DECRETO POR EL CUAL SE MODIFICA EL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE MAHAHUAL, MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO

La que suscribe, Ciudadana Licenciada Cora Amalia Castilla Madrid, Presidenta Municipal del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo, con fundamento en el articulo 90 Fracción VII de la Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo, a todos los Habitantes de este Municipio hago saber:

Que en la Sexagesimo Quinta Sesión Ordinaria de Cabildo de fecha 31 de Octubre de 2007, el Honorable Ayuntamiento del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo, en uso de las facultades que le confieren el artículo 27 párrafo tercero, 115 Fracción V inciso a) y último párrafo del mismo artículo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; así como los Artículos 126, 127, 145, 155 inciso a) y 156 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo; artículos 9 fracciones I y II, 15 y 35 de la Ley General de Asentamientos Humanos; 8 fracción I, 29, 30 Fracción I y 31 Fracción I de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Quintana Roo; Artículo 66 Fracción I inciso c) y Fracción II inciso a) de la Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo, y:

CONSIDERANDO

1.- Que el artículo 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que la Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana.

2.- Que el texto del articulo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su fracción V inciso a) y último párrafo del mismo artículo, otorga atribuciones a los Municipios, respectivamente, para: Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de Desarrollo Urbano Municipal; y, en lo conducente y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Federal, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios.

3.- Que de acuerdo al artículo 145 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo, los Ayuntamientos tendrán facultades para formular, aprobar y publicar, de acuerdo con las leyes en materia municipal que expida la Legislatura del Estado, las disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal.

4.- Que conforme al Artículo 155 inciso a) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo, los Municipios, en los términos de las Leyes Federales y Estatales relativas, estarán facultados para: Formular, aprobar y administrar la zonificación y Planes de Desarrollo Urbano Municipal;

Por otro lado, el artículo 156 del ordenamiento citado en el párrafo anterior señala que los Municipios, de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios.

5.- Que de acuerdo al Articulo 9 fracciones I y II de la Ley General de Asentamientos Humanos corresponde a los Municipios respectivamente: Formular, aprobar y administrar los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven, así como evaluar y vigilar su cumplimiento, de conformidad con la legislación local; y, regular, controlar y vigilar las reservas, usos y destinos de áreas y predios en los centros de población.

6.- Que habiéndose cumplido todos los requisitos previstos en la Legislación vigente y relativa en la materia se aprobó y encuentra en vigor el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco, de acuerdo a lo previsto en el Decreto Aprobatorio publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado con fecha 17 de marzo de 2005 e inscrito en el Registro Publico de la Propiedad y el Comercio del Estado de Quintana Roo, bajo el número 13 a fojas de la 184 a la 577, Tomo IV, Sección V en fecha 19 de Abril del mismo año.

7.- Que asimismo, como consecuencia del continuo proceso de revisión, evaluación y calificación del Programa de Desarrollo de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco, vigente, se han identificado una serie de nuevos elementos de orden económico y urbanístico que modifican sustancialmente las condiciones originales que fueron su sustento y que hoy hacen necesaria la incorporación de modificaciones que permitan su actualización, tal y como lo establece el Articulo 15 de la Ley General de Asentamientos Humanos, al decir que los Planes y Programas Estatales y Municipales de Desarrollo Urbano, de centros de población y sus derivados, serán aprobados, ejecutados, controlados, evaluados y modificados por las autoridades locales, con las formalidades previstas en la Legislación Estatal de Desarrollo Urbano, y estarán a consulta del público en las dependencias que los apliquen.

8.- Que como consecuencia de lo expresado en el considerando anterior, la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Quintana Roo, establece en su Articulo 8 fracción I, que corresponde a los municipios, con sus respectivas jurisdicciones: Formular, aprobar, administrar, ejecutar, evaluar y actualizar los Programas Municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y de los que estos se deriven, en congruencia con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.

9.- Que de acuerdo a lo dispuesto en los Artículos 30 Fracción I y 31 Fracción I de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Quintana Roo se han cumplido con las formas y procedimientos legales para promover las modificaciones al Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco.

10.- Que de acuerdo al artículo 66 Fracción I inciso c) y Fracción II inciso a) de la Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo señala que es facultad y obligación del Ayuntamiento: aprobar las disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la Administración Pública Municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal. Asimismo, es facultad del Ayuntamiento, formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal.

11.- Que tomando en consideración todos los antecedentes legales anteriormente expuestos, resulta de beneficio social lograr la adecuada ordenación territorial, acorde a las nuevas condiciones urbanísticas, ecológicas y económicas por lo que es de interés general la modificación al Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco.

12.- Que en los sistemas económicos modernos, la ciudad es un verdadero factor de producción y que las normas de uso del suelo e infraestructura deben seguir criterios económicos y sociales que propicien el mantenimiento y permanencia de las actividades económicas.

13.- Que es de suma importancia que la localidad de Mahahual cuente con un Programa de Desarrollo actualizado, debido a que la correcta aplicación de éste garantizará la más adecuada distribución de su población, la organización de sus actividades económicas y su equipamiento urbano.

Ha tenido a bien a expedir el siguiente:

DECRETO

Por el que se Modifica el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco:

MODIFICACION DEL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE MAHAHUAL, MUNICIPIO DE OTHON P. BLANCO, QUINTANA ROO

TOMO I
ETAPA 0
INTRODUCCIÓN

0.1 CAUSAS QUE MOTIVAN LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE MAHAHUAL Y MODIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

Página 20: Se modifica el párrafo tercero y cuarto; adicionandose los párrafos siguientes después de los antes mencionados quedando de la siguiente forma:

En la planeación que se maneja dentro del Programa Estatal de Desarrollo Urbano, Mahahual será el centro urbano más importante de la zona a partir del cual se organizará la ocupación del territorio.

Si se detonara el proyecto de desarrollo turístico de Costa Maya, Mahahual deberá prepararse para acoger una población de 15,000 habitantes en el 2005, 60,000 en el 2010 y 100,000 en el 2025 y 12,500 cuartos hoteleros de media y baja densidad repartidos en el Corredor Costa Maya, de todos estos cuartos alrededor de 9,500 estarán ubicados en Mahahual; en caso necesario se prevee una cuarta etapa a partir del 2025.

Para el caso del presente Decreto de Modificacion del Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, es importante señalar los aspectos que condicionan los cambios y ajustes efectuados pudiendose sintetizar en lo siguiente:

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano ubica a Mahahual como Centro Integrador Regional (Rango de 35,000 a 149,999 Habitantes) con un rango de cobertura de 300 Km; lo cual posiciona estratégicamente a Mahahual dentro del corredor turistico costa maya y por consecuencia dentro del Desarrollo Integral de la Zona Sur del Estado.
El proyecto Costa Maya, consiste en desarrollar turisticamente el Litoral costero entre Xcalak y Punta Herrero; encontrandose Mahahual estratégicamente ubicado en la Zona Central del Corredor; previendose que Mahahual albergue a la mayor parte de la población en la zona.
Conforme a lo anterior es importante destacar que no es posible detonar el Desarrollo de la Costa Maya sin antes darle un impulso a Mahahual que permita el arranque y desarrollo progresivo de otras zonas en el corredor.
A partir de esta premisa se evaluo el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual vigente, analisis del cual se deriva la necesidad de realizar algunos ajustes en la estrategia formulada en la franja costera de la UGA CP-17 de Mahahual, específicamente en lo correspondiente a la etapa I de desarrollo; con el proposito de incentivar el surgimiento de obras e inversiones que dinamicen el Desarrollo de Mahahual.
Las adecuaciones consisten de manera general en lo siguiente:

- Rectificación del trazo de vialidades.
- Rectificación Catastral.
- Rectificación de usos y Destinos del Suelo.

- Actualizacion de la Estructura Urbana del fundo legal de Mahahual.

Para la realización del Proyecto fue necesario la evaluacion de las condiciones naturales del sitio; a fin de reconocer las areas susceptibles de Desarrollo evitando al maximo impactar el equilibrio de los Ecosistemas aplicando los criterios de Desarrollo Sustentable conceptualizados en la Normatividad Municipal, Estatal y Federal vigentes. En este sentido se realizo un **estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establecen el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la Zona Costera,** el cual fue sometido al analisis y discusión en el seno del Comité Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda**.**

Es importante tambien reiterar que las Etapas de Desarrollo II, III y IV de Mahahual no fueron sujetas a ningun cambio centrandose unicamente las adecuaciones en la estrategia de desarrollo de la Etapa I plasmada en el PDU vigente; por ser esta la Etapa de Arranque a partir del cual se estructura el Desarrollo de Mahahual. Es menester aclarar que las adecuaciones consisten mas que nada en un reacomodo de piezas; urbanisticamente hablando, en la Franja Costera por lo que no se altera ni las Proyecciones de Población, ni las densidades formuladas por el PDU vigente.

Cabe destacar que este proyecto de modificacion del Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, se sustenta en la Ley de Asentamientos Humanos; el cual establece que los Programas de Desarrollo Urbano son susceptibles de modificarse cuando exista una variación sustancial de las condiciones que le dieron origen. Asi mismo se sustenta en lo preceptuado por los Articulos 27, parrafo tercero y 115, fraccion V, ambos de la Constitución Politica de los Estados Unidos Mexicanos que otorgan facultades a los Municipios para formular, aprobar y administrar los Planes de Desarrollo Urbano dentro de su jurisdicción territorial.

De acuerdo a la Ley Estatal de Asentamientos Humanos, la reforma se denominara: **Modificacion del Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Municipio de Othon P. Blanco, Quintana Roo.**

En este proyecto se convoco la participación activa de los Grupos Sociales que integran la comunidad, contando con el Vo.Bo. del Comité Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda y la aprobación del H. Cabildo en la Sexagesimo Quinta Sesion ordinaria realizada el 31 de Octubre de 2007, cubriendo las formalidades previstas por el Art. 27 de la Ley Estatal de Asentamientos Humanos.

Este Programa modifica y sustituye los contenidos del Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, publicado el 17 de Marzo de 2005, unicamente en lo relativo a los aspectos que se opongan a la nueva estrategia planteada para la Zona Costera de Mahahual (Etapa I de Desarrollo) y demas aspectos vinculados con el Proyecto, quedando vigentes las demas disposiciones contenidas en dicho Programa, con toda su fuerza legal y ambito de aplicación que en Derecho proceda.

ETAPA 1
CÁPITULO I. NIVEL ANTECEDENTES

I.2 BASES JURIDICAS.

I.2.1.2 LEYES A NIVEL ESTATAL

Página 44: Se sustituye la Ley de equilibrio ecológico y la protección del ambiente del Estado de Quintana Roo (9 de marzo de 1989) por la actualización de esta Ley publicada el 29 de junio de 2001 quedando de la siguiente forma:

Instrumento	Nivel
Ley de equilibrio ecológico y la protección del ambiente del Estado de Quintana Roo (29 de junio de 2001)	Estatal

Fundamentos legales:
Artículo 6º.- Corresponde al Municipio, como orden de gobierno, la atención y control de los asuntos que afecten al ambiente en su territorio, para lo cual deberán crear las unidades administrativas respectivas, con el propósito de cumplir con las siguientes atribuciones:
I.- La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal, en congruencia con la Estatal y Federal;
II.- La aplicación de los instrumentos de política ambiental y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en aquellas materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o al Estado;
III.- El establecimiento de medidas y la aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como de emisiones de contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes móviles que no sean consideradas de jurisdicción federal, con la participación que corresponda al Gobierno del Estado;
IV.- La regulación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de residuos domésticos, así como la aplicación de las relativas a residuos industriales no peligrosos;
V.- La creación y administración de zonas de preservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas previstas en la legislación del Estado;
VI.- La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación generada por ruido, vibraciones, energía térmica, radiaciones electromagnéticas, lumínicas, contaminación visual y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, provenientes de fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios y en general la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones que en su caso resulten aplicables a las fuentes móviles excepto las que sean consideradas de jurisdicción federal;
VII.- Participar en la elaboración y aplicación de los programas de ordenamiento ecológico regional y local, así como ejercer el control y la vigilancia del uso y cambio de uso del suelo, establecidos en dichos programas;
VIII.- El establecimiento de los sistemas municipales de tratamiento de aguas residuales provenientes de sistemas de drenaje y alcantarillado, para su descarga en cuerpos de agua nacionales, con base en lo dispuesto por las Normas oficiales mexicanas.
IX.- La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como de las aguas nacionales que tengan asignadas, con la participación que conforme a la legislación local en la materia corresponda a los gobiernos de los Estados;
X.- Autorizar o denegar las solicitudes de permisos para descargar aguas residuales en los sistemas de drenaje y alcantarillado que administre, con base en

las disposiciones que al efecto se establezcan en la ley de la materia y en los reglamentos municipales, conforme a lo dispuesto en esta ley;
XI.- El establecimiento de los requisitos y procedimientos para la preservación ecológica y la protección al ambiente en los centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios públicos de su competencia, conforme a lo previsto en el Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y esta ley;
XII.- La participación en la atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios y que generen efectos ambientales en su circunscripción territorial;
XIII.- La participación en emergencias y contingencias ambientales conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan;
XIV.- La vigilancia del cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas, en las materias y supuestos referidos en las fracciones III, VI y VIII de este artículo;
XV.- La formulación, conducción, ejecución y evaluación del programa municipal de educación, información y difusión en materia ambiental, en concordancia con la política estatal;
XVI.- La participación en la evaluación de estudios de impacto ambiental de obras o actividades de competencia Estatal, cuando las mismas se realicen en el ámbito de su circunscripción territorial;
XVII.- La formulación, ejecución y evaluación del Programa Municipal de Protección al Ambiente;
XVIII.- Aplicar y vigilar el cumplimiento en sus respectivas circunscripciones territoriales, de las disposiciones de la Ley General y de esta Ley;
XIX.- Promover el establecimiento de las áreas naturales protegidas de competencia municipal, regularlas y administrarlas, y colaborar, previo acuerdo con la Secretaría, en la administración de las áreas naturales protegidas estatales;
XX.- Coordinar con el Estado la regulación, con fines ecológicos, del aprovechamiento de los componentes del suelo, que puedan utilizarse en la fabricación de materiales y ornatos;
XXI.- Concertar en las materias objeto de la Ley, con los sectores social y privado, la realización de acciones de su competencia;
XXII.- Expedir las autorizaciones, licencias, permisos, concesiones y demás trámites que en esta Ley se establecen como de su competencia;
XXIII.- Atender y resolver, en su caso, con el apoyo de la Secretaría, las denuncias populares presentadas conforme a lo dispuesto por la presente ley, en los asuntos de su competencia;
XXIV.- Denunciar ante la autoridad competente aquellos actos que puedan constituir delitos contra el ambiente;
XXV.- La aplicación de las sanciones correspondientes por el incumplimiento de esta Ley y de los reglamentos expedidos por el propio municipio, en el ámbito de su competencia; y
XXVII.- La atención de los demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les confiere esta Ley, u otros ordenamientos legales acordes con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación o al Estado.

Página 47: Se sustituye la Ley Orgánica Municipal del Estado libre y soberano de Quintana Roo (5 de junio de 1986) por la Ley de los Municipios quedando de la siguiente forma:

Instrumento	Nivel
Ley de los Municipios (14 de diciembre de 2004)	Estatal

Fundamentos legales:

Art.1.- Esta ley es de interés público y observancia general, y tiene por objeto establecer las bases generales de la Administración Pública Municipal y del procedimiento administrativo para dirimir las controversias entre ésta y los particulares, así como regular el gobierno y el régimen municipal, con sujeción a los principios contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

Art.2.- El Municipio Libre, es la base de la división territorial y de la organización política y administrativa del Estado de Quintana Roo; es una institución de carácter público, constituida por una comunidad de personas, establecida en el territorio que le señala a cada uno de ellos la Constitución Política del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, autónomo en su gobierno interior y libre en la administración de su hacienda.
La Autonomía del Municipio Libre, se expresa en la facultad de gobernar y administrar por sí mismo los asuntos propios de su comunidad, en el ámbito de competencia que le señala la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución del Estado y las leyes que conforme a ellas se expidan.

Art.3°.- Cada Municipio será gobernado por el Ayunt amiento al que le corresponde la representación política y jurídica del Municipio, la administración de los asuntos municipales y el cuidado de los intereses de la comunidad dentro de su circunscripción territorial. Las autoridades municipales tienen competencia plena y exclusiva sobre su territorio, población y organización política-administrativa, con las limitaciones que les señalen las leyes.

Art.65.- Corresponde a los Ayuntamientos el ejercicio de las facultades y la atención de las obligaciones que sean necesarias para conseguir el cabal cumplimiento de las atribuciones que les confieren la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado y las leyes que de ellas emanen.

Art.66.- Son facultades y obligaciones del Ayuntamiento:
I.- En materia de gobierno y régimen interior:
a) Presentar ante la Legislatura del Estado, las iniciativas de ley o de decreto que estime convenientes conforme a lo dispuesto por la fracción III del Artículo 68 de la Constitución Política del Estado;
b) Cumplir y hacer cumplir las leyes, decretos y disposiciones federales, estatales y municipales;
c) Aprobar los Bandos de Policía y Gobierno, los Reglamentos, Circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la Administración Pública Municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal;
d) Aprobar el Plan de Desarrollo Municipal;

e) Expedir acuerdos que contengan la denominación de la categoría político-administrativa de los Centros de Población de su circunscripción;
f) Expedir las declaratorias que contengan la división municipal en Cabeceras Municipales, Alcaldías, Delegaciones y Subdelegaciones en la forma y número que estime necesaria;
g) Convocar, por conducto del Presidente Municipal, a la elección de los integrantes de las Alcaldías, así como de los Delegados y Subdelegados Municipales que establezca el Ayuntamiento, en los términos dispuestos en la presente Ley y convocar también a elecciones extraordinarias cuando se trate de cubrir las vacantes de Alcalde, Delegados y Subdelegados;
h) Nombrar y remover al Secretario, al Tesorero, al Contralor Municipal y al Director de Seguridad Pública y Tránsito, a propuesta del Presidente Municipal;
i) Crear las unidades administrativas que conforman la Administración Pública Municipal y reglamentar su funcionamiento;
j) Conceder licencias a sus miembros hasta por noventa días y convocar a quienes deban suplirlos, así como sancionar a los miembros del Ayuntamiento de acuerdo con su reglamento interior;
k) Celebrar convenios con los gobiernos Federal, Estatal o Municipal y auxiliarlos en las funciones de su competencia;
l) Fomentar la creación de organismos cívicos y de colaboración municipal y reglamentar su funcionamiento;
m) Distribuir entre los miembros del Ayuntamiento las comisiones permanentes para la atención de los diversos asuntos del Municipio y conferirles eventualmente comisiones específicas en relación con los servicios y atribuciones municipales;
n) Conceder permisos y licencias para la apertura y operación de comercios;
o) Adquirir bienes en las formas previstas por la ley, así como aceptar donaciones, herencias y legados;
p) Fomentar en el Municipio actividades cívicas, culturales, artísticas y deportivas que eleven el nivel de vida de la población;
q) Auxiliar por ministerio de ley, a la autoridad estatal en materia de Registro Civil, en el correcto desempeño de las funciones de esta naturaleza; así como resolver las controversias que se susciten en el Municipio sobre vecindad y ciudadanía y expedir las constancias o certificaciones sobre vecindad y residencia del área de su circunscripción;
r) Promover las acciones legales correspondientes, cuando los Gobiernos Federal o Estatal expidan leyes o decretos que invadan o vulneren la esfera municipal;
s) Resolver, conforme a las disposiciones de esta ley, sobre las solicitudes de enajenación de bienes del dominio privado del Municipio, así como sobre el cambio de situación jurídica de bienes del dominio público a bienes del dominio privado municipal;
t) Solicitar la comparecencia de los titulares de las dependencias del Municipio, cuando se estudie o discuta un asunto relacionado con el área de su competencia;
u) Representar jurídicamente al Municipio;
v) Revocar el carácter de apoderado jurídico que esta ley le otorga al Síndico, cuando a juicio del propio Ayuntamiento exista conflicto de intereses entre éste y el Síndico.
En este caso, el carácter de Apoderado Jurídico recaerá en otro miembro del Ayuntamiento que el mismo designe;
w) Desistirse de las acciones promovidas por el Síndico cuando a juicio del

Ayuntamiento lo estime conveniente.
II.- En materia de Obras Públicas y Desarrollo Urbano:
a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;
b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;
c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia;
d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;
e) Intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra urbana;
f) Otorgar licencias y permisos para construcciones;
g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;
h) Preservar, conservar y restaurar el medio ambiente;
i) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial;
j) Celebrar convenios para la administración y custodia de zonas federales;
k) Participar conjuntamente con los organismos y dependencias oficiales competentes, en la planeación y aplicación, en su caso, de inversiones públicas federales y estatales;
l) Solicitar al Ejecutivo del Estado la expropiación de bienes inmuebles por causa de utilidad pública; y
m) Planear y regular de manera conjunta y coordinada con la Federación y el Estado, el desarrollo de los centros urbanos que por encontrarse situados en dos o más territorios municipales formen o tiendan a formar una continuidad geográfica y demográfica.

