- Actividades Pesqueras

En los últimos años, ha sido un reclamo del sector pesquero el contar con un espacio donde concentrar sus actividades. En la actualidad, el pescador invierte sus escasos recursos en salir a pescar y regresar el mismo día, recorriendo grandes distancias con el enorme gasto que esto representa en combustibles y lubricantes. Es necesario además, concentrar a los dispersos pescadores del litoral isleño para poder llevarles los apoyos, y para tener un verdadero control de la actividad.

Se propone la creación de una Villa de Pescadores en las inmediaciones de Palo Bravo y Boca Nueva, agregando que esta alternativa ya ha sido consensada entre los trabajadores del mar. En el área que cito, se han localizado incluso tres cuerpos de agua apta para consumo humano mediante el sencillo procedimiento de desinfectarla, con lo que el principal inconveniente puede considerarse salvado.

El área que se propone, es factible de aprovecharse con acuacultura y piscicultura, dadas las características de las aguas bajas interiores, ricas en otras épocas en especies marinas por sus nutrientes.

3.- Actividades Agropecuarias y Forestales

Es importante definir entre los planes de ordenamiento una superficie para las actividades citadas. El área central municipal que se ubica entre el Ramonal y Francisco May contiene las mejores tierras aptas para cultivo y ahí deben continuar sus actividades los ganaderos, agricultores y fruticultores.

4.- Actividades Turísticas y Comerciales

Desde el Meco hasta Boca Iglesia, teniendo como centro vital Isla Blanca, deben autorizarse inversiones turísticas, buscando preferentemente las que pudieran ser complemento de Cancún, como son las marinas y puertos de abrigo, los campos de golf, los casinos (si son autorizados), los parques ecoarqueoturísticos y la hotelería en ese orden.

En el particular caso de la hotelería, deben buscarse densidades bajas sin sobrepasar los 23 mil cuartos de hotel en esta área, ya que es un valor agregado bastante saturado en Cancún y la Riviera maya.

5.- Asentamiento Humano

La demanda de vivienda que propiciarán las inversiones turísticas y comerciales debe ser atendida mediante un Pueblo de Apoyo, cuyo proyecto ya se encuentra bastante avanzado. Ahí debe contemplarse la atención a la demanda en Isla Mujeres, y se deben tomar previsiones para resolver esta necesidad a quienes lleguen de fuera en busca de mejores horizontes de vida en nuestro municipio.

El problema de la creación de la infraestructura urbana y de servicios pueden resolverlo los propios desarrolladores de Punta Sam e Isla Blanca, si se negocia con ellos el uso y destino de las superficies que deben aportar como áreas de donación al municipio, pues resulta imposible que con las actuales políticas, que el gobierno federal implementa logre obtenerse algún recurso para esos fines.

Por otra parte, debe evitarse la conurbación en el sentido estricto de la palabra dejando entre ambos municipios, en sus límites, una franja de cuando menos 100 metros de ancho, de los cuales cada uno aportaría la mitad.

d. CONCLUSION

Desde cualquier punto de vista, no es conveniente que las escasas hectáreas susceptibles de desarrollo con que cuenta Isla Mujeres amanezcan un día pobladas de lámina de cartón, como ocurre en otros puntos de la geografía estatal.

No conviene a Cancún, y mucho menos a Isla Mujeres, que ha tomado ya su determinación ante la precaria situación que vive en todos los sectores de la vida pública municipal.

Tenemos ya muy claros nuestros planes, tenemos a los inversionistas, y tenemos firmeza los isleños en no permitir otra desmembración de nuestro territorio. Nuestro reto es la generación de empleo y capital para poder enfrentar el difícil futuro que avizoramos, ubicados como estamos a unos metros del conglomerado humano que sin pretenderlo ha propiciado Cancún las últimas tres décadas.

Porque estamos resultando víctimas de conflictos sociales que debían sernos ajenos, porque hemos visto cómo se han deteriorado nuestras bellezas naturales e históricas, y sobretodo, porque no tenemos otra alternativa, seguiremos adelante con nuestro proyecto, por una nueva Isla Mujeres fuerte y vigorosa.

Antonio Coronado Rojas

BIBLIOGRAFÍA

Bassols Batalla, Ángel; Geografía económica de México. Editorial Trillas. México. 1993.

Careaga Viliesid, Lorena (Compiladora); Quintana Roo: Textos de su historia. Volumen I. Editorial Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. México. 1990.

Careaga Viliesid, Lorena (Compiladora); Quintana Roo: Textos de su historia. Volumen II. Editorial Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. México. 1990.

César Dachary, Alfredo y Stella M. Arnaiz B.; Estudios socioeconómicos preeliminares del estado de Quintana Roo. Editorial CIQROO. Tomo I. México. 1985.

César Dachary, Alfredo y Stella M. Arnaiz B.; Estudios socioeconómicos preeliminares del estado de Quintana Roo. Editorial CIQROO. Tomo II. México. 1985.

Constitución Política del Estado de Quintana Roo. Editorial Gobierno del Estado de Quintana Roo. México. 2000.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Editorial Trillas. México. 2000.

Escobar Nava, Armando; Geografía general del estado de Quintana Roo. Editorial Gobierno del Estado de Quintana Roo. México. 1981.

Fernández Arena, José Antonio; El proceso administrativo. Editorial Diana. México. 1991.

INEGI. Anuario estadístico del estado de Quintana Roo. Edición 2002. México. 2002.

INEGI. Cuaderno estadístico municipal. Isla Mujeres. Edición 2000. México. 2000.

Joaquín Hendricks Díaz; Primer Informe de Gobierno. Gobierno del estado de Quintana Roo. México. 2000.

Joaquín Hendricks Díaz; Segundo Informe de Gobierno. Gobierno del estado de Quintana Roo. México. 2001.

Joaquín Hendricks Díaz; Tercer Informe de Gobierno. Gobierno del estado de Quintana Roo. México. 2002.

Joaquín Hendricks Díaz; Cuarto Informe de Gobierno. Gobierno del estado de Quintana Roo. México. 2003.

Joaquín Hendricks Díaz. Plan Básico de Gobierno 1999 – 2005. Gobierno del Estado de Quintana Roo. México. 1999.

Joaquín Hendricks Díaz. Plan de desarrollo 2000 – 2025. Gobierno del estado de Quintana Roo. México. 2000.

Méndez Morales, José Silvestre; Problemas económicos de México. Editorial Mc Graw Hill. Tercera edición. México. 1994.

Steiner, George A.; Planeación estratégica. Editorial CECSA. México. 1996.

www.quintanaroo.gob.mx

Xacur Maiza, Juan. Enciclopedia de Quintana Roo. México. 1998.