I.3 VINCULACION CON EL CONTEXTO ESTATAL Y MUNICIPAL DE LA PLANEACION

Página 53: Se sustituye El Plan Básico de Gobierno 1999-2005 por El Plan Estatal de Desarrollo 2005-2011 quedando de la siguiente forma:

Instrumento	Nivel
Plan Estatal de Desarrollo 2005-2011	*Estatal*

II.- FACTORES DE COMPETITIVIDAD

II.2.- PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
OBJETIVO ESTRATÉGICO
Armonizar el crecimiento y la distribución territorial de la población con las exigencias del desarrollo sustentable, para mejorar la calidad de vida de los quintanarroenses y fomentar el equilibrio de las regiones del Estado.
Estrategias y Líneas de Acción

II.2.1 Estrategia 1
Aplicación obligtoria del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial

Instrumentar una agenda de acción gubernamental, con tareas específicas y claridad de competencias, para la integración de un marco jurídico que permita la obligatoriedad del uso y aplicaciones del Programa Estatal de Ordenamiento

Territorial (PEOT). Establecer con claridad las facultades y competencias de los tres órdenes de gobierno, mediante la revisión inmediata del marco jurídico, definiendo los vínculos necesarios para la correcta interacción, entendiendo la autonomía en un marco de integración y congruencia estatal, con el objetivo de desregular procedimientos administrativos obsoletos y fuera del contexto actual.
Diseñar las pautas y ámbitos de aplicación del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial, a través de una coordinación efectiva en materia de ordenamiento territorial, compuesta y representada por todos los municipios y coordinada por el Gobierno del Estado.

II.2.2 Estrategia 2
Mejora continua de los instrumentos de Planeación Territorial

Fortalecer la implementación del Plan Estatal de Ordenamiento Territorial e impulsar sus procesos de mejora continua.

Destinar recursos necesarios y suficientes para la implementación en tiempo y forma, de las estrategias contenidas en el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial.

Formular y actualizar el modelo de ordenamiento territorial basándose en diversos indicadores entre los que destaquen las principales actividades económicas, los movimientos demográficos, la infraestructura carretera, la de comunicaciones y la intensidad de los flujos económicos.

Establecer un sistema de seguimiento y monitoreo para la instrumentación de las acciones estratégicas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial.

II.5.- PRESERVACIÓN DEL AMBIENTE
OBJETIVO ESTRATÉGICO
Fomentar una cultura ecológica que anteponga el cuidado del entorno y la preservación ambiental, en la toma de decisiones en todos los niveles y sectores.

Estrategias y Líneas de Acción
II.5.1 Estrategia 1
Fortalecimiento de los Instrumentos de Planeación Ambiental
Fortalecer los instrumentos de planeación y política ambiental que garanticen el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Fortalecer los esfuerzos encaminados a generar y aplicar modelos basados en la planeación estratégica y participativa entre los diversos sectores y órdenes de gobierno, con el propósito de garantizar el desarrollo sustentable y la utilización eficiente de los recursos.

Impulsar el desarrollo de políticas ambientales orientadas a la protección, conservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Promover la inclusión de la variable ambiental en las estrategias de desarrollo que presenten las diversas instancias de gobierno.

Promover iniciativas de los tres niveles de Gobierno orientadas a la gestión integral de los residuos sólidos urbanos.

II.5.2 Estrategia 2
Aplicación estricta de la Legislación Ambiental

Promover la modificación y actualización de la legislación ambiental en congruencia con las necesidades de desarrollo y calidad de vida.

Analizar y realizar una modificación integral del marco jurídico ambiental del Estado, que considere los cambios y actualizaciones en las leyes federales y sus reglamentos, así como la precisión de la concurrencia y alcances en los tres ordenes de gobierno de acuerdo a sus facultades y atribuciones.

Integrar en el marco jurídico, sanciones administrativas y penales más firmes a las violaciones de las disposiciones ambientales, privilegiando las encaminadas a resarcir y restaurar las condiciones ambientales previas a las acciones perturbadoras.

Fortalecer la labor del estado y asegurar la atención integral de los asuntos ambientales, contando con la participación de los actores locales mediante la elaboración de los instrumentos normativos a que se refiere la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo.

Asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental mediante la aplicación de los instrumentos de política ambiental, involucrando a la sociedad en su comprensión y observancia.

II.5.3 Estrategia 3
Ordenamiento Ecológico del Territorio

Impulsar la elaboración y la actualización de Programas de Ordenamiento Ecológico del Estado.

Regular el uso del suelo y las actividades productivas a través de Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio, con el fin de lograr la protección del ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

Instaurar sistemas permanentes de indicadores del desempeño ambiental y de sustentabilidad, con la finalidad de dar seguimiento a cada uno de los POET del Estado.

Promover entre los municipios del Estado, la elaboración voluntaria de los instrumentos de ordenamiento ecológico territorial de su competencia.

II.5.5.- Estrategia 5
Fomento a una cultura de responsabilidad ambiental

Comprometer a la sociedad con las iniciativas públicas y privadas dirigidas a la formación de una cultura ecológica.

Fomentar en la población la adopción de la sustentabilidad y el consumo responsable como una forma de vida.

Establecer una difusión permanente acorde a los avances en la materia, para promover entre la población, la reflexión y el cambio de actitudes en la vida diaria.

Implementar la asignatura “Recursos Naturales del Estado” en el Plan de Estudios de Educación Primaria.

Asegurar la participación corresponsable, activa, e informada, de los órdenes de gobierno, grupos sociales, e individuos, en la conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales y el medio ambiente, con énfasis en la transparencia en la información pública estatal.

Promover mediante mecanismos que permitan la atención inmediata de la autoridad competente, la denuncia popular de todo hecho, acto, u omisión, que produzca o pueda producir, desequilibrio ecológico, daños al ambiente o a los recursos naturales, o que contravenga las disposiciones de la normatividad ambiental vigente.

II.5.6.- Estrategia 6
Fortalecimiento de las acciones de Protección Ambiental
Fortalecer las acciones de vigilancia y protección ambiental.

Promover el cumplimiento de la normatividad ambiental de las empresas y particulares mediante el programa voluntario de auditorias ambientales.

Implementar técnicas y métodos actualizados para la identificación de impactos ambientales específicos y establecer las metodologías que permitan la recuperación de nuestros ecosistemas.

Crear convenios de coordinación con los municipios a fin de mantener un sistema permanente de información y vigilancia sobre los ecosistemas y el sostenimiento de sus equilibrios.

Establecer instrumentos que contribuyan a generar recursos para fortalecer las acciones de protección al ambiente.

Implementar un sistema de garantías económicas con el fin de que los desarrolladores, cumplan con las normas y condicionantes establecidas en las autorizaciones ambientales.

Establecer medidas de observación y seguimiento de proyectos productivos para evitar riesgos al medio ambiente.

II.6.- INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO
OBJETIVO ESTRATÉGICO

Modernizar y ampliar la infraestructura carretera, aeroportuaria, portuaria y de comunicaciones del Estado, para atender los requerimientos de comunicación ágil y segura de personas y mercancías, con el propósito de garantizar a toda la población, el acceso a los servicios sociales y a la actividad económica que se derivan de las actividades turísticas y comerciales.

Estrategias y Líneas de Acción
II.6.1.- Estrategia 1
Modernización y conservación de la red estatal de caminos

Ampliar, conservar, rehabilitar y modernizar la red carretera estatal, haciéndola más segura, para estimular la actividad productiva y comercial entre las comunidades y centros urbanos del Estado.

Gestionar recursos y proyectos para la construcción, conservación, rehabilitación y modernización de la red carretera estatal, haciéndola más segura para estimular la actividad productiva y comercial entre las comunidades y centros urbanos del Estado.

Integrar a las regiones norte, centro y sur de la entidad, mediante carreteras que brinden seguridad y comodidad a los usuarios y que permitan una mejor distribución de los flujos turísticos y comerciales.

Elaborar una base de datos con información técnica georeferenciada, que registre aspectos económicos y sociales relacionados con las vías terrestres.

Impulsar la realización de un banco de proyectos de inversión, que permitan aprovechar en tiempo y forma, las asignaciones presupuestales federales al sector carretero del Estado.

Implementar acciones que permitan ordenar la situación del transporte público mediante un control efectivo de unidades, tarifas y concesiones autorizadas.

II.6.4.- Estrategia 4
Puertos modernos y seguros
Mejorar la infraestructura portuaria para atender, con elevados niveles de calidad, al turismo nacional e internacional, impulsando al sector portuario a una mayor generación de empleo y riqueza, incrementando así su contribución al desarrollo económico del Estado.
Revitalizar, mantener y adecuar, las instalaciones portuarias del Estado.

Promover proyectos estratégicos de modernización de las operaciones, infraestructuras, servicios y competencias.

Facilitar el establecimiento de marinas turísticas que permitan la conformación de la escalera náutica de Quintana Roo.

Impulsar la transformación de las instalaciones portuarias que reúnan las características para se puertos multifuncionales.

Realizar obras que permitan dotar de infraestructura portuaria competitiva a nuevos sitios, con el objeto de integrarlos a la actividad turística.

Efectuar obras de mantenimiento y optimización de los servicios que ofrecen los diversos puertos, con el objeto de incrementar su competitividad.

II.6.5.- Estrategia 5
Aprovechamiento integral de las costas

Estimular el uso de los recursos costeros sobre un principio de sustentabilidad para aprovechar social y económicamente el litoral quintanarroense.

Elaborar e instrumentar el Programa Maestro de Desarrollo Portuario del Estado a partir de la consolidación del Programa Rector de Desarrollo, en estrecha vinculación con los objetivos nacionales del Programa de Gran Visión de Desarrollo Litoral.

Estrechar la coordinación con las autoridades federales en materia de planeación portuaria.

Instrumentar el modelo de planificación y seguimiento de objetivos estratégicos para las Administraciones Portuarias Integrales, propuesto por las autoridades federales.

III.- DESARROLLO INTEGRAL
III.1.- DESARROLLO REGIONAL EQUILIBRADO
OBJETIVO ESTRATÉGICO
Promover el equilibrio económico entre las regiones del Estado, mediante el aprovechamiento de sus vocaciones productivas y las aspiraciones de sus habitantes con base al impulso de una política de microrregiones.

Estrategias y Líneas de Acción
III.1.1.- Estrategia 1
Impulso a las microregiones
Impulsar el desarrollo de las microrregiones fortaleciendo sus economías y ventajas competitivas.

Establecer un sistema de comunidades de acuerdo a su vocación de desarrollo y a la aspiración de sus habitantes, que signifiquen polos de desarrollo capaces de generar dinámicas integradoras de desarrollo en sus áreas de influencia.

Orientar la vocación de desarrollo de los centros estratégicos en función de sus ventajas comparativas y competitivas.

Fortalecer la concurrencia de la inversión pública y atraer inversión privada para el desarrollo de infraestructura productiva y social en las microrregiones.

Promover el desarrollo de proyectos orientados a diversificar las actividades productivas y elevar el valor agregado de los productos de las microrregiones.

Impulsar la modernización de las actividades económicas tradicionales.

Generar indicadores que permitan medir el impacto social y económico de la inversión pública en cada una de las microrregiones.

III.1.2.- Estrategia 2
Promoción del equilibrio de las regiones
Promover el equilibro económico y social de las regiones del Estado.

Sustentar el desarrollo regional del Estado en tres regiones:
Caribe Norte, Maya y Frontera Sur.

Impulsar una reforma integral del Comité para la Planeación del Desarrollo del Estado para que sea un órgano que verdaderamente se erija como la instancia normativa de la planeación sectorial cuyos objetivos estratégicos esté en función de lograr un desarrollo regional.

Generar programas sectoriales concurrentes de desarrollo para cada Región.

Constituir, en coordinación con la iniciativa privada, centros de articulación productiva para garantizar el desarrollo equilibrado de las regiones.

Mantener al Plan Estratégico de Desarrollo Integral 2000-2025, como instrumento rector de la planeación estratégica del Estado y promover su actualización en coordinación con los sectores privado y social.

Elaborar diagnósticos sobre las necesidades de la infraestructura estratégica requerida para acelerar el equilibrio de las regiones.

Promover que la investigación y el desarrollo tecnológico que realizan las instituciones de educación superior, otorgue una alta prioridad al estudio y a la elaboración de propuestas de solución a los problemas regionales.

Gestionar la elaboración de un programa de competitividad y desarrollo regional a efecto de establecer polos de desarrollo.

III.2.- DIVERSIFICACIÓN DEL TURISMO
OBJETIVO ESTRATÉGICO
Consolidar a Quintana Roo como un multidestino turístico líder, con empresas altamente competitivas que ofertan productos de alta calidad, con pleno respeto a los entornos naturales, sociales y culturales, donde el Estado tiene el papel de facilitador para generar las condiciones favorables para la inversión privada.

Estrategias y Líneas de Acción
III.2.1.- Estrategia 1
Turismo prioridad estatal
Diseñar e impulsar una política de Estado en materia turística.

Elaboración, consenso y difusión del Programa Sectorial de Turístico mediante la participación ciudadana.

Fortalecer la figura del Gabinete Turístico, a través de la Comisión Intersecretarial de Turismo.

Modernizar y profesionalizar la Administración Pública del Turismo y su marco normativo.

Proporcionar asistencia técnica permanente a los municipios para la planeación turística y desarrollo de programas.

Otorgar a la Secretaría de Turismo una mayor capacidad normativa y ejecutora.

Promover la participación activa del Estado en la toma de decisiones del país sobre temas de índole turística.

Generar información estadística confiable que permita medir el comportamiento de la actividad turística en el Estado.

Fortalecer el liderazgo turístico de Quintana Roo en los grupos e instancias regionales, nacionales e internacionales

III.2.2.- Estrategia 2
Diversificación de la oferta turística
Fomentar la diversificación y especialización de la oferta turística del Estado, fortaleciendo una posición de liderazgo en segmentos de alta rentabilidad.

Impulsar el establecimiento de nuevos desarrollos y productos turísticos dirigidos a segmentos de mayor rentabilidad que cumplan con: diversificar la oferta, respetar el medio ambiente y contribuir con el desarrollo equilibrado de las regiones del Estado.

Fomentar la inversión privada en el sector turismo.
Incrementar la oferta de atractivos culturales y naturales, mediante esquemas de coordinación con las instancias correspondientes.

Impulsar el desarrollo e incorporación de nuevos corredores turísticos, principalmente en regiones de alta presencia indígena.

Elaborar y validar en su caso, planes maestros de desarrollo turístico regionales, que establezcan los programas para incorporar a las comunidades marginadas a los beneficios del turismo.

III.2.3.- Estrategia 3
Infraestructura turística de calidad
Promover el desarrollo de infraestructura turística de calidad que incremente el valor agregado de los destinos turísticos del estado.

Gestionar ante las instancias y niveles de gobierno correspondientes, la dotación de infraestructura de calidad para los destinos.

Diseñar e implementar programas dirigidos a mejorar la imagen urbana de los destinos y de las comunidades que se integren a circuitos turísticos.

Motivar la generación de proyectos y su ejecución coordinada con la Federación, los ayuntamientos y los particulares, para la dotación de infraestructura de apoyo a las actividades relacionadas con el turismo.

Incrementar la señalización turística urbana y carretera.

Impulsar acciones que permitan el establecimiento de servicios turísticos de calidad en las zonas arqueológicas y áreas naturales protegidas del Estado.

III.2.4.- Estrategia 4
Destinos turísticos sustentables
Propiciar el desarrollo sustentable de la actividad turística del Estado.

Implementar en coordinación con los municipios, el Programa Agenda 21 en los destinos turísticos.

En coordinación con la Federación, impulsar el desarrollo de una política pública dirigida a conocer y proponer medidas preventivas y soluciones a la problemática de pérdida de playas en el Estado.

Impulsar la realización del proyecto de Recuperación de Playas de Cancún, en coordinación con la Federación, el municipio y el sector privado.

Diseñar, implementar y dar seguimiento a los programas de fortalecimiento de los destinos turísticos.

Coordinar las acciones necesarias para llevar al cabo la recuperación ambiental del sistema Lagunar Bojórquez-Nichupté.

III.2.5.- Estrategia 5
Incremento de la calidad de los servicios turísticos
Formación de capital humano competitivo como medio para elevar la calidad de los servicios turísticos.

Desarrollar e implementar programas de formación y capacitación permanente de los recursos humanos del sector turístico, a través de una coordinación interinstitucional.

Impulsar la realización de acciones dirigidas a la generación y a la difusión de la cultura turística.

Fomentar la formación de guías de turistas de acuerdo a las normas oficiales establecidas por el país.
III.2.6.- Estrategia 6
Fortalecimiento de la promoción turística
Fortalecer la promoción turística de los destinos en los mercados nacionales

internacional, bajo la marca Caribe Mexicano.

Diseñar y coordinar las políticas en materia de promoción turística, de acuerdo a la oferta de los destinos turísticos y a los segmentos y mercados más rentables.

Promover la elaboración de estudios de análisis de la oferta y la demanda que oriente las decisiones en materia de promoción turística.

Elaborar un plan estratégico de mercadotecnia que agrupe a los destinos turísticos del Estado bajo la marca Caribe Mexicano, sin que estos pierdan su identidad.

Promover la celebración de alianzas estratégicas con empresas nacionales y extranjeras que permitan la promoción de nuestros destinos.

Generar concurrencia de acciones y recursos con la Secretaría Federal de Turismo y con el Consejo de Promoción Turística de México, para fortalecer la promoción turística.

Implementar acciones para fomentar el turismo social y doméstico.

III.2.7.- Estrategia 7
Garantía a la seguridad al turista
Impulsar la cobertura de los servicios de información, seguridad y asistencia a los turistas.

Ampliar la coordinación con la federación y los municipios para la prestación al turista de servicios de seguridad y asistencia en las carreteras.

Participar de manera coordinada con los tres niveles de gobierno, para reforzar la vigilancia y los servicios de seguridad en los corredores y destinos turísticos.

Promover la creación y participación en las agencias del Ministerio Público con personal especializado en la atención de delitos contra los turistas.

Promover el mejoramiento de los servicios de migración y de aduanas en los aeropuertos internacionales y puertos marítimos del Estado.

Proporcionar servicios de información para la orientación a los turistas y visitantes del Estado.

IV.- CALIDAD DE VIDA

IV.6.- CIUDADES DIGNAS

OBJETIVO ESTRATÉGICO

Dignificar las ciudades del estado a través de una planeación urbana efectiva que permita proveerlas de la infraestructura básica y equipamiento suficiente para ala dotación de servicios públicos de calidad.

Estrategias y Líneas de Acción.

IV.6.2.- Estrategia 2

Desarrollo de reservas territoriales suficientes para las ciudades.

Desarrollar suficientes reservas territoriales, en las que el gobierno del Estado gestione su participación patrimonial destinada al crecimiento de los centros urbanos, a fin de que se garantice el requerimiento para el equipamiento urbano y el de los demandantes de vivienda de los diferentes segmentos sociales, principalmente el de la población de bajos ingresos.

Actualizar y/o elaborar los instrumentos de planeación para definir las reservas territoriales de los centros urbanos estratégicos mayores a 2,500 habitantes.

Fomentar a través del Estado el diseño y operación de esquemas innovadores de comercialización de suelo o coinversiones que catalicen el Desarrollo económico, así como para apoyar a la población de menores ingresos.

Impulsar programas de desarrollo de suelo urbano con infraestructura básica de servicios para la construcción de vivienda.

Impulsar esquemas de asociación entre ejidos, promotores de vivienda y propietarios privados de tierra para ampliar la incorporación ordenada de suelo al desarrollo habitacional.

Constituir reservas territoriales propias del Estado en los centros urbanos que cuenten con instrumentos de planeación urbana.

Elaborar un registro con la caracterización de las reservas territoriales ubicadas en las zonas de expansión física de los centros urbanos.

Incidir en la demanda de suelo para la vivienda actuando como agente regulador del mercado.

Vigilar y evaluar el cumplimiento de los lineamientos establecidos en los instrumentos de planeación urbana que norman las reservas territoriales en el Estado.

Gestionar recursos ante la Federación para la realización de programas que permitan la adquisición y regularización de reservas territoriales.

Regularizar los asentamientos irregulares en el Estado, prioritariamente aquellos que generan inestabilidad social y problemas de contaminación ambiental en las regiones de desarrollo turístico.

IV.6.3.- Estrategia 3

Planeación del Desarrollo Urbano

Consolidar a la planeación urbana como mecanismo conductor y promotor del desarrollo, con rentabilidad social, y con suficientes recursos para su adecuado funcionamiento.

Establecer un marco regulatorio y operativo claro y sencillo que identifique con precisión los límites y concurrencia de los campos de actuación y contenido de los diversos programas de desarrollo urbano.

Evaluar el marco estatal de planeación, principalmente el Estado de avance, efectividad y cumplimiento del Programa Estatal de Desarrollo Urbano (PEDU), para determinar y aplicar las medidas correctivas necesarias.

Consolidar mediante su modernización, al Catastro como un órgano del Gobierno estatal que se desempeñe como un sistema de información actualizada de la propiedad inmueble.

Promover entre los municipios la elaboración de los programas de desarrollo urbano faltantes y/o necesarios para el alcance e integración del sistema urbano estatal, otorgando asistencia técnica, y en su caso, integrando medios de corresponsabilidad para su financiamiento.

Consolidar la evaluación social dentro del proceso de planeación, diseño de proyectos y obras del gobierno.

Instaurar un sistema de indicadores que permitan medir el beneficio social real y directo, así como los resultados, de los proyectos y obras realizados.

Otorgar prioridad a la protección de los espacios urbanos de calidad, la imagen urbana local y el paisaje.

Fortalecer la concurrencia de recursos financieros que incidan en la protección y conservación de los elementos arquitectónicos y urbanos de la identidad local.

Diseñar proyectos integrales de renovación urbana y fomento económico y urbano, para la reactivación o transformación de espacios públicos y urbanos ya existentes.

Página 62: Se sustituye El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa Maya (2000) por la actualización de esta Ley publicada en (P.O. 31 de octubre de 2006) quedando de la siguiente forma:

Instrumento	Nivel
Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa Maya (Reforma publicada el 31 de agosto de 2006 en el Periodico Oficial)	Regional

LOS OBJETIVOS SE CUMPLIRÁN A TRAVÉS DE LA INSTRUMENTACIÓN DE TRES POLÍTICAS: APROVECHAMIENTO, CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN.

Página 63: Se sustituye al Instrumento: Plan de Desarrollo Municipal de 1999-2002 por el vigente 2005-2008 quedando de la siguiente forma:

Instrumento	Nivel
Plan de Desarrollo Municipal 2005-2008	Municipal

El Plan de Desarrollo Municipal 2005-2008 se inscribe en la perspectiva integradora y regional señalada en el Plan de Desarrollo 2000-2025, en el Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006 y el Plan de Desarrollo Estatal 2005-2011, a fin de ser congruentes con las políticas públicas para el desarrollo de la región sur de Quintana Roo, además de fortalecer los procesos de coordinación con el gobierno estatal y federal.

En esa orientación, el plan municipal se cimienta en los principios de participación democrática, convicción humanista, equidad, igualdad y justicia entre los géneros, con los jóvenes, personas adultas mayores, niñas y niños, sin discriminación de ninguna índole y plena garantía de sus derechos, con el objeto de garantizar que el proyecto de desarrollo y crecimiento municipal alcance los propósitos de bienestar al que aspiran los othonenses.

El plan municipal es funcional, porque contiene programas, políticas y líneas de acción, basados en criterios de eficiencia y eficacia administrativa, que permiten definir indicadores de resultados capaces de evaluar su cumplimiento.

La privilegiada posición geográfica del territorio municipal, su extraordinario potencial en recursos naturales, litorales, biodiversidad y pluralidad cultural, nos ofrecen la valiosa oportunidad de impulsar el desarrollo turístico de baja densidad y alta rentabilidad. Por ello, nos proponemos aprovechar las fortalezas comparativas que ofrece el turismo dentro del contexto regional, considerando que de él se derivan beneficios al generar fuentes de empleo e incentivar la construcción de cadenas productivas.

En este contexto, será prioridad para el Ayuntamiento 2005-2008 impulsar al sector turismo para que alcance una una mejor posición competitiva a nivel estatal, nacional e internacional, con la visión de ser reconocidos como generadores de servicios turísticos de calidad; y que aproveche la potencialidad de sus recursos naturales con un enfoque de crecimiento economico sustentable.

Líneas de Acción en Desarrollo Urbano y Medio Ambiente:

- Planificar los asentamientos humanos, el ordenamiento territorial, la organización y la distribución de las actividades económicas, en vinculación con los tres órdenes de gobierno y la ciudadanía.
- Mejorar cualitativamente la planeación del desarrollo urbano, su regulación y la programación del equipamiento urbano e infraestructura.
- Buscar la ampliación de la disponibilidad de suelos para urbanización.
- Fortalecer la toma de decisiones para el desarrollo urbano en conjunto con los actores involucrados en esta tarea.
- Coadyuvar en la adquisición de reservas territoriales aptas para el desarrollo urbano en los principales asentamientos humanos del municipio.

- Lograr el aprovechamiento sustentable del patrimonio natural con que cuenta el municipio, sin detrimento de su valiosa biodiversidad. Fomentar en la sociedad una cultura ambiental que privilegie la conservación y preservación de su entorno ecológico.
- Formular, aprobar, administrar, ejecutar, evaluar y actualizar los Programas Municipales de Desarrollo Urbano, de centros de población y los que de estos se deriven, en congruencia con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.
- Fortalecer los mecanismos de planeación y vinculación con otras dependencias, instituciones y organizaciones sociales para orientar eficazmente el ordenamiento, manejo, protección y conservación del medio ambiente y ecosistemas localizados en el municipio.
- Vigilar y aplicar la normatividad vigente en materia de gestión y protección del ambiente en el contexto municipal.
- Coadyuvar en la preservación y conservación de los ecosistemas terrestres y marinos en las áreas naturales protegidas ubicadas dentro del municipio.
- Impulsar una planificación urbana que propicie un desarrollo económico y social integrado mediante un uso adecuado del suelo y una estrategia general de ampliación y mejoramiento de la comunidad.
- Fomentar la participación social en los procesos de formulación, ejecución, evaluación y actualización de los instrumentos aplicables al Desarrollo Urbano.
- Fomentar y participar en la creación, manejo y administración de las reservas territoriales de los centros de población.
- Intervenir y coadyuvar, conforme a la legislación aplicable, en la regularización de la tenencia de la tierra en asentamientos irregulares.
- Participar en la ejecución de programas y acciones de vivienda.
- Controlar y vigilar que los Fraccionamientos o promotores de condominios cumplan con lo dispuesto en la legislación y conforme los Programas de Desarrollo Urbano.
- Se promoverán acciones de planeación y de incentivos tendientes al mejoramiento de la Imagen Urbana de los centros de población, del área rural y costera de los municipios.

Línea de Acción en Desarrollo Turístico:

- El turismo será el eje económico conductor que impulsaremos, derivado de la apertura del corredor turístico Costa Maya y el impulso a nuevos segmentos de atención turística. Que nuestros visitantes encuentren en toda la geografía municipal, lugares agradables, limpios, armónicos, seguros, con gente capacitada para su atención, y una población cuya hospitalidad y calidez los haga siempre retornar.

Objetivo estratégico

- En este contexto, será prioridad para el Ayuntamiento 2005-2008 impulsar al sector turismo para que alcance una mejor posición competitiva a nivel estatal, nacional e internacional, con la visión de ser reconocidos como generadores de servicios turísticos de calidad; y que aproveche la potencialidad de sus recursos naturales con un enfoque de crecimiento economico sustentable.

- Fomentaremos el desarrollo y crecimiento económico mediante la aplicación de acciones dirigidas a ampliar la cobertura y mejorar la infraestructura de los sectores forestal, agronegocios, manufactura, pesca, acuacultura y turismo, a efecto de aprovechar sustentablemente, el valioso potencial de recursos naturales del territorio municipal.
- Para eso induciremos programas que estimulen la inversión pública, social y privada; promoviendo a las micro, pequeñas y medianas empresas (PYMES) mediante programas entre productores, comercializadores y dependencias gubernamentales para facilitar fuentes de financiamiento. Pondremos especial interés en los proyectos ecoturísticos, que representan una línea estratégica importante a la que se están sumando las comunidades rurales.
- Daremos continuidad a todos aquellos programas que han demostrado su eficacia, y al mismo tiempo desarrollaremos nuevos proyectos que atiendan los rezagos en materia de infraestructura carretera de las comunidades rurales, los servicios básicos en las colonias populares y de mayor marginación social y el mejoramiento de la imagen urbana en general.
- Apoyaremos las iniciativas de modernización de los sistemas de producción agrícola, especialmente para abrir mercados diferenciados, incrementar índices de productividad y competitividad; a la vez que fomentaremos y consolidaremos cadenas productivas, que contribuyan de manera directa al bienestar de la población del medio rural.

Políticas de ordenamiento ecológico

- Protección: son aquellas encaminadas a evitar daños a los ecosistemas y recursos naturales, promoviendo la permanencia de ecosistemas nativos.
- Aprovechamiento: este tipo de políticas esta dirigido a las áreas que soportan actividades productivas sustentables y con potencialidad para su mejoría, incluyendo el desarrollo urbano.
- Restauración: están orientadas a zonas con recursos naturales en proceso de degradación por la sobreexplotación, la contaminación o el agotamiento, para reestablecer algunas de sus condiciones originales.
- Conservación: son aquellas encaminadas a mantener el equilibrio natural existente.

Políticas de Protección

- El ámbito principal de aplicación es la Costa Maya y en lo particular, las áreas naturales protegidas (ANP´s), para lo cual se deberán establecer programas de manejo, de tal manera que se cuente con instrumentos para protegerlos de actividades no compatibles o no sustentables.
- En este ámbito quedan incluidas la Reserva de Flora y Fauna de Uaymil, el Santuario del Manatí y Bahía de Chetumal, el Banco Chinchorro, la Reserva Privada de U- Uyumil C´eh y el Parque Marino Xcalac en la región Costa Maya, así como también se sugiere profundizar en los estudios para la consolidación de la Reserva de la Biosfera de Balán K´aax propuesta por los Amigos de Sian Ka´an en la Región Maya, así también se deberán considerar este tipo de políticas para la Región de los Ríos en particular de la zona de entorno de Tres garantías.
- Dentro del área con este tipo de políticas toman especial importancia, por la

existencia de programas de manejo y ordenamiento territorial, el POET Costa Maya y el POET Bacalar. Es importante aclarar que las políticas de protección no excluyen el aprovechamiento, sino que estas deben ser sustentables y de impacto controlado, así como incluir ordenamientos territoriales.

Políticas de Aprovechamiento

- Las áreas a las que se les aplicaran políticas de aprovechamiento son:
- Los asentamientos humanos, en especial aquellos que en el sistema de localidades se determinen como centros de concurrencia y de servicios.
- El corredor potencial entre Pulticub – Mahahual – Xcalac, por su capacidad productiva turística, en este caso las políticas se orientaran conforme a lo establecido por el POET Costa Maya.
- Las áreas con potencialidad turística tales como los vestigios arqueológicos Kohunlich, Morocoy, Chacchoben, Dzibenche, Oaxtan ka'a y Kinincha entre otras, así como a sus entornos naturales circundantes.
- Las zonas de captación de agua potable, a las cuales también se les aplicará políticas de protección.

Políticas de Restauración

- Este tipo de políticas se aplicarán básicamente en las áreas en las que los sistemas de explotación han deteriorado el territorio, especialmente en la región de Los Ríos, ya que las practicas productivas han propiciado deforestación en la vegetación natural, generando amplias zonas con vegetación secundaria y perdida de suelo. En esta zona se deberán establecer programas de manejo y asistencia a los campesinos para evitar que se incremente el actual deterioro ecológico.

Políticas de Conservación

- Estas se aplicaran básicamente en la Región Maya, ya que en ella, el aprovechamiento y las actividades productivas son incipientes y no han tenido aún un impacto negativo en el medio. En esta Región se propone la creación de un área natural protegida en Bala´an K´aax, así mismo esta política de conservación conlleva no extender el reparto agrario en la zona, de tal manera que no se propicien asentamientos dispersos y se controle la explotación silvícola mediante la aplicación de sistemas de manejo.
- Estas políticas se aplicarán también en las zonas arqueológicas tales como Morocoy, Dzinbanche, Kohunlich, etc., así como en las zonas costeras, de humedades y principalmente en el sistema lagunar y la bahía de Chetumal.

Políticas de Desarrollo Urbano
Políticas de impulso

- En los centros de población del sistema de localidades, Chetumal y su área metropolitana, Bacalar, Reforma, Blanca Flor, Altos de Sevilla, la Pantera, Morocoy, Nuevo Becar, Caobas, Nicolás Bravo, Dos aguadas, cerro de las Flores, Arroyo Negro, Álvaro Obregón y la Unión, propiciando las interrelaciones entre las mismas con un sistema jerárquico de distribución del equipamiento y los servicios, propiciando de este modo la integración territorial del municipio.

- También se aplicaran, mediante mejoramiento en los sistemas de enlace, ya que los mismos serán factor indispensable de la vinculación e interrelación de los asentamientos humanos y sus áreas de influencia.
- Toma especial interés la aplicación de políticas de impulso en los centros con potencialidad turística.

Políticas de mejoramiento

- Son aplicables a las localidades del sistema urbano municipal, ya que en las mismas deberán contemplarse un mejoramiento en el espacio urbano y a su vez serán concentradores del equipamiento y de los servicios.
- También se aplicaran sobre las zonas deterioradas del área metropolitana y en el espacio urbano actual de Bacalar.

Políticas de crecimiento

- Son aplicables básicamente en Mahahual, por estar sujeto a un proyecto urbano integralmente planeado, así como en Pulticub, en el que se tiene previsto un nuevo asentamiento urbano, y en Xcalac por su definición en el Costa Maya.

Políticas de vivienda

- Estas están definidas por la normatividad como políticas para la construcción, políticas para la ampliación y políticas para mejorar la vivienda existente.
- Evidentemente que para la aplicación de cualquiera de estas políticas se requerirá fijar criterios por parte de los organismos institucionales, de tal manera que los mismos tengan un sistema ordenado de aplicación y puedan establecer territorialmente sus intervenciones.

Políticas para construcción de vivienda

- La determinación de estas políticas depende de criterios que determinan los programas de desarrollo urbano de centros de población, ya que en los mismos se definen las áreas de crecimiento de las localidades y las características de los usos del suelo.
- En este aspecto los organismos institucionales establecerán programas de construcción de vivienda, considerando a los mismos como fomento al desarrollo urbano y no sólo como respuesta a los déficits existentes o proyectados.
- Se deberá tener en cuenta para la definición de estos programas no solo la construcción, sino también la organización de los lotes, así como los coeficientes de ocupación del suelo y los coeficientes de uso del suelo, bajo cuatro criterios: la conservación y/o mejoramiento de la imagen urbana, la respuesta a las características culturales de la población demandante, el respeto de las características físico- naturales y la interrelación de los usos y compatibilidades del suelo.
- Toma especial importancia que se efectúen estudios de factibilidad para que la respuesta de los organismos institucionales integre tanto los problemas de costo del suelo, los costos de construcción, no solo de la vivienda sino también de la infraestructura y el equipamiento urbano con la capacidad de pago de la población demandante y sus requerimientos

culturales sobre la vivienda.

- Las acciones de construcción de vivienda nueva básicamente se aplicarán sobre las reservas que los Programas de Desarrollo Urbano del área metropolitana, así como de Bacalar, Mahahual, Pulticub, Xcalac y Xahuachol definan**.**
- También se podrán establecer acciones de vivienda nueva en el resto de las localidades urbanas o de referencia del sistema de localidades previo estudio especifico de cada una.
- En las políticas de construcción de vivienda, se deberán tener en cuenta el contexto urbano en el cual se encuentran inmersos, de tal manera que en el área metropolitana, en Bacalar y en Mahahual se establecerán criterios de vivienda en zona urbana.
- En las localidades identificadas como centros de concentración rural, para propiciar su poblamiento se establecerá un criterio de vivienda rural, basándose en los sistemas tradicionales existentes y considerando la relación de la vivienda con los espacios abiertos de su entorno.
- Políticas de impulso: son aquellas que se aplican en los centros urbanos que tiene áreas de influencia y son centros de concurrencia y de servicios para los mismos. En este aspecto, las políticas de impulso se orientaran a propiciar una mejor distribución poblacional mediante el apoyo a las localidades que se consideren estratégicas. También son susceptibles de políticas de impulso las áreas de potencialidad productiva, ya sean de productividad primaria o turística.
- Políticas de consolidación**:** se aplicarán fundamentalmente en áreas específicas de los centros de población, con el fin de mejorar su infraestructura, el ordenamiento de su equipamiento y de su imagen urbana. Normalmente consistirán en criterios de zonificación y de usos del suelo, así como en reglamentaciones que promuevan una sana interrelación de las áreas urbanas y de sus actividades.
- Políticas de control: son aquellas que permiten definir las superficies de suelo con sus respectivos usos, de tal manera que se pueda establecer dentro de los asentamientos humanos criterios bien definidos que lleven a un desarrollo ordenado entre las actividades económicas y el medio natural, así como a mejorar la organización social de las comunidades.
- En la zona costera, misma que tiene potencialidad para el desarrollo turístico será necesario establecer criterios que den identidad a los centros de población y a la vivienda, por lo cual se promoverá la utilización de materiales propios de la zona así como los criterios constructivos tradicionales.
- Por otra parte en las localidades definidas como de concentración rural, se deberá considerar el criterio de construcción de pies de casa de tal manera que en el tiempo los propios pobladores amplíen la vivienda y apliquen sus sistemas de organización y uso del espacio así como su criterio de solución formal.

Políticas para ampliación de vivienda

- Estas políticas también requieren de una definición institucional, las mismas que son aplicables en todas las localidades del municipio, pero deberá darse preferencia a los centros de población del sistema de localidades.

- Para su aplicación se requiere que los organismos institucionales, apoyándose en organizaciones tales como los colegios de arquitectos, desarrollen proyectos prototipo de ampliación que sean respuesta tanto a las necesidades inmediatas de espacio, como a la forma cultural de vida de los habitantes.
- La aplicación de estas políticas o acciones conlleva también análisis de factibilidad para propiciar sistemas crediticios con base a la capacidad de pago de los habitantes.

Políticas para mejorar la vivienda

- Estas políticas tienen el mismo contexto que las de ampliación, por lo que también se requiere de estudios sobre las características de las viviendas existentes, y de las posibilidades de pago de la población.
- En este tipo de acciones también se deberá de tener en cuenta la interrelación de la vivienda con el contexto urbano, equipamiento e infraestructura.
- En síntesis, cualquiera de los tipos de política de vivienda conlleva en forma previa la habilitación general del espacio urbano.

Políticas de desarrollo turístico

- En este caso, no es posible determinar las políticas a seguir para el desarrollo turístico bajo términos rígidos de construir, ampliar o mejorar, ya que si bien las mismas pueden orientar acciones, no permiten orientar el desarrollo de manera integral.
- Para el establecimiento de políticas de desarrollo turístico es necesario hacer previamente una serie de reflexiones para entender tanto las potencialidades como las limitaciones existentes.
- En este aspecto el Estado de Quintana Roo, cuyo desarrollo se basa principalmente en el impulso del turismo internacional, cuenta ya con la zona de Cancún, el corredor Cancún- Tulum y la Riviera Maya, sitios en los cuales se está produciendo un impulso a la construcción hotelera, al mismo tiempo que se producen importantes deterioros en los centros urbanos.
- Dentro de lo mismo, en el Municipio de Othón P. Blanco la zona de mayor potencialidad turística queda constituida por la Costa Maya, misma que a la vez esta involucrada en un área de protección ecológica, con reservas de flora y fauna, y que cuenta con el ordenamiento territorial como el POET Costa Maya y el POET Bacalar.
- Por otra parte existen elementos detonadores tales como el muelle de cruceros de Mahahual, de desarrollo potencial como Chetumal por su posición estratégica a nivel internacional, y por participar en el Santuario del Manatí y Bahía de Chetumal, así como Bacalar, por la presencia de la laguna, y zonas arqueológicas de alto nivel como Kohunlich, además del alto valor natural.
- Adicionalmente se debe de considerar también la fragilidad ambiental del territorio para que con el conjunto de todos estos elementos se puedan establecer políticas de desarrollo turístico.
- De esta forma la política de desarrollo turístico se basará en:
- Reforzar la capacidad de retención, recepción y estancia del turismo en Chetumal, mediante la ampliación del aeropuerto, así como la generación

de un hob, aprovechando su posición estratégica como distribuidor internacional de carga.

- En apoyo al punto anterior, implementar el mejoramiento urbano y la oferta de servicios en Subteniente López como paso internacional.
- El impacto para el desarrollo del turismo propiciado por el muelle de cruceros de Mahahual permite que mediante la organización de ofertas en centros potencialmente turísticos como Bacalar estos se consoliden mediante corredores de vinculación entre los diferentes centros, propiciando recorridos turísticos entre el muelle, Chacchoben, Bacalar, Chetumal y Kohunlich, ampliando la oferta en Morocoy.
- Esto se deberá reforzar mediante circuitos que permitan recorridos diversos, vinculando el área metropolitana con Mahahual mediante un enlace carretero Mahahual- Raudales, el cual tendrá un valor escénico ya que se introduce en un área protegida de alto valor ambiental. También se deberá incorporar el espacio náutico que media en la Bahía entre Calderitas y Calderitas Barlovento, mediante un enlace que vincule a Mahahual con la última y a esta por un recorrido náutico con la primera.
- Reforzar recorridos náuticos entre Pulticub, Mahahual, Xahuachol y Xcalac, y entre estos y el Banco Chinchorro. A su vez estas acciones se reforzaran mediante vinculaciones aéreas y náuticas desde estos centros a los espacios turísticos de Belice y el Caribe, considerando también las ligas Cancún, Cozumel y Mahahual.
- Reforzar el corredor Costa Maya mediante el impulso turístico en centros como Pulticub, Xahuachol, Xcalac y Mahahual, consolidando esa franja como un área de productividad turística.
- Adicionalmente, es necesario generar una oferta de aprovechamiento en las áreas naturales protegidas, de turismo ecológico y de aventura.

Política social, distribución de la población y sus actividades en el territorio municipal

- La organización de políticas sociales está directamente ligada a la generación de actividades productivas, ya que las mejoras en la oferta de empleo y salario propicia la integración social.
- Sin embargo también es necesario promover la integración productiva entre las diferentes localidades y los grupos de distinto origen que habitan el Municipio, para que en conjunto con el crecimiento del empleo y el salario, se propicie la interrelación entre las comunidades con la consiguiente mejora en la producción y los intercambios.
- El ordenamiento y la distribución de la población y de sus actividades, dependerá de la estructuración del sistema de ciudades, mismo que se desarrolla en el apartado correspondiente.
- Sin embargo, en la definición de la política social, distribución de la población y de sus actividades en el territorio municipal se debe establecer que el patrón de distribución de la población en el territorio municipal se basará en mitigar la dispersión existente, mediante la jerarquización de los centros de población conforme al sistema de ciudades planteado.
- Esto generará un nuevo patrón de distribución mediante el impulso a las localidades de Chetumal como centro estatal de servicios, de Bacalar y Mahahual como centros sub-regionales, de las localidades de Reforma,

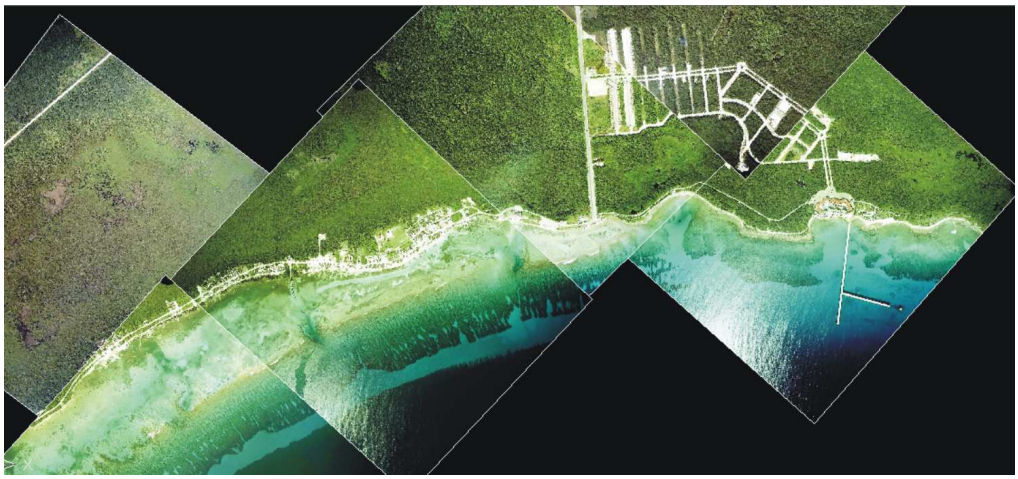
Altos de Sevilla, La Blanca Flor y la Pantera, así como de Javier Rojo Gómez, Caobos, Morocoy, Nuevo Becar, Dos Aguadas, Arroyo Negro y la Unión como centros de concentración rural.

- Estas políticas se complementarán con la organización de las “rotulas” concentradoras y distribuidores en las que se impulsará el desarrollo del sector secundario.
- Adicionalmente el impulso controlado al sector primario en las regiones de la “Omega” y de Río Hondo, posibilitará, una mayor productividad de este sector con su consiguiente mejora en el empleo y salario.
- Toma especial importancia el impulso al sector turismo en la región Costa Maya.

I.4 DIAGNOSTICO-PRONOSTICO.
I.4.1 ANÁLISIS DEL MEDIO NATURAL, DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DEL ENTORNO FÍSICO NATURAL

Página 93: Se adiciona, como sexto párrafo lo siguiente:

Dentro de la zona de estudio, en el área costera ubicada dentro de la UGA Cp-17 definida por el POET Costa Maya, colindante al norte con la UGA Tu-16, al sur con la UGA Tu-18, al este con la Zona Federal Marítimo Terrestre del Mar Caribe y al oeste con la zona de manglares existentes en la zona, se encuentra una importante franja de terrenos que se encuentran sujetos a la presión del Desarrollo Urbano, por lo que se ha considerado desarrollar los estudios para determinar su aptitud territorial.



Página 120: Se adiciona al primer párrafo del apartado Cobertura vegetal quedando como lo siguiente:

Caracterìzación de la Vegetación Costera existente en la Unidad de gestión ambiental Cp-17.

En términos generales, conforme a la información presentada en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la región Costa Maya (2006), el Programa de Desarrollo Urbano vigente, asì como a las determinaciones de campo, en el

área se presentan los siguientes tipos de vegetación: Matorral costero, Manglar mixto y vegetación secundaria.

Matorral Costero. En el área de estudio, este tipo de vegetación se encuentra en las zonas litorales en donde se interrumpe de manera natural la presencia de playas arenosas, para dar lugar a importantes afloramientos de roca calcárea y formaciones coralinas antiguas, como sucede en varias porciones del litoral de la zona de estudio, este tipo de vegetación se encuentra al norte de la localidad de Mahahual, es de interés que este tipo de formaciones geológicas lleguen a alcanzar una altitud entre 1 a 2 msnm, con una extensión de cientos de metros y una amplitud que varía entre 6 a 15 m. Estas zonas de litoral rocoso se perciben como escolleras naturales que enfrenta el impacto del oleaje del mar Caribe. Por lo tanto la vegetación que se encuentra en éstas, se encuentra en forma o en forma de parches de dimensiones limitadas y en donde sobresalen individuos herbáceos como: Ageratun littorale, Rhynchospora cymosa, Sporobolus virginicus, entre otros. Así como otras especies que manifiesta tallos leñosos pero que apenas alcanzan entre 30 y 50 cm de altura de las especies Coccoloba uvifera (uva de mar) y Conocarpus erectus (mangle botoncillo).

Hacia la porción más alejada del mar y protegida por la misma roca, de manera repentina se da paso a la duna arenosa, por lo que esta asociación se hace más diversa y se constituye en una comunidad arbustiva de entre 2 a 3 m de altura, donde las especies dominantes son: Borrichia arborescens, Cordia sebestena (siricote de playa), Thrinax radiata (chit), Suriana maritima (pantzil), entre otras. Estas especies llegan a constituir una comunidad muy densa, aunque siempre con individuos de baja talla.

Vista de la playa rocosa al norte del muelle de cruceros con vegetación de matorral costero.

El sustrato que soporta este tipo de asociación es la roca madre (roca calcárea), por lo que en las oquedades formadas por acción de la marea, la erosión eólica, o entre la gran cantidad de roca calcárea acumulada, se distribuyen una interesante aunque poco diversa comunidad vegetal. Las especies que integran esta asociación son tolerantes condiciones extremas en cuanto a intensidad de luz, elevada salinidad, carencia de sustrato fértil y la irrigación continua con agua de mar. Debido a las condiciones adversas a que se enfrentan estas especies su desarrollo es muy lento, por lo que manifiestan condiciones raquíticas y con el follaje escaso.

Manglar mixto. Este tipo de vegetación se encuentra al oeste del actual asentamiento de Mahahual, encontrándose incluso mangle en la porciòn posterior de los predios que conforman el área de asentamientos humanos, en estas zonas sujetas a inundación temporal, se combina la presencia de las cuatro especies de mangle que se distribuyen en la zona, sin embargo predomina el Mangle rojo Rhizophora mangle; generalmente se encuentra ampliamente representado el mangle botoncillo Conocarpus erectus, siendo el tercero en importancia en el mangle blanco Laguncularia racemosa. Este tipo de vegetación se manifiesta como una asociación densa, que presenta una altura de entre 8-12 m. El suelo es de tipo margoso, de color gris claro a pardo-grisáceo permaneciendo inundado o saturado de agua producto de la precipitación pluvial.

Tipo de manglar en la zona de estudio, es esta imagen se observa la colindancia sur del cárcamo de rebombeo de AR de la CAPA.

El manglar mixto se distribuye en condiciones aparentemente poco extremas, debido a que no se aprecia la presencia de áreas cenagosas desprovistas de cubierta vegetal o que el manglar esté en decadencia.

Vegetación Secundaria. En la zona de estudio se han encontrado la presencia de extensas zonas en donde la cubierta natural ha sido reemplazada por áreas de vegetación secundaria o alterada y en distintos grados de desarrollo. En algunos casos, este tipo de asociaciones alcanza alturas muy parecidas a la vegetación original (entre 3 y 5 m). De igual manera, la composición florística puede ser semejante a la de la vegetación precedente, solamente que los individuos que se presentan en realidad forman parte de especies de rápido desarrollo y poca utilidad como es el caso de guarumbo, Cecropia peltata, papaya, Carica papaya, pixoy, Trema micrantha, Almendro Terminalia catappa así como de diversas gramíneas, encontrándose también especies representativas de la vegetación de matorral y duna costera, e incluso algunos individuos de selva baja costera.

Calle de terracería en el área de estudio en donde se observa vegetación secundaria

Las causas que han afectado a la vegetación natural en la zona son variadas, por lo que en algunos casos pueden ser atribuidas a fenómenos naturales, como es el impacto de huracanes, incendios (ocasionados por la gran acumulación de materia orgánica depositada por el efecto de los vientos de los huracanes o la simple acumulación de materia), sin embargo en este caso esta situación obedece a las actividades asociadas a la expansión del centro de población de Mahahual. En este sentido, se debe mencionar que esta área de estudio es donde más se muestra la modificación en la estructura de la vegetación, a partir de la utilización de los predios del actual área de asentamientos humanos, así como a las necesidades de apertura de calles e instalación de la infraestructura de servicios con la que se ha dotado a la población.

Predios del área de asentamientos humanos de Mahahual colindantes con la zona de Manglar

Especies protegidas. De acuerdo a la revisión de la NOM-059-SEMARNAT-2001 que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extensión, amenazadas, raras, y las sujetas a protección especial y que establece especificaciones para su protección, en la zona de estudio se encontró que se encuentran bajo status de protección especial según la NOM-059-SEMARNAT-2001, las siguientes especies mangle negro *Avicennia germinans*, el mangle botoncillo *Conocarpus erectus*, el mangle blanco *Laguncularia racemosa*, el mangle rojo *Rhizophora mangle* y el icaco *Chysobalanus icaco*.

Páginas 174, 175, 176, 177 y 180: Se sustituye el contenido del apartado "Ecosistemas y áreas protegidas (Poet)" por lo siguiente:

La actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa Maya se desarrolló en tres etapas. La primera corresponde a la actualización de la información contenida en los apartados de Caracterización y Diagnóstico por sistema, con la finalidad de identificar cambios en los indicadores de cada uno de los sistemas que los integran.

Para tal efecto se emplearon fuentes primarias (archivos oficiales, entrevistas, colectas, imágenes de satélite y fotografía aérea) y fuentes secundarias (estadísticas, cartografía y fuentes bibliográficas y hemerográficas), con las que se obtuvo información actualizada de la situación de la región Costa Maya.

En la segunda etapa, el trabajo se centró en analizar la Efectividad del Ordenamiento, en el sentido de los cambios detectados en cada uno de los subsistemas que sirven de base para su construcción, analizando si son de origen

Natural o Antrópico y en qué medida el Ordenamiento ha promovido ó desalentado estos cambios. Para tal efecto se desarrollaron talleres de evaluación y de planeación participativa del Ordenamiento, donde se logró la participación de una parte considerable de los sectores sociales involucrados en la región. La información obtenida en el apartado anterior se incorporó en el Sistema de Información Geográfica y se realizaron los análisis necesarios para diagnosticar el comportamiento de la región de Costa Maya en estos 5 años de vigencia del actual Ordenamiento Ecológico Territorial. Los principales productos de esta etapa son el Diagnóstico Integrado y el Análisis del Ordenamiento vigente.

En la tercera etapa se desarrolló trabajo de gabinete y reuniones con el Comité Técnico de Seguimiento para establecer las nuevas necesidades y objetivos de desarrollo, mismas que se usaron para construir un nuevo Modelo de Desarrollo que guiará la generación de políticas y líneas de acción una vez que el nuevo Ordenamiento Ecológico Territorial sea decretado. Con el Modelo de Desarrollo generado, se orientó el trabajo de construcción de escenarios y una primera aproximación al Modelo de Ordenamiento. Con los elementos completos, el análisis de cambios, los diagnósticos del sistema y del ordenamiento vigente, el nuevo Modelo de Desarrollo y la Prospectiva realizada, se afinaron los elementos finos del nuevo Modelo de Ordenamiento. La información obtenida de los apartados anteriores fue usada para evaluar las Unidades de Gestión Ambiental, los usos y los criterios ecológicos, construyendo con los resultados una matriz de cambios requeridos al Modelo vigente del Ordenamiento, misma que fue aplicada para dar por resultado la propuesta de Modelo de Ordenamiento para ser sometida a consulta pública.

El detalle de los apartados correspondientes al proceso de elaboración inicial de un Ordenamiento Ecológico Territorial se describe a continuación:

1.- Caracterización.- Este proceso o etapa se constituye en el principal aporte de información en cada uno de los tres subsistemas, Natural, Social y Económico.
2.- Diagnóstico por sistema.- Consistente en la integración por sistema de la información recabada y la construcción de una serie de imágenes que permiten describir de manera sucinta el espacio a ordenar.
3.- Diagnóstico Integrado.- Consiste básicamente en la construcción de una imagen integrada del territorio en el estado y momento actual que posteriormente será contrastada con la imagen objetivo resultante de los talleres de consulta con expertos y con representantes de los diferentes actores sociales que concurren en el espacio a ordenar.
4.- Construcción del modelo de ordenamiento.- Consiste en la revisión y emisión de un modelo de uso y aprovechamiento del territorio que favorezca dentro de las posibilidades que el mismo territorio y los recursos naturales permitan el alcanzar dentro del plazo establecido en el horizonte de planeación la imagen alternativa que resulta de la expresión de lo posible de la imagen objetivo con las potencialidades detectadas en el territorio sin detrimento sensible o permanente de los recursos naturales.

Es en el punto cuatro donde se encuentran diferencias sustanciales entre el proceso de elaboración y el de revisión de un OET, en este último caso se incorporan algunos elementos que nos permiten establecer el enlace entre las condiciones en este momento ya históricas que dieron origen a la necesidad de hacer un primer OET para la zona; las condiciones actuales, resultado de la aplicación de un modelo de desarrollo dado y los lineamientos de manejo de los recursos naturales a través de la instrumentación del modelo de ordenamiento vigente.

Metodológicamente, se requirió introducir en esta revisión los procedimientos necesarios para comparar e integrar en una visión compleja los siguientes elementos:

- Los sucesivos estados perceptibles de la región, sus ecosistemas y recursos naturales.
- Las condiciones sociales y económicas previas, actuales y las futuras previsibles.
- Los objetivos de desarrollo originales y los actuales.
- Las condiciones actuales y las previstas en el modelo original de desarrollo.
- Las nuevas condiciones jurídicas que enmarcan y constriñen el modelo de desarrollo previo.

Todos estos materiales se trabajaron inicialmente por separado para caracterizar ya no las condiciones estáticas del sistema, sino para empezar a construir un modelo de las condiciones dinámicas del mismo, posteriormente, la comparación de datos de un tiempo y otro en los diferentes aspectos, dio paso a la construcción de diversos análisis de contingencia en los cuales se contrastaron los distintos elementos para determinar la posible relación que entre ellos pudiera estarse dando y que no fuera perceptible en la descripción del sistema desde puntos de vista más o menos aislados debido a la parcelación del conocimiento y especialización de los modelos de análisis.

Finalmente el resultado fue expresado como los dos elementos conclusivos centrales de este proceso el Modelo de Desarrollo y el Modelo de Ordenamiento, los cuales sivieron de base para la Reforma del Decreto publicada el 31 de agosto de 2006.

Ecosistemas frágiles, sujetos a protección especial

Áreas Naturales protegidas. En el Municipio de Othón P. Blanco, se encuentran 394 707 Has, bajo decretos de Protección como Áreas Naturales Protegidas, además de la cercanía continental de la Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro con una superficie protegida de 144 360 Has de area marina y cayos de áreas federales. Las áreas protegidas existentes y vinculadas por tanto con el área de Costa Maya son:

- Área de Protección de Flora y Fauna Uaymil, con una extensión de 89,118 has (Federal)

- Reserva Estatal "Santuario del Manatí", ubicada en la Bahía de Chetumal, con una extensión de 277,773 .49 has (Estatal)

- Parque Nacional "Arrecifes de Xcalac". Se encuentra ubicada en las cercanías de Xcalac, con una superficie total de 17,972 has.

A continuación se presenta una tabla comparativa con características de cada una de estas areas protegidas localizadas en el municipio de Othón P. Blanco.

Tabla I.4.10 Áreas naturales protegidas de competencia Federal

No. ANP	Categoría del ANP	Localización	Fecha de decreto	Superficie (Has)
1	Área de protección de flora y fauna región Uaymil	Felipe Carrillo Puerto y Othón P. Blanco	Noviembre-1994	89,118-15-35.5
2	Arrecifes de Xcalac	Othón P. Blanco	Noviembre-2000	17,377
Total de áreas naturales protegidas de competencia federal: 2				

Tabla I.4.11 Áreas naturales protegidas de competencia Estatal

No. ANP	Categoría del ANP	Localización	Fecha de decreto	Superficie
1	Reserva Estatal Santuario del Manatí. Bahía de Chetumal.	Othón P. Blanco	24-octubre-96	277,773 .49 ha
Total de áreas naturales protegidas de competencia estatal: 1				

Fuente: SEMARNAP

Páginas 181, 182, 183, 184, 185, hasta el cuarto parrafo de la Página 186: Se sustituyen del contenido del apartado “Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Costa Maya (POET)”

Por el siguiente contenido:
Los elementos de diagnóstico generados con respecto al ordenamiento decretado en 2000, nos indican que los patrones de crecimiento difuso del desarrollo originalmente planteado para Costa Maya, no son totalmente compatibles con las metas de desarrollo actualmente aceptadas, tanto por la población de la región como por los otros actores sociales del desarrollo en la zona.

El modelo de desarrollo que se plantea para su instrumentación en la región, incluye, elementos de orientación que permitan establecer los mecanismos de vinculación necesarios para mantener el ritmo de desarrollo de Costa Maya en armonía con el desarrollo de las regiones aledañas, particularmente aquellas que ya cuentan con algún instrumento de planeación semejante.

Por lo que el modelo de desarrollo se plantea al dividir la zona en tres regiones, la región central que abarca Mahahual y los desarrollos costeros conurbanos y

más cercanos, actuará como centro de atracción poblacional primario concentrando la mayor parte de la población establecida y canalizando un elevado porcentaje de las transferencias tanto de turistas como de bienes y servicios móviles hacia las dos zonas restantes. Sus funciones como centro concentrador y distribuidor de bienes y servicios requerirán de vías de comunicaciones modernas y expeditas. Hacia esta región central fluirán los insumos necesarios para mantener en operación los desarrollos de las otras dos regiones de modo que será necesario proveerle de espacios adecuados para el acopio, manejo y transferencia de mercaderías y personal.

La Región del norte se caracterizará en su desarrollo por estar constituido de un solo núcleo hacia el cual se concentrarán de entrada tanto los turistas como los bienes y servicios, su ubicación entre Mahahual y Pulticub le convierten en un centro de distribución de turistas hacia los sitios en la porción norte de la costa.

La Región del sur se deberá caracterizar por un desarrollo más difuso en la zona costera en tanto que las concentraciones habitacionales al interior, con una densidad económica menor a los desarrollos del norte, proveerán de las facilidades turísticas de alojamiento y de desarrollos inmobiliarios para sectores más amplios con menor poder adquisitivo que sus contrapartes del norte. Dada su cercanía con Xcalak y las características del mismo, la región del sur deberá poner una mayor atención en conservar la identidad cultural de las poblaciones locales de pescadores con el fin de establecer un nicho de mercado ligeramente diferente al ofrecido por el norte de Costa Maya.

De esta manera al tener tres opciones diferentes; una predominantemente urbana, una con fuerte influencia de los atributos culturales y antropológicos de la región y otra con atributos de mayor exclusividad, se pretende captar amplios sectores del mercado turístico de la región. Para complementar la oferta de atractivos del destino será necesario establecer una fuerte y continua vinculación con las zonas adyacentes a Costa Maya mediante la promoción de sus recursos naturales como atractivos de índole diferente a los ofrecidos en Costa Maya. En este sentido Bacalar y Chacchoben se deberán perfilar en los aspectos de arqueología e historia, en tanto que los desarrollos sobre la Laguna de Bacalar se abocarían más a sitios de recreo y disfrute de las bellezas naturales.

En este esquema uno de los aspectos importantes para reducir los costos de operación de los nuevos centros de población y polos de desarrollo está en la promoción de las actividades de producción primaria y secundaria en las regiones cercanas a Costa Maya como Pedro A. Santos, Limones y Lázaro Cárdenas que tienen recursos y potencial para las mismas, siendo entre Pedro A. Santos y Limones que tendrían que localizarse las facilidades para el acopio, manejo y transferencia de los bienes hacia Costa Maya al igual que se convertiría en el centro final de acopio de los deshechos sólidos de Costa maya para transportarlo de ahí a los sitios de disposición final.

Para lograr la armonización de estos elementos se tomaron entre otras las siguientes medidas:

Se separan conceptual y operacionalmente los conceptos de casa habitación unifamiliar, servicios de hospedaje (hotelería) y servicios asociados a la actividad turística. Es decir, se considera como actividad turística o relacionada con ella todas las actividades que sin implicar servicios de hospedaje brindan directa o indirectamente un servicio al turista que llega a la región estableciendo que "el turismo no es solamente hotelería".

Estas medidas posibilitarán la instalación de servicios y el doblamiento paulatino del área con una inversión menor y sobre todo con menos restricciones administrativas en tanto se cumpla con las condicionantes para evitar el deterioro ambiental.

En este sentido, se deberá poner especial atención en los indicadores de desarrollo de la región para poder anticipar las necesidades que irán surgiendo en cuanto a modernización o ampliación de la infraestructura como consecuencia del desarrollo. En el mediano plazo, las necesidades más acuciantes serán las relacionadas con el mantenimiento de la red de carreteras en y hacia Costa Maya, la introducción de servicios públicos, etc.

Modelo de Ordenamiento
A cada unidad territorial se le asignan criterios ecológicos de manejo, generados como resultado del análisis ecológico, social y físico de la unidad. De este modo las unidades territoriales se convierten en unidades de gestión ambiental (UGAS). En la siguiente tabla se consigna un resumen de las Unidades de Gestión Ambiental del POET de Costa Maya

Numero de UGAS	POLÍTICA	% de la superficie total	Ha
2	Aprovechamiento	3.26	3,165
22	Protección	40.20	38,948
52	Conservación	56.52	54,768
0	Restauración	0.0	0.0
Total		100.00	96,881

Fuente: POET

Página 186: Se modifica el párrafo primero del – Apartado "Uso para asentamiento humano futuro" quedando de la siguiente forma:

En cuanto a la futura ocupación urbana para dar soporte al desarrollo turístico en Costa Maya, el área prevista por el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial (POET-del 31 de octubre del 2006), para los nuevos centros de población es: para Mahahual 1,629.20 Has, para Xahuachol, 910.73 Has, y para Xcalac (interior y costero) 226.97 Has".

Páginas 189 y 190: Se modifican los párrafos correspondientes al cuarto al sexto – Apartado "Uso turístico futuro" quedando de la siguiente forma:

El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya tiene el objetivo principal de alentar un desarrollo turístico e infraestructura de servicios congruente a políticas ambientales que permitan la permanencia de sus recursos naturales sin llegar al conservacionismo extremo o un desarrollo sin límites que provoque deterioro y pueda conducir a la destrucción de una de las últimas regiones del Caribe Mexicano que aún conserva su belleza y valor ecológico sin alteraciones significativas.

Con base en el escenario antes descrito, el horizonte de cuartos para Costa Maya se ubica en 24,600 cuartos para toda la zona costera. Especificamente para las unidades de gestión ambiental con valores aplicados de densidad.

Página 190 y 191: Se modifica el párrafo quinto del - Apartado "Uso natural (suelo sin uso)" quedando de la siguiente forma:

"Dentro de la reserva urbana (1,629.20 Hectáreas Cp-17) de Mahahual se encuentra ubicado el Fraccionamiento Nuevo Mahahual de aproximadamente 100 hectáreas, este fraccionamiento incluye lotes habitacionales de diferentes categorías, mixtos, para bodegas, un área de donación en el sector más próximo a la costa, una Estación Terrestre, una Terminal Marítima y una plaza comercial".

I.4.2 ASPECTOS DEMOGRAFICOS Y SOCIOECONOMICOS

Página 234: Se modifica los párrafos quinto, sexto y octavo del- Apartado "I.4.4 Aspectos urbanos" quedando de la siguiente forma:

Características y funciones de la estructura urbana
El asentamiento original tiene una sencilla estructura urbana lineal que se desarrolla paralela a la costa en dirección Norte-Sur. el sistema vial está integrada por la Av. Mahahual como vialidad primaria complementado con vialidades secundarias o calles locales, de las cuales existen las calles, Cherna, Rubia, Sierra, Martillo, Coronado y Sardina, todas ellas en terracería, no existe permeabilidad en su estructura vial, teniendo solamente a la Av Mahahual como vialidad de acceso y de salida para la población en caso de cualquier tipo de contigencia, aunado a que se presenta un "cuello de botella" en la confluencia de esta Avenida con la carretera Cafetal-Mahahual. Las funciones habitacionales, de servicios y equipamiento se sitúan a lo largo de la única vialidad importante Av. Mahahual y de la calle Huachinango (paralela a la anterior)".

El sembrado de las edificaciones es disperso, y dentro de los límites del fundo legal se encuentran muchas zonas baldías, existiendo indefiniciones en los alineamientos de los predios en algunas zonas del poblado original

A lo largo de la zona costera, entre la Av. Mahahual su zona de playas, se encuentran algunas edificaciones livianas que son usadas como viviendas temporales por vacacionistas, visitantes de fin de semana; creandose una indefinición de usos, y hasta invasiones entre la propiedad privada y la zona federal maritima terrestre fomentando anarquía en el aprovechamiento de la ZOFEMAT y conflictos sociales impactando la imagen que se proyecta al turista.

Página 244: Se sustituye el contenido del apartado “áreas urbanas actuales”, quedando de la siguiente forma:

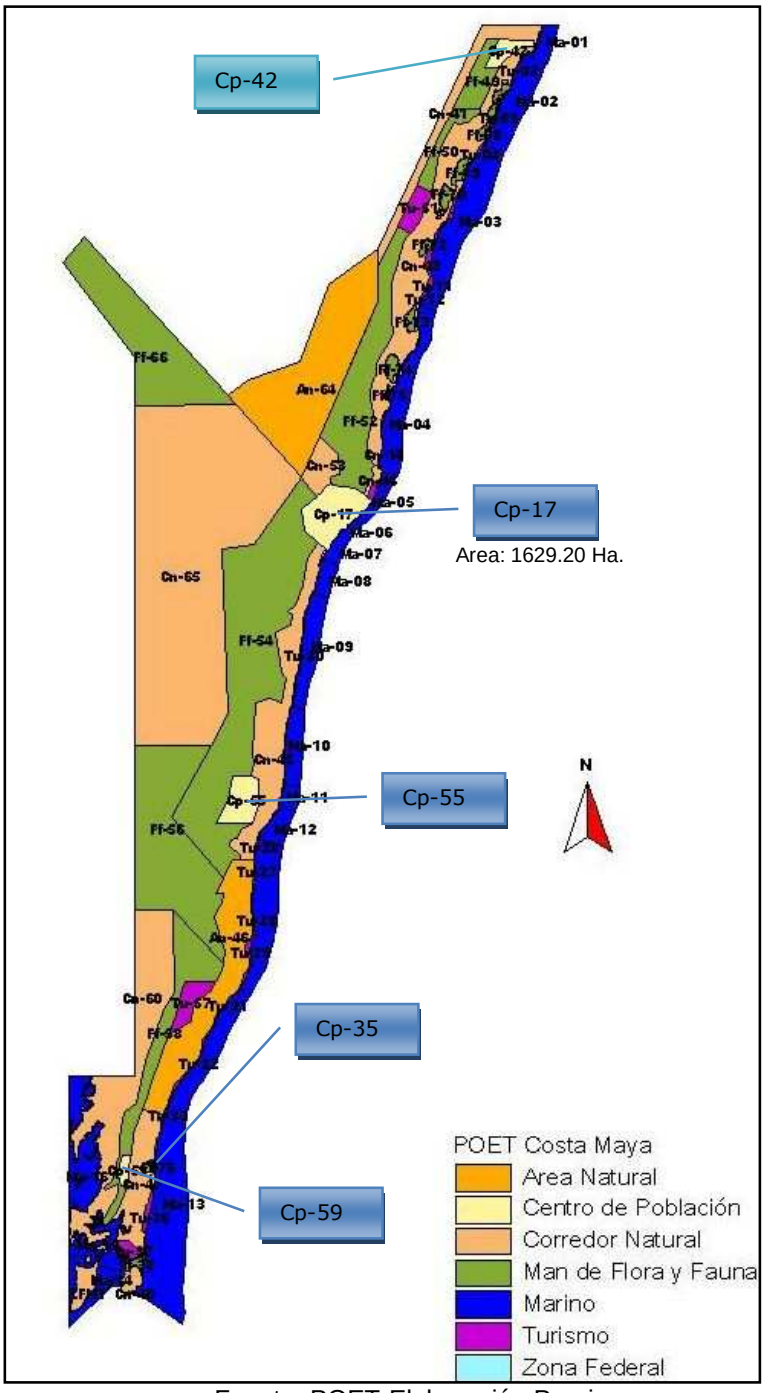
”Áreas urbanas actuales”
Como se ve en la revisión de la situación de Costa Maya, las áreas que tienen uso urbano, son pocas, muy pequeñas y con bajos niveles de consolidación, solo existen Xcalac (101 Ha de fundo legal) y Mahahual (21.52 Hectáreas correspondientes al fundo legal con algunos servicios principalmente drenaje, agua potable y energía eléctrica esta superficie se encuentra dentro del área de reserva urbana Cp-17 con superficie total de 1629.20 Has; con un asentamiento en proceso de regularización en el Km.55 y el Fraccionamiento Nuevo Mahahual aledaño al sector costero frente a Punta Chacchi, que se encuentra también en proceso de desarrollo”.

Páginas 244 y 245: Se sustituye el contenido del apartado “Áreas aptas para el desarrollo urbano” por el siguiente contenido:

De acuerdo al POET vigente para Costa Maya, las áreas aptas para el desarrollo urbano son los polígonos asignados para este uso que se identifican de sur a norte como:

Nomenclatura POET	Ubicación	Superficie (has)
Cp-35	Xcalak costero	33.20
Cp-59	Xcalak interior	193.77
Cp-55	Xahuachol	910.73
Cp-17	Mahahual	1629.20
Cp-42	Pulticub	398.33

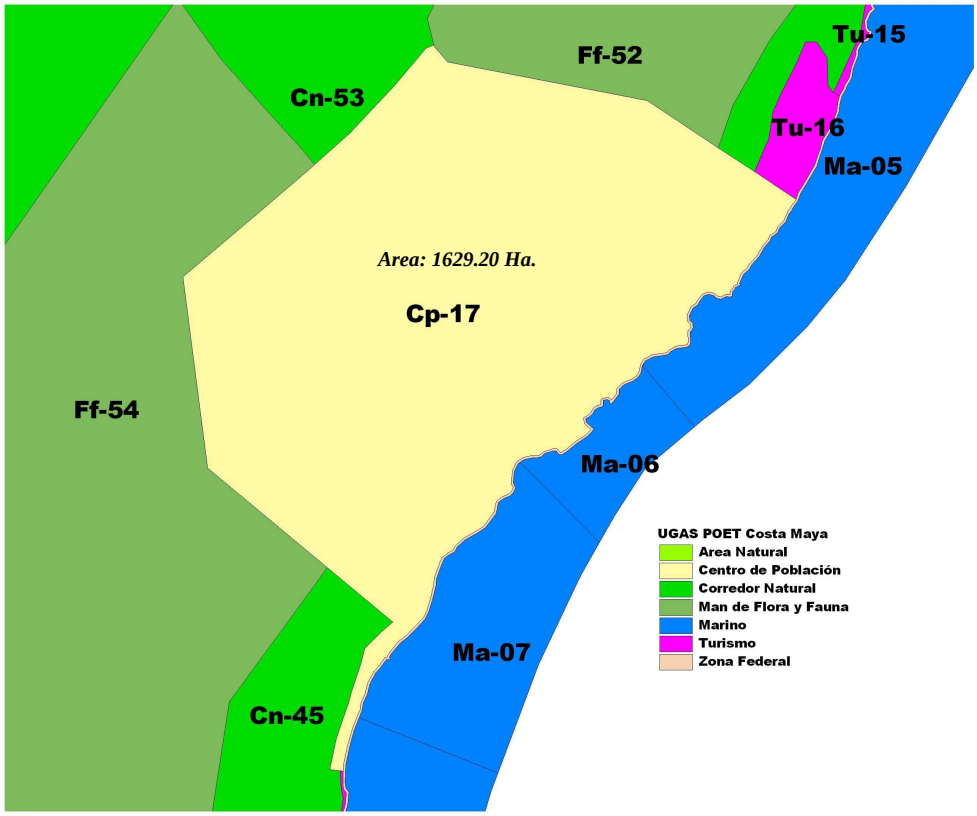
Figura I.4.36 UGAS Uso urbano



Fuente: POET-Elaboración Propia.

Como se hace mención más arriba las poblaciones de Xcalac y Mahahual son pequeñas y con bajo nivel de consolidación, por lo que sumadas las superficies de ambos asentamientos a los polígonos asignados para el uso urbano, la superficie en total para Costa Maya sería de 3,165.23 Ha, y para Mahahual un total de 1,629.20 Ha.

Figura I.4.37 Áreas para desarrollo urbano UGA Cp-17



Fuente: POET-Elaboración Propia.

Página 251, 252 y 253: Se modifican el apartado I.4.4.2. Suelo “Usos del Suelo”, quedando de la siguiente forma:

Usos del Suelo
Para analizar el uso del suelo en el área de estudio se considerará las superficies de Mahahual (Uga Cp.- 17).

El fundo legal donde se ubica Mahahual tiene una superficie de 21.52 Ha. conforme lo señala la Cédula Catastral respectiva ubicada en los archivos de la Dirección de Catastro (1996), se encuentra la siguiente distribución de usos de suelo:

En la Uga Cp-17 asignada para el desarrollo de Mahahual ya existe un Fraccionamiento autorizado en el año 2000; donde se registran actividades de apoyo a la actividad turística del muelle de cruceros situado en Punta Chachi y se está realizando la venta de predios para usos comerciales y habitacionales, o sea que se puede afirmar que ha comenzado un proceso de urbanización en la reserva asignada a Mahahual. De lo anterior se infiere que de las 1,629.20 Hectáreas de la reserva urbana asignadas al centro de población de Mahahual quedarían 1,529.20 Ha sobre las cuales asignar los usos de suelo específicos.

Con respecto a uso habitacional actual que se registran en la Uga Cp-17, a la

altura del Km. 55, ubicado sobre la carretera Cafetal - Mahahual, en proximidad de la Partida Naval Mahahual, se presentan invasiones que ocupan terrenos nacionales, esta situación se repite al sur de Mahahual, en la propiedad San Isidro.

En Mahahual (Cp-17) la superficie de ZOFEMAT es de 13.74 hectáreas aproximadamente

Página 257: Se adiciona como párrafo 2º del- apartado "Problemática del suelo urbano"; lo siguiente:

Adicionalmente a la problématica del suelo urbano descrita, se registra en Mahahual lo siguiente: conflictos para la circulación de vehículos y peatones por un incipiente diseño de la estructura urbana caracterizada por el trazo irregular de las vialidades y de diferentes criteríos en el seccionamiento de calles, accesibilidad ineficiente hacia la zona de playas, continua depredación y utilización creciente de las áreas del manglar; falta de certidumbre jurídica de los usos y aprovechamientos de la ZOFEMAT motivado por la carencia de información cartografica precisa y la inexistencias de normas que regulen su utilización, debido a su traza original proveniente de un pueblo de pescadores, la cual ha ido paulatinamente desplazada por la actividad turística que a resultado de los atractivos naturales de la región; por lo que es evidente su urgente transformación ante el "boom" internacional de Mahahual; en lo cual reside la importancia de la actualización y el planteamiento de la reglamentación, conforme a las necesidades a mediano y largo plazo proyectadas para la zona de estudio.
Densidad de Utilización, página 258 (referencia de publicación)

Página 259: Actualizacion de la Tabla I.4.37 "Localidades, superficies y densidades"

Tabla I.4.37 Localidades, superficies y densidades

Localidades	Año 2000	N°de UGA	Año 2025	Área ocupada Ha	Densidad existente Hab./Ha	Densidad propuesta (Poet) Hab./Ha	Área necesaria Ha	Área asignada en POET Ha
Xcalac (interior)[1]		Cp-59	N/D			A definirse por el PDU		193.77
Xcalac (costero)	N/D	Cp-35	N/D	N/D	N/D	A definirse por el PDU		33.20
Pulticub	0	Cp-42	N/D	0	0	A definirse por el PDU	280	398.33
Mahahual	N/D	Cp-17	1182.27	9.98	12	A definirse por el PDU		1629.20
Xahuachol	0	Cp-55	N/D	0	0	A definirse por el PDU		910.73
TOTAL	476		158,000					3,029.57

Fuentes: Programa de Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, POET y elaboración propia.

Densidades propuestas por el Programa de Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo

Páginas 260 y 261: Se modifica del apartado "Zonas con potencial de aprovechamiento y zonas subutilizadas" (Poet.), quedando de la siguiente forma:

La Zona con potencial de aprovechamiento para desarrollo urbano, como se dijo anteriormente, es la UGA Cp-17, correspondiendo al centro de población de Mahahual con una superficie de 1,629.20 has destinada como reserva urbana por el POET vigente"

Las Zonas con potencial de uso según el POET, para el desarrollo turístico se encuentran conformando un corredor entre la vialidad costera y el mar desde Mahahual hacia el norte y al sur.

Hacia el norte hasta Punta Pulticub se ubican las UGAS con Politica de Conservación y uso de suelo predominante Turismo, las cuales son : Tu-01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 15 y 16 mas cercana a Mahahual.

Hacia el sur, solamente se considera la Uga Tu-20, por la proximidad que guarda con Mahahual, las restantes UGAS turísticas hasta Xcalac están dentro del radio de influencia de dicha localidad.

Con respecto al desarrollo turístico hay que agregar que se registra la existencia de 27 hoteles y conjuntos de cabañas en total, asentados entre Mahahual y Pulticub al norte y desde Mahahual hasta Xcalak al sur, incluyendo establecimientos que iniciaron operación de años atrás así como de años recientes

Página 260: Se modifica el párrafo 1º - apartado "Zonas con Potencial de aprovechamiento y zonas subutilizadas (POET)", quedando de la siguiente forma:
"Como síntesis de este apartado se puede deducir que de acuerdo a los datos existentes hay una superficie de 1,540.20 hectáreas que resultan de la suma de 1,529.20 has(es el resultante de la totalidad de la Uga Cp-17 menos las 100 has correspondientes del fraccionamiento Nuevo Mahahual) + 11 hectaréas del área de báldios en el fundo legal.

Página 261: Se modifica la Tabla 1.4.40 UGAS Turísticas, superficie y No. de cuartos, quedando de la siguiente manera:

Tabla I.4.40 UGAS Turísticas, superficie y No. de cuartos

USO DEL SUELO	Uga	Sup. en Ha	N°DE CUARTOS/Ha.	Horizonte de Cuartos
Turístico	Tu 01	29.92	10	299
Turístico	Tu 02	20.47	5	102
Turístico	Tu 03	45.61	5	228
Turístico	Tu 04	28.11	20	562
Turístico	Tu 05	23.64	10	236
Turístico	Tu 06	27.54	30	826
Turístico	Tu 07	15.37	35	538
Turístico	Tu 08	54.71	30	1641

Turístico	Tu 09	63.64	30	1909
Turístico	Tu 10	21.17	30	635
Turístico	Tu 11	46.52	30	1396
Turístico	Tu 12	17.77	20	355
Turístico	Tu 13	69.81	5	349
Turístico	Tu 15	5.79	5	29
Turístico	Tu 16	57.59	5	288
Turistico	Tu 18	7.63	5	38
Turístico	Tu 20	68.11	10	681
TOTAL		1534		10112

*El número de cuartos a construir en cada UGA turística es la resultante de multiplicar la densidad asignada por la superficie de la misma unidad.

Fuente: POET y elaboración propia.

Página 262: Se modifica la Tabla 1.4.41 Hoteles y conjunto de cabañas en operación desde pulticub hasta Xcalak, quedando de la siguiente manera:

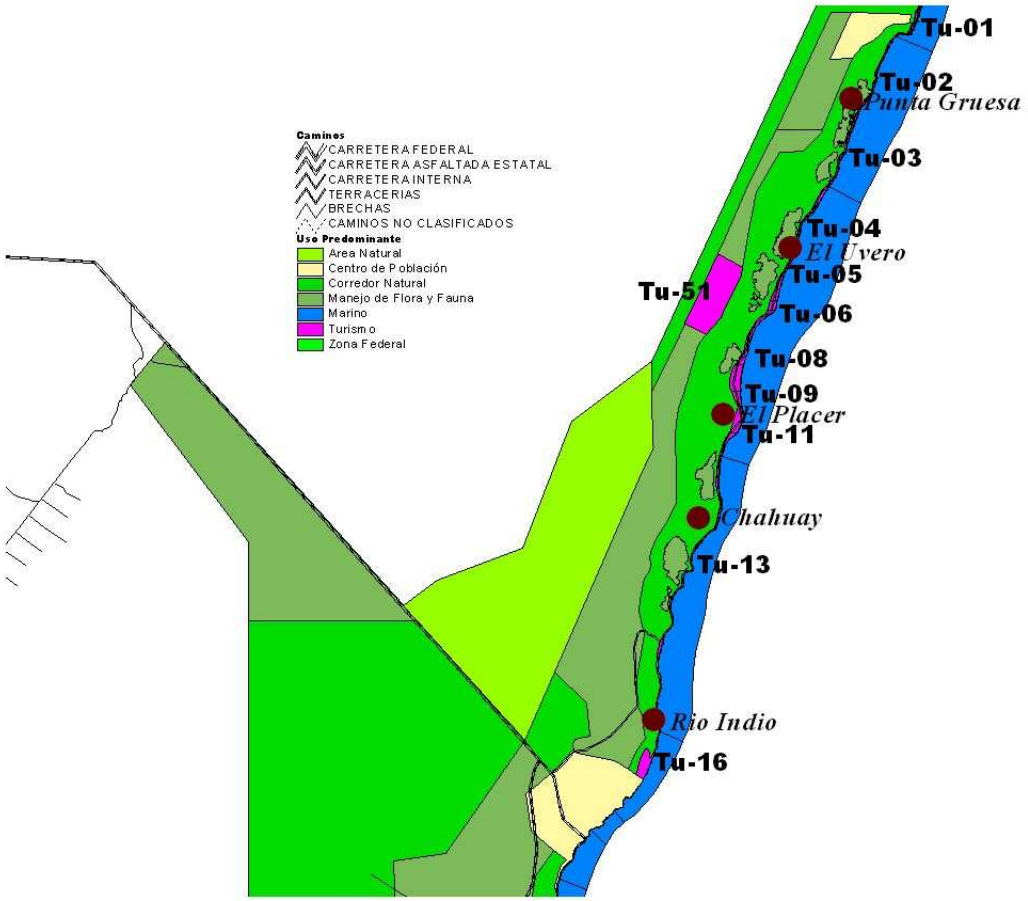
Tabla 1.4.41 Hoteles y conjunto de cabañas en operación desde pulticub hasta Xcalak

N°	Ubicación	Nombre	N° de cabañas o cuartos
1	Mahahual	Chinchorro Bungalow	2
2	Mahahual	Hotel Mahahual Caribe	20
3	Km. 5 Carretera a Xcalac	Xiq´ita Cabah-Na	4
4	Km. 6 Carretera a Xcalac	Los Piratas del Caribe	6
5	Km. 6 Carretera a Xcalac	Innominado	3
6	Km. 7+038 Carretera a Xcalak	innombrado	5
7	Carretera a Xcalak	Hotel Maya Luna	
8	Km. 8 Carretera a Xcalac	Hotel Tintorera	3
9	Km. 10 Carretera a Xcalac	Hotel Maya Há	12
10	Km. 11 Carretera a Xcalac	Hotel El Castillo	11
11		Hotel The Explorean Costa Maya	80
12	Km 33 Carretera a Xcalak	Innominado	4
13	Km. 35 Carretera a Xcalac	Sin Dudas Villas	3
14	Km. 46 Carretera a Xcalac	Sandwood Villas	3
15	Km. 46 Carretera a Xcalac	Cabañas del Doctor	3
16	Km. 47 Carretera a Xcalac	Villa Caracol	6
17	Km.54 Carretera a Xcalac	Costa de Cocos	12

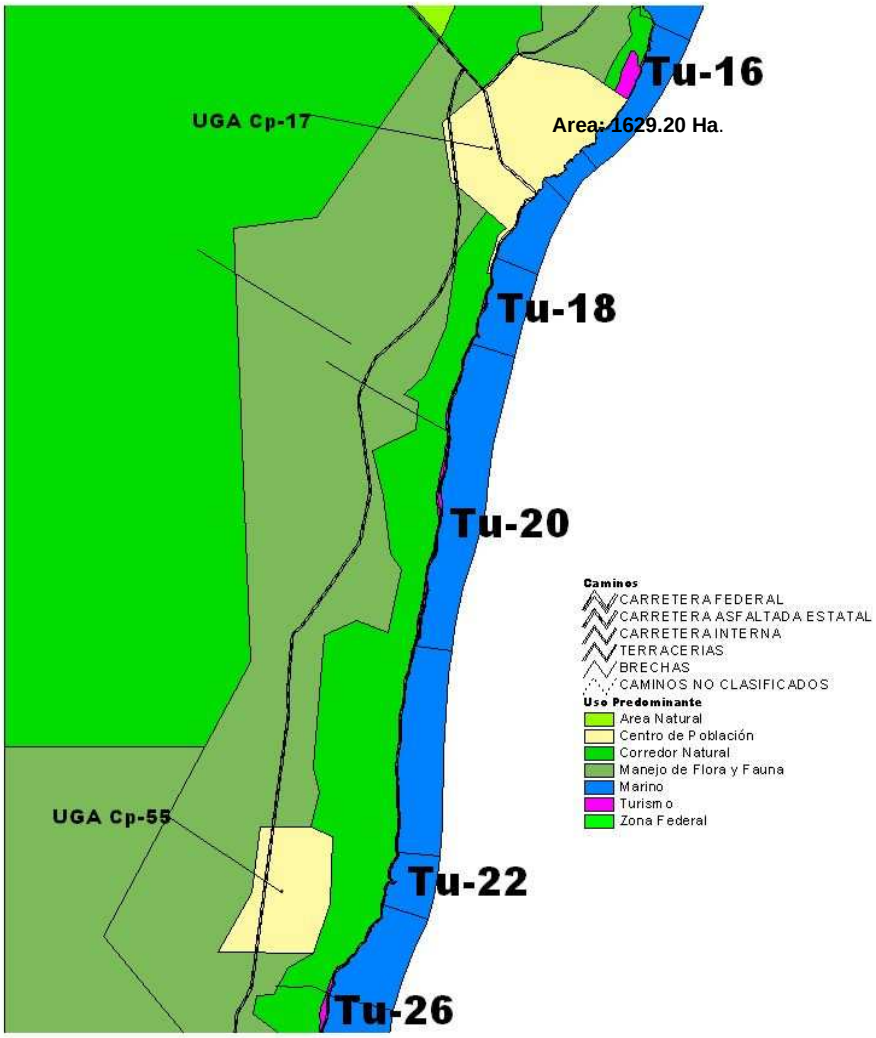
18	Xcalac	Marina Mike´s	2
19	Xcalac	Villa Rosa	2
20	Km. 5 Carretera a Punta Herrero	Cabañas Sol y Mar	17
21		Aldeas El Placer	
22		Cabañas Río Indio	
23		Maya World Village	
24	Km. 21 Carretera a Punta Herrero	Eco Holiday	15
25	Km. 22.5 Carretera a Punta Herrero	El Placer del Caribe	6
26	Km. 23.5 Carretera a Punta Herrero	Paradise Long	3
27	En Punta Herrero	Hotel Punta Herrero	80
	Total		302

Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 263: Se modifica la Figura 1.4.43 UGAS con uso turístico entre Pulticub y Mahahual quedando de la siguiente forma:



Página 264: Se modifica la Figura 1.4.44 UGAS con uso turístico al sur de Mahahual quedando de la siguiente forma:



Página 275: Se modifica el párrafo 2º del- Apartado: "Aprovechamiento de las reservas territoriales", quedando de la siguiente manera:

Las reservas deberían emanar de los Programas de Desarrollo Urbano, pero en el caso particular de las localidades existentes y a fundar en Costa Maya (Xcalac, Mahahual y Xahuachol), es por medio del POET que se hizo esta distribución de suelos, en el caso de Mahahual específicamente se le asignó 1,629.20 Hectáreas (Uga Cp-17). Además en los criterios fijados para el uso terrestre en el POET, establece que el área de reserva para crecimiento urbano será exclusivamente esta y que no podrá incrementarse a futuro".

Página 304 y 305: Se modifica el párrafo 9º del- Apartado I.4.4.8 "Turismo" quedando de la siguiente forma:

Los proyectos existentes sobre las zonas con potencial turistico, propiciarán la consolidación de los centros de población tales como Mahahual, tomando especial importancia, el proyecto del centro de población que se desarrollará sobre 1,629.20 (Uga Cp-17) héctareas y que tendrá capacidad para albergar entre 90,000 a 100,000 habitantes.

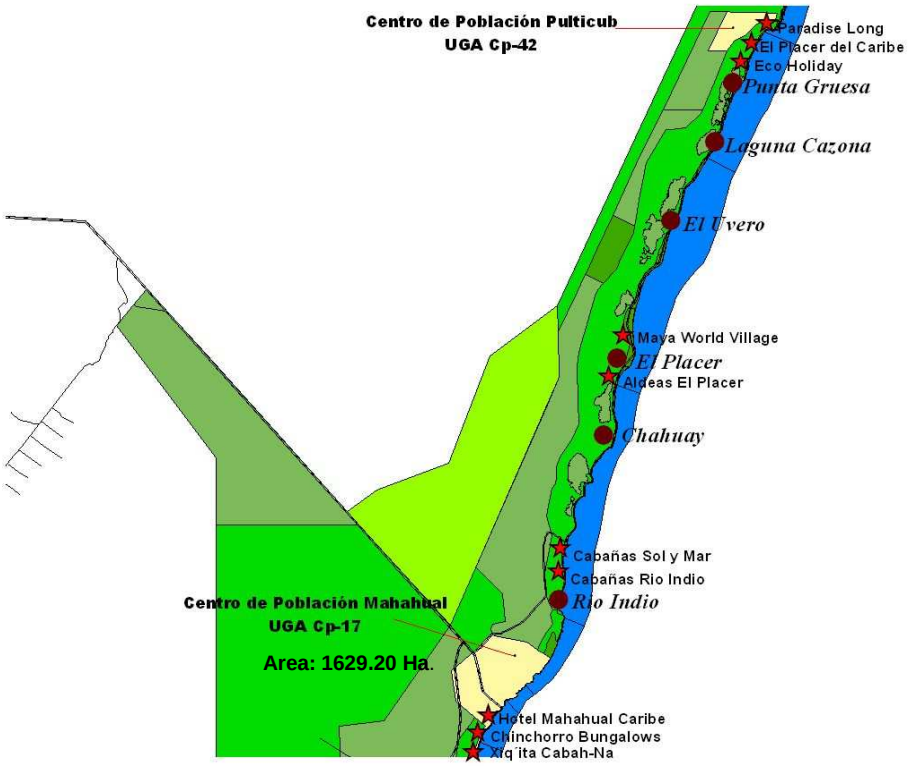
Página 321: Se actualiza la Tabla I.4.53 “Alojamiento turístico en Costa Maya”, quedando de la siguiente forma:

Tabla I.4.53 Alojamiento turístico en Costa Maya

N°	Ubicación	Nombre	N° de cabañas o cuartos
1	Mahahual	Chinchorro Bungalow	2
2	Mahahual	Hotel Mahahual Caribe	20
3	Km. 5 Carretera a Xcalac	Xiq´ita Cabah-Na	4
4	Km. 6 Carretera a Xcalac	Los Piratas del Caribe	6
5	Km. 6 Carretera a Xcalac	Innominado	3
6	Km. 7+038 Carretera a Xcalak	innombrado	5
7	Carretera a Xcalak	Hotel Maya Luna	
8	Km. 8 Carretera a Xcalac	Hotel Tintorera	3
9	Km. 10 Carretera a Xcalac	Hotel Maya Há	12
10	Km. 11 Carretera a Xcalac	Hotel El Castillo	11
11		Hotel The Explorean Costa Maya	80
12	Km 33 Carretera a Xcalak	Innominado	4
13	Km. 35 Carretera a Xcalac	Sin Dudas Villas	3
14	Km. 46 Carretera a Xcalac	Sandwood Villas	3
15	Km. 46 Carretera a Xcalac	Cabañas del Doctor	3
16	Km. 47 Carretera a Xcalac	Villa Caracol	6
17	Km. 54 Carretera a Xcalac	Costa de Cocos	12
18	Xcalac	Marina Mike´s	2
19	Xcalac	Villa Rosa	2
20	Km. 5 Carretera a Punta Herrero	Cabañas Sol y Mar	17
21		Aldeas El Placer	
22		Cabañas Río Indio	
23		Maya World Village	
24	Km. 21 Carretera a Punta Herrero	Eco Holiday	15
25	Km. 22.5 Carretera a Punta Herrero	El Placer del Caribe	6
26	Km. 23.5 Carretera a Punta Herrero	Paradise Long	3
27	En Punta Herrero	Hotel Punta Herrero	80
	Total		302

Fuente: Elaboración propia, Desarrollo Urbano Municipal

Página 323: Se modifica la Figura I.4.59 Alojamiento turístico en Costa Maya (2 de 4) quedando de la siguiente forma:



Fuente: POET.

Página 347: Se modifica el apartado I.4.5 Administración del Desarrollo Urbano quedando de la siguiente forma:

De acuerdo al Artículo 66 de la Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo, en los términos de las fracción II y del artículo 115 de la Constitución General de la República y demás disposiciones federales y estatales en la misma, el Ayuntamiento tiene facultad para:

I.- Formular, aprobar y administrar los planes de desarrollo urbano municipal.
II.- Decretar los usos, destinos y provisiones del suelo urbano dentro de su jurisdicción.
III.- Participar, conjuntamente con los organismos y dependencias del Estado que el propio determine, en las reservas territoriales y ecológicas del Municipio.
IV.- Preservar, conservar y restaurar el medio ambiente.
V.- Regular la tendencia de la tierra urbana de los diversos centros de población del Municipio y participar con las dependencias y organismos de los Gobiernos Federales y Estatales en la regulación de la tierra rural del Municipio.
VI.- Expedir y aplicar en el ámbito de su competencia, los reglamentos y disposiciones, asentamientos humanos y en regular el desarrollo urbano municipal.
VII.- Celebrar convenios de colaboración con los Gobiernos Federal y Estatal y con otros Ayuntamientos de la Entidad, para el eficaz cumplimiento de los planes y programas de desarrollo urbano municipal.

VIII.- Participar en la definición de políticas y programas de vivienda que determinen las autoridades y organismos, tanto federales, como estatales.
IX.- Solicitar al Ejecutivo del Estado la expropiación de los bienes necesarios para el cumplimiento de los planes y programas de desarrollo urbano.
X.- Las demás que le señalen las leyes y reglamentos de la materia, más las especificas que le otorgue la Legislatura.

En el ejercicio de las facultades a que se refieren los incisos anteriores, al Ejecutivo del Estado y a sus dependencias, corresponderán las atribuciones que la Legislatura Federal y la Estatal sobre esa materia les señalen.

Página 371: Se modifica la Tabla I.4.71 Etapas, superficies necesarias, habitantes, cuartos y densidades, quedando de la siguiente forma:

Tabla I.4.71 Etapas, superficies necesarias, habitantes, cuartos y densidades

AÑO	ETAPAS	SUP. NETA EN HA	VIALIDADES SECUNDARIAS	SUPERF. HA	VIALIDADES PRIMARIAS	TOTAL HA	TOTAL POB.	TOTAL CUARTO	DENSID.
HASTA EL 2018	ETAPA 1	672.78	131.66	804.44	109.65	914.09	47362	3837	52
ENTRE 2018 Y 2022	ETAPA 2	196.44	38.57	235.01	32.30	267.31	24528	2683	92
ENTRE 2022 Y 2025	ETAPA 3	212.17	41.65	253.82	34.88	288.70	25758	0	89
A PARTIR DEL 2025	ETAPA 4	103.44	20.31	123.75	17.01	140.76	11927	0.00	85
		1184.83	**232.19**	**1417.02**	**203.39**	**1610.86**	**109575**	**6520**	68

Fuente: Elaboración propia

Nota: Del total de la superficie de las etapas correspondientes a las políticas reguladas en el Programa de Desarrollo aquí mencionadas, se suman además 18.34 hectáreas que se encuentran dentro de la Uga Cp-17 al suroeste mismas que no estan reguladas por el Programa de Desarrollo Urbano sino que se remite netamente al mencionado por el POET del 31 de Octubre del 2006 otorgada a la Uga Cp-17.

El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo publicado el 31 de octubre del 2006, ubica al Centro de Población de Mahahual en la Uga Cp-17 correspondiendole una superficie de 1629.20 hectáreas, el área regulada por el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual contempla una superficie de 1610.86 hectareás, existiendo una diferencia de 18.34 hectáreas ubicadas en el suroeste del centro de población correspondiendo a las etapas 3ª y 4ª ; estas estan reguladas a lo establecido en el POET del 2006.
.

Página 371: Se modifica del apartado “Etapas de Desarrollo” en su etapa I: quedando de la siguiente forma

Etapa I: 914.09 Hectáreas, 2001/ 2018 (ya comenzó).

Página 372: Se modifica la tabla I.4.72 “Superficie Total para el Desarrollo Urbano de Mahahual” quedando de la siguiente forma:

Tabla I.4.72 Superficie Total para el desarrollo urbano de Mahahual

Área/Denominación	Ha	Uga
Reserva Urbana	1629.20	Cp-17
Campo de Golf (Triángulo norte)	56.03	Parte de Ff 52
Total	**1685.23**	

Página 372: Se modifica la Tabla I.4.73 “Metas de las Etapas”, quedando de la siguiente forma:

Tabla I.4.73 Metas de las Etapas

PLAZO	ETAPA	AÑO	SUPERFICIE Ha.	Población (hasta) Con escenario acelerado elegido	Población acumulada	Porcentaje de consolidación para liberar la siguiente etapa
2010 (Corto) 2015 (Mediano) 2025 (Largo)	Etapa I	2001/ 2018	914.09	47362		80 %
	Etapa II	2019 / 2022	267.31	24528	71890	100 %
	Etapa III	2022 / 2026	288.70	25758	97648	100 %
A partir del 2025	Etapa IV	A partir de 2026	140.76	11927		-
			1610.86	109575	109575	

Fuente: Elaboración propia

Nota: El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo publicado el 31 de octubre del 2006, ubica al Centro de Población de Mahahual en la Uga Cp-17 correspondiendole una superficie de 1629.20 hectáreas, el área regulada por el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual contempla una superficie de 1610.86 hectareás, existiendo una diferencia de 18.34 hectáreas ubicadas en el suroeste del centro de población correspondiendo a las etapas 3ª y 4ª ; estas estan reguladas a lo establecido en el POET del 2006. .

Páginas: 373, 374, 375, 376 y 377: Se modifica del - apartado I.4.7.2. “Conclusiones del Pronóstico” el Tema “Fortalezas y Debilidades (FODA)” quedando de la siguiente forma:

Fortalezas y Debilidades (FODA)

Las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que enfrenta la zona son de distinta naturaleza y están básicamente relacionadas con el medio natural de soporte y con la situación y demandas que genera la presencia creciente del hombre en Costa Maya y en Mahahual.

A continuación se presenta un listado que expresa lo anterior:

FORTALEZAS	
Medio Natural	➢ La gran belleza del medio natural ➢ El medio natural poco intervenido ➢ Franja costera de playas de casi 130 kilómetros de largo ➢ Ecosistemas marinos tales como arrecifes y atolones ➢ Ecosistemas terrestres tales como humedales, manglares y selva. ➢ El segundo arrecife de coral más grande del mundo que se extiende a lo largo de la costa de Quintana Roo, México, Belice, Guatemala y llega a las islas de la Bahía de Honduras. ➢ El Banco Chinchorro ➢ Una de las zonas con mayor biodiversidad del mundo ➢ Proximidad con Áreas Naturales Protegidas: Reserva de la Biosfera “Sian Ka’an” (al Norte), Reserva de la Biosfera “Banco Chinchorro” (al Este), Área Natural Marina Protegida “Arrecifes de Xcalak” (al Sureste), Reserva Marina “Bacalar Chico” al Sur (Belice), Reserva Estatal Santuario del Manatí” (al Suroeste), Área de Protección de Flora y Fauna “Uaymil” (al Noroeste).

FORTALEZAS	
Medio antrópico	➢ Existe una reserva urbana asignada por el Poet de 1,629.20 Ha. ➢ Existe una subestación de electricidad instalada sobre la carretera y una línea que abastece el Fraccionamiento Nuevo Mahahual, con capacidad para abastecer el corredor ➢ Existe una planta de rebombeo para el abastecimiento de agua para el fraccionamiento Nuevo Mahahual, frente a la subestación eléctrica. ➢ Aparición de Negocios como gasolineras, venta de madera y materiales de construcción sobre la vialidad Mahahual-Cafetal. ➢ Carretera nueva entre Mahahual y Xcalac ➢ Carretera nueva entre Mahahual y Cafetal ➢ Mejoramiento del aeropuerto de Mahahual ➢ Muelle de cruceros, terminal terrestre y centro comercial en Mahahual en Punta Chacchi. ➢ Existencia del POET Costa Maya ➢ Existencia de estudios y de una propuesta para un Relleno Sanitario en el corredor Costa Maya
Patrimonio cultural	➢ Cercanía de sitios arqueológicos importantes como Kohunlich, Oxtankah, Dzibanché o Kinichná, todos localizados en la zona sur de la entidad.

OPORTUNIDADES	
Desarrollo turístico	➢ Existe una dotación de tierra del IPAE que puede ser detonante del desarrollo urbano-turístico de Mahahual. ➢ Desarrollo de productos turísticos relacionados con el medio ambiente.

	➢ El turismo cultural, ecológico y de playa con bajos impactos al medio ambiente. ➢ Desarrollo turístico y encadenamiento de otras actividades económicas al mismo.
Medio antrópico	➢ Decisión gubernamental de detonar el turismo en Costa Maya ➢ Mahahual se identificó como el sitio idóneo para ser principal centro urbano de Costa Maya. ➢ Posibilidad de que los habitantes de este pequeño poblado de pesqueros tengan otras fuentes de empleo.

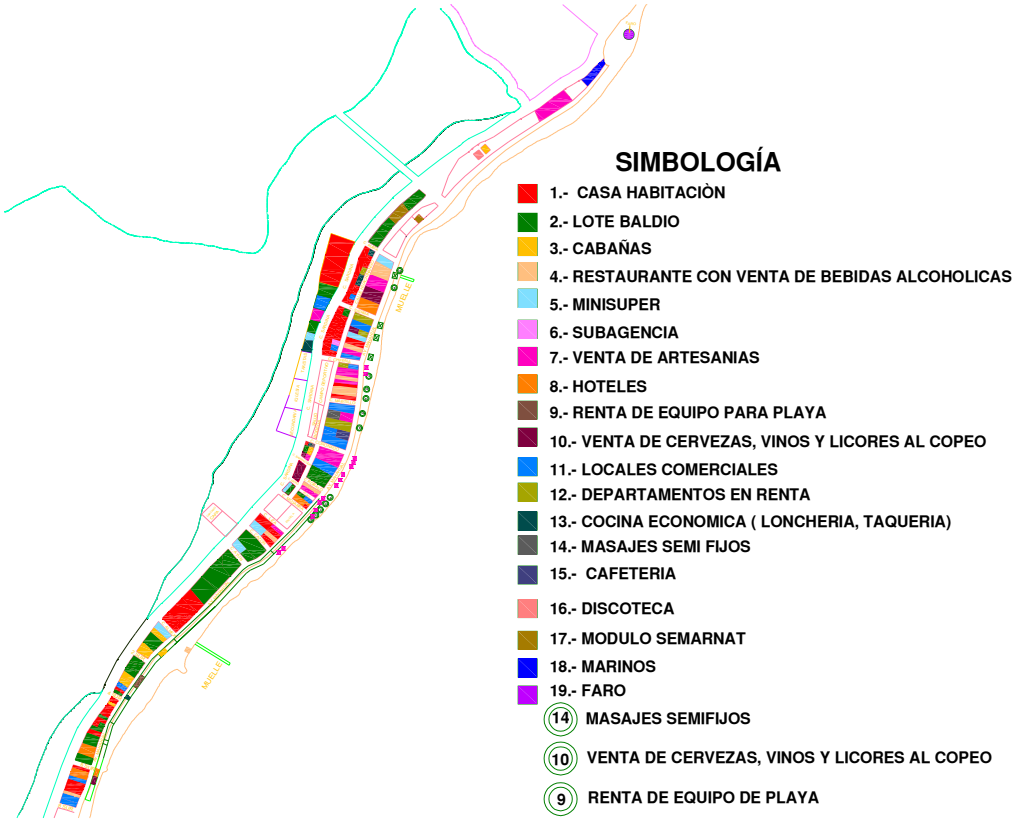
DEBILIDADES	
Medio Natural	➢ Fragilidad del medio natural ➢ Relieve escalonado descendente de poniente a oriente, con poca elevación sobre el nivel del mar que no excede los 10 metros ➢ Suelos en general delgados y poco aptos para actividades agropecuarias y forestales extensivas. ➢ Los suelos profundos principalmente están ocupados por humedales. ➢ El abastecimiento de agua potable a las poblaciones debe realizarse desde afuera del Costa Maya
	➢ La disponibilidad de agua dulce es escasa. ➢ Posibilidad de intrusión salina en los mantos freáticos
Medio antrópico	➢ Carencia de infraestructura de servicio regional o de carácter comunitario ➢ Carencia de estructura municipal radicada en Mahahual que controle el proceso de desarrollo urbano

	➢ Atomización de la tenencia de la tierra ➢ Ausencia de sistemas de alcantarillado, saneamiento y recolección y sitios de disposición final de los residuos ➢ Trabajadores poco calificados del sector primario no tendrán gran demanda en los mercados laborales del futuro desarrollo turístico

AMENAZAS	
Medio Natural	➢ Vulnerabilidad a los huracanes y sus consecuencias como inundaciones y mareas de tormentas ➢ Alta susceptibilidad y vulnerabilidad ante los fenómenos hidrometeorológicos

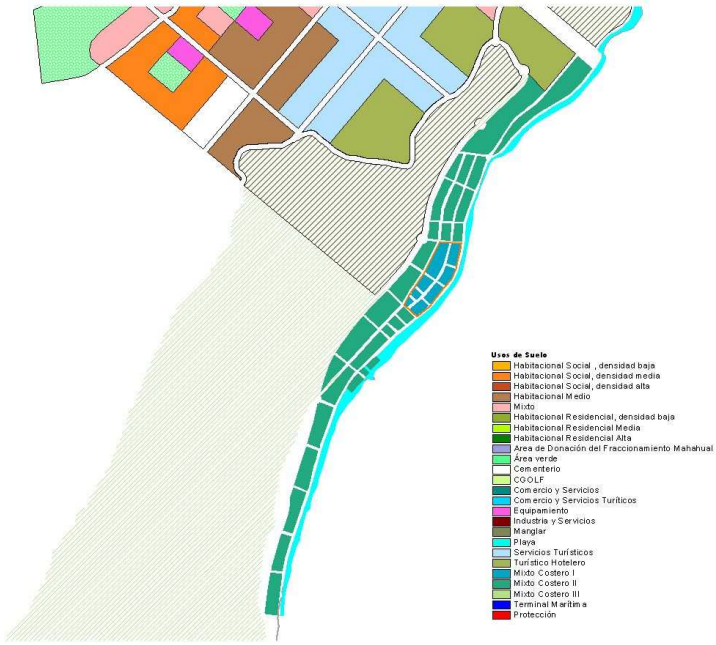
AMENAZAS	
Medio antrópico	➢ Desarrollo de los elementos urbanos como entes autónomos y con diferentes calidades morfológicas. ➢ Contaminación del agua subterránea, debido a las descargas de agua negra de las poblaciones, que constituye un serio problema en el área. ➢ Basura de diferente origen en la playa y en el poblado de Mahahual. ➢ Tiraderos clandestinos de basura ➢ Práctica del sistema de Roza – tumba – quema, favoreciendo la destrucción comunidades naturales. ➢ Atomización del desarrollo urbano – turístico a lo largo del corredor costero ➢ Imagen urbana deficiente o sin carácter distintivo

Página 378: Actualizacion de la Figura I.4.72 Mahahual, uso de suelo actual



Fuente: Elaboración Propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 379: Actualizacion de la Figura I.4.73 Esquema Usos de suelo y Vialidades propuestas para Mahahual



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 377, 378, 379 y 380: Se modifica el párrafo octavo - Apartado "Tendencias, potencial y desequilibrios urbanos", quedando de la siguiente forma:

Otro aspecto muy importante y que reviste la mayor relevancia para afianzar el desarrollo de Mahahual no solo como centro de servicios del corredor, sino como un centro turístico, es la existencia de tierra que posee el IPAE, esta dotación está constituida por tres polígonos dentro de la reserva urbana (Cp-17) -que no presentan conflictos de invasiones -las superficies son para el Polígono 1=171.74 Ha, Polígono 2=8.30 Ha y Polígono 3=50 Ha. y fuera de la reserva y lindero con el polígono 1, una superficie de aproximadamente 56.03 Ha. (que denominaremos Polígono 4) que por estar dentro de la Uga Ff 52 tiene la posibilidad de que se instale un campo de golf, que asociado al polígono 1 de 171.74 Hectáreas podría admitir un desarrollo de baja densidad tipo Playacar.

Página 381 y 382: Se modifica el párrafo sexto del- Apartado "Características y magnitud de la problemática y sus tendencias", quedando de la siguiente forma:

- Etapa I

Consolidación del poblado original de Mahahual, el Km 55 y del Fraccionamiento nuevo Mahahual, incorporación de suelos en el sector limitado por la vialidad de acceso, al sur el límite de la reserva ubana, al este el manglar y al oeste el camino de ingreso a la reserva urbana, luego una franja paralela a la vialidad principal hasta el límite oeste de la reserva urbana y al norte de la vialidad principal una franja paralela a la misma. Sector norte y noroeste de la reserva urbana. Usos del uelo: uso mixto costero, terminal marítima, playa, turístico hotelero, servicios turísticos, habitacional de baja, media, alta densidad, medio, social, a lo largo de los corredores principales uso mixto, áreas verdes, equipamiento, vialidades primarias, secundarias, parque del manglar, campo de golf y reserva urbana.

Página 384 y 385: Se modifica el Parrafo Primero - Apartado "Requerimientos de suelo, infraestructura y equipamiento", asi como la Etapa I de la tabla I.4.74, quedando de la siguiente forma:

La superficie con que se cuenta en total para las cuatro etapas es de 1,685.23 Ha. que incluyen: a la Reserva Urbana de Mahahual (el centro de población de Mahahual la Uga Cp-17 1629.20 hectáreas + el polígono 4 del IPAE: 56.03 Ha, parte de la Uga Ff-52)

Los requerimientos de suelo, para las diferentes etapas de desarrollo son los siguientes

Tabla I.4.74 Etapas, superficies necesarias, habitantes, cuartos y densidades

PLAZO	ETAPA	AÑO	SUPERFICIE Ha.	Población acumulada (hasta) Con escenario acelerado elegido	Cuartos	Densidad bruta	Porcentaje de consolidación para liberar la siguiente etapa
2010 (Corto) 2015 (Mediano) 2025 (Largo)	Etapa I	2001/ 2018	914.09		3837	52	80 %
	Etapa II	2019 / 2022	267.31	71890	2683	92	100 %
	Etapa III	2022 / 2026	288.70	97648	-	89	100 %

A partir del 2025	Etapa IV	A partir de 2026	140.76		-	85	100 % de las tres etapas anteriores
Polígono Uga Ff-52	Campo de Golf		56.03				
			1666.89	109575	6520	68	

Nota: El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo publicado el 31 de octubre del 2006, ubica al Centro de Población de Mahahual en la Uga Cp-17 correspondiendole una superficie de 1629.20 hectáreas, el área regulada por el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual contempla una superficie de 1610.86 hectareás, existiendo una diferencia de 18.34 hectáreas ubicadas en el suroeste del centro de población correspondiendo a las etapas 3ª y 4ª ; estas estan reguladas a lo establecido en el POET del 2006.

Página 385: Se modifica el apartado “Desarrollo de las Etapas” asi como la Tabla I.4.76 “Superficie Total para el Desarrollo Urbano de Mahahual” quedando de la siguiente forma:

Etapa I: 914.09 Hectáreas, 2001/ 2018 -ya comenzó- (más el sector noroeste, fuera de la reserva urbana y en Uga Ff 52- con una superficie de 56.03 Ha para campo de Golf) y Etapa II: 267.31 Hectáreas, 2018 / 2022. Etapa III: 288.70 Ha entre los años 2022 y 2025 El resto de la superficie queda como reserva urbano para años y desarrollos posteriores. La Etapa IV 140.76 Ha. a desarrollar después del año 2025 si fuera necesario.

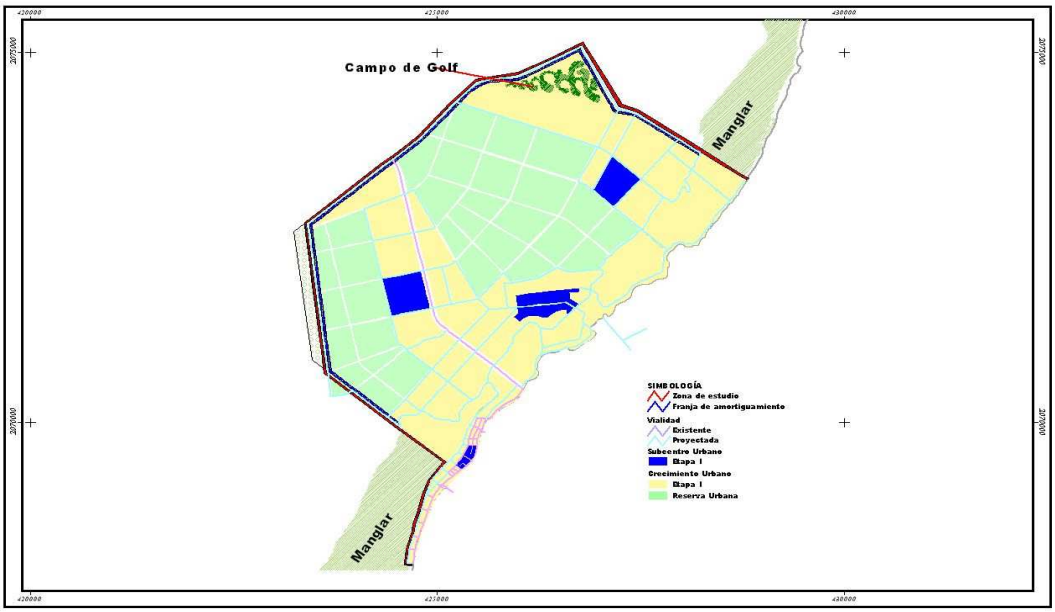
Tabla I.4.76 Superficie Total para el desarrollo urbano de Mahahual

SUPERFICIE CONSIDERADAS	SUPERFICIE EN Ha.	UGA
Polígono Reserva Urbana	1629.20	Cp-17
Triángulo norte	56.03	Parte de Ff 52
TOTAL	1685.23	

Fuente: Elaboración propia

Nota: El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo publicado el 31 de octubre del 2006, ubica al Centro de Población de Mahahual en la Uga Cp-17 correspondiendole una superficie de 1629.20 hectáreas, el área regulada por el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual contempla una superficie de 1610.86 hectareás, existiendo una diferencia de 18.34 hectáreas ubicadas en el suroeste del centro de población correspondiendo a las etapas 3ª y 4ª ; estas estan reguladas a lo establecido en el POET del 2006.

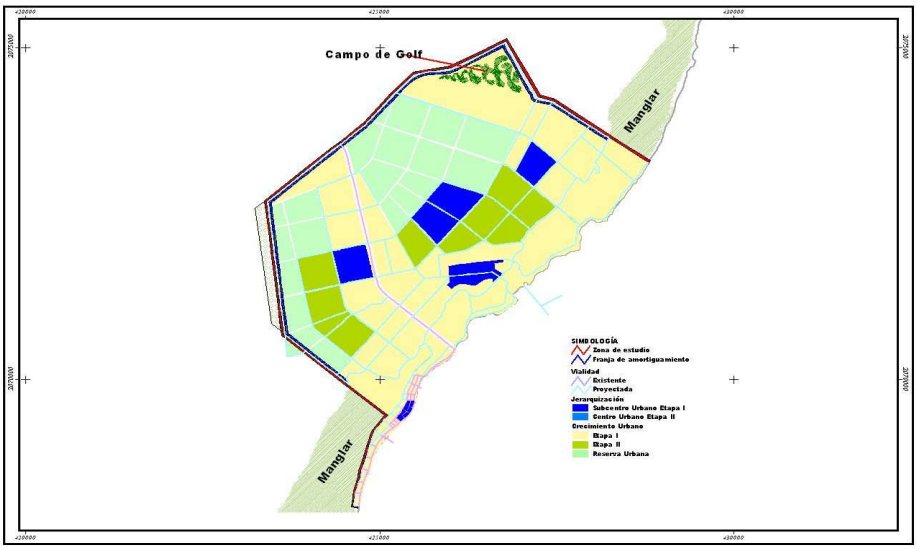
Página 386: Se modifica la Figura I.4.75 referente al Esquema de Etapa I para el desarrollo urbano de Mahahual hasta el 2018, UGA Cp-17, ya considerando la totalidad del proyecto quedando de la siguiente forma:



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 387: Se modifica la Figura I.4.76 referente al Esquema de Etapas I y II para el desarrollo urbano de Mahahual hasta el 2022, UGA Cp-17, ya considerando la totalidad del proyecto quedando de la siguiente forma:

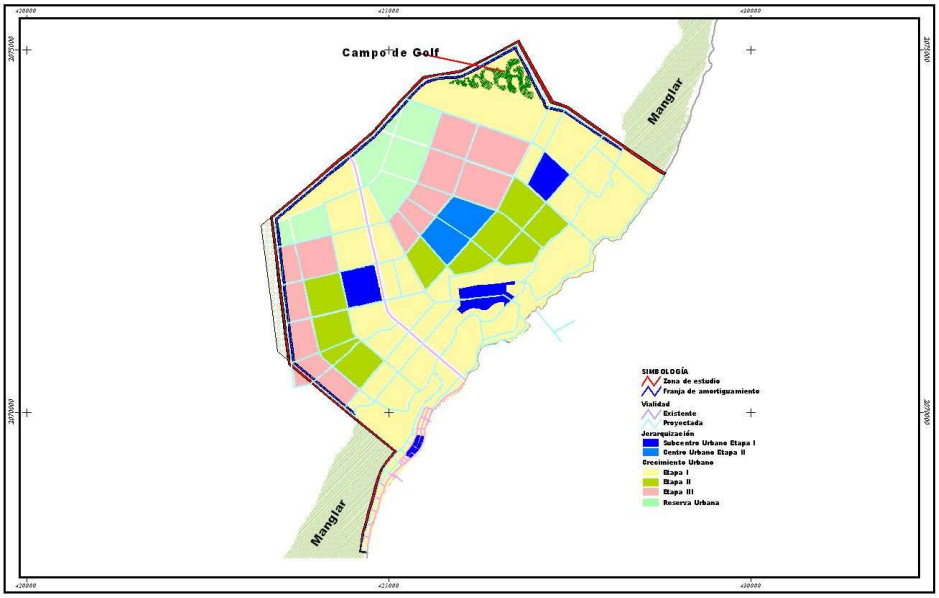
Figura I.4.76 Esquema de Etapas I y II para el desarrollo urbano de Mahahual hasta el 2022



Fuente: Elaboración Propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 388: Se modifica la Figura I.4.78 referente al Esquema de Etapa III para el desarrollo urbano de Mahahual, UGA Cp-17, ya considerando la totalidad del proyecto quedando de la siguiente forma:

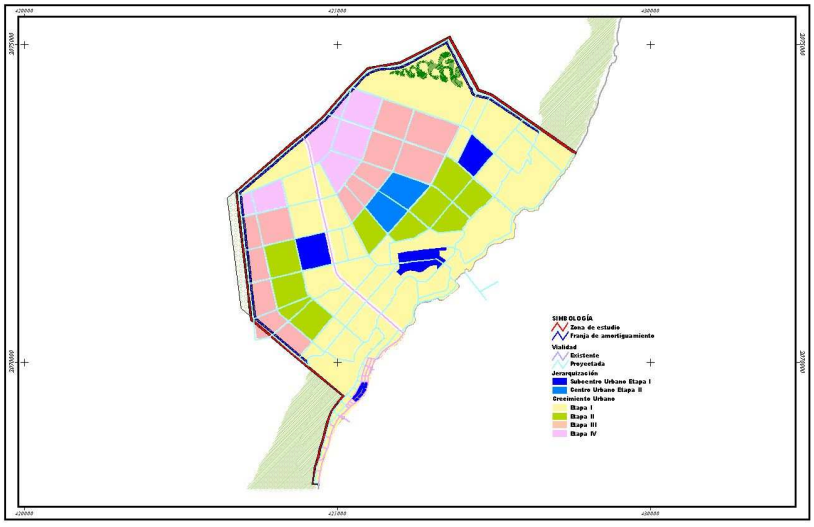
Figura I.4.77 Esquema de Etapas I, II y III para el desarrollo urbano de Mahahual hasta el 2025



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 389: Se modifica la Figura I.4.78 referente al Esquema de Etapas I, II y III hasta 2025 y IV despues del 2025 para el desarrollo urbano de Mahahual quedando de la siguiente forma:

Figura I.4.78 Esquema de Etapas I, II, III hasta 2025 y IV después de 2025, para el desarrollo urbano de Mahahual



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal (ver detalle de plano E-7 Etapas de crecimiento)

Página 390: Se modifica el párrafo segundo del- apartado I.5 Diagnóstico-pronóstico integrado del tema “Medio Natural”, quedando de la siguiente forma:

El sistema natural de soporte es muy diverso y se encuentra en general en buenas condiciones de conservación, fundamentalmente porque la actividad humana es todavía escasa no obstante lo anterior se tiene que prever que en el futuro la nueva dinámica del crecimiento urbano de Mahahual, ejercerá presión sobre el entorno natural, propiciando el deterioro del recurso por devastación de la vegetación, relleno de los humedales y mala disposición de los residuos en zonas de frágilidad ecológica, situación que se esta paulatinamente presentando, lo que lleva a encender los focos rojos.

Página 391: Se adiciona al apartado “Socioeconomicos”, como párrafo 4º lo siguiente:

La estructura urbana de Mahahual hoy limitada deberá transformarse para sustentar las actividades económicas relacionadas con los servicios turísticos que se presenta en el poblado con la llegada de Cruceros y temporada de vacacionistas, posibilitando la creación de infraestructura y servicios de calidad necesaria para ofrecer un mejor nivel de vida, tanto para los habitantes como para el turista nacional y extranjero.

Página 393. Se modifica el párrafo 1º del- Apartado “Imagen urbana” quedando de la siguiente forma:

- En Mahahual, hay tres imágenes urbanas:

1. La imagen del Mahahual original, que es la típica de un asentamiento pequeño costero, adonde la actividad predominante es la pesca,

La imagen urbana predominante en Mahahual es la de un poblado o comunidad pesquera. Las construcciones son bajas (las mayores sólo cuentan con 2 niveles) mezcladas con parches de vegetación, en particular palmas cocoteras. Esta imagen rústica es uno de los elementos potenciales que ha perficlado el aprovechamiento turístico de Mahahual. En la ZOFEMAT, se pueden vislumbrar algunas construcciones temporales construidas a base de materiales de la región y amarraderos de embarciones y artificios de pesca; esto mismo se encuentra dentro de los pocos espacios concesionados. A últimas fechas han proliferado diferentes usos y actividades dentro de esta debiendose regular esta situación a fin de conservar la escencia del uso que historicamente se le ha dado.

Etapa 2
Capítulo II Nivel Normativo

II.1 CONDICIONANTES DE OTROS NIVELES Y SECTORES DE PLANEACIÓN (referencia)
II.1.2 ÁMBITO ESTATAL (referencia)

Página 30: Se modifica el apartado II.1.2.2 "Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial", y la tabla II.1.1 Políticas, usos de suelo y densidades turísticas, quedando de la siguiente forma:

Las Unidades de Gestión Ambiental (UGAs) en cuales la Propuesta del Ordenamiento Ecológico Territorial secciona la superficie de la Costa Maya están regidas por normas y políticas que permiten y prohíben ciertos usos del suelo.

En referencia al aprovechamiento del suelo, en las UGAs existen usos predominantes, compatibles, condicionados o incompatibles según sus características específicas. Estos niveles de aprovechamiento, expresados en cuartos de alojamiento turístico por hectárea, se pretenden definir de la siguiente manera, de acuerdo a la política de aprovechamiento. Para cada UGA se definieron criterios muy detallados para el ordenamiento ecológico.

Tabla II.1.1 Políticas, usos de suelo y densidades turísticas

Política	Uso del suelo predominante	Densidad permitida de alojamiento turístico
Protección	Corredor Natural	0 ctos/ha
	Área Natural	0 ctos/ha
	Manejo de Flora y Fauna	5 ctos/ha
Conservación	Corredor Natural	0 ctos/ha
	Manejo de Flora y Fauna	0 ctos/ha
		5 ctos/ha
	Turismo de Bajo Impacto	5 ctos/ha
		10 ctos/ha
	Turismo	10 ctos/ha
		20 ctos/ha
		30 ctos/ha
		35 ctos/ha
	Infraestructura	0 ctos/ha
	Asentamiento Humano	No definido
Aprovechamiento	Infraestructura	0 ctos/ha
	Asentamiento Humano	No definido

Fuente: POET Costa Maya

Página 36: Se Integran al Apartado "Objetivos particulares para el desarrollo urbano" los siguientes objetivos:

- Orientar el crecimiento de la población hacia zonas aptas para el Desarrollo Urbano evitando la utilización de áreas inundables y terrenos conformados por vegetación mangle
- Mejorar la movilidad urbana y la seguridad peatonal a través del diseño, trazo y jerarquización de las vialidades.
- A través de la zonificación de los usos y destinos del suelo, motivar e impulsar el desarrollo de las actividades económicas.

Página 43: Se modifica en el apartado “Etapas de desarrollo” y en la tabla II.2.4 lo correspondiente a la Etapa I quedando de la siguiente forma:

Etapa I: 914.09 Hectáreas, 2001/ 2018 (ya comenzó).

Tabla II.2.4 Metas de las Etapas

PLAZO	ETAPA	AÑO	SUPERFICIE Ha.	Población (hasta) Con escenario acelerado elegido	Población acumulada	Porcentaje de consolidación para liberar la siguiente etapa
2010 (Corto) 2015 (Mediano) 2025 (Largo)	Etapa I	2001/ 2018	914.09	47362		80 %
	Etapa II	2019 / 2022	267.31	24528	71890	100 %
	Etapa III	2022 / 2026	288.70	25758	97648	100 %
A partir del 2025	Etapa IV	A partir de 2026	140.76	11927		-
Polígono de la Uga Ff-52	Campo de Golf		56.03			
			1666.89	109575	109575	

Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo publicado el 31 de octubre del 2006, ubica al Centro de Población de Mahahual en la Uga Cp-17 correspondiendole una superficie de 1629.20 hectáreas, el área regulada por el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual contempla una superficie de 1610.86 hectareás, existiendo una diferencia de 18.34 hectáreas ubicadas en el suroeste del centro de población correspondiendo a las etapas 3ª y 4ª ; estas estan reguladas a lo establecido en el POET del 2006.

Página 44: Se actualiza la Tabla II.2.5 “Etapas, superficies necesarias, habitantes, cuartos y densidades”

Tabla II.2.5 “Etapas, superficies necesarias, habitantes, cuartos y densidades”

AÑO	ETAPAS	SUP. NETA EN HA	VIALIDADES SECUNDARIAS	SUPERF. HA	VIALIDADES PRIMARIAS	TOTAL HA	TOTAL POB.	TOTAL CUARTO	DENSID.
HASTA EL 2018	ETAPA 1	672.78	131.66	804.44	109.65	914.09	47362	3837	52
ENTRE 2018 Y 2022	ETAPA 2	196.44	38.57	235.01	32.30	267.31	24528	2683	92
ENTRE 2022 Y 2025	ETAPA 3	212.17	41.65	253.82	34.88	288.70	25758	0	89
A PARTIR DEL 2025	ETAPA 4	103.44	20.31	123.75	17.01	140.76	11927	0.00	85
		1184.83	**232.19**	**1417.02**	**203.39**	**1610.86**	**109575**	**6520**	68

El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo publicado el 31 de octubre del 2006, ubica al Centro de Población de Mahahual en la Uga Cp-17 correspondiendole una superficie de 1629.20 hectáreas, el área regulada por el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual contempla una superficie de 1610.86 hectareás, existiendo una diferencia de 18.34 hectáreas ubicadas en el suroeste del centro de población correspondiendo a las etapas 3ª y 4ª ; estas estan reguladas a lo establecido en el POET del 2006.

Nota: Del total de la superficie de las etapas correspondientes a las políticas reguladas en el Programa de Desarrollo aquí mencionadas, se suman además 18.34 hectáreas que se encuentran dentro de la Uga Cp-17 al suroeste mismas que no estan reguladas por el Programa de Desarrollo Urbano sino que se remite netamente al mencionado por el POET del 31 de Octubre del 2006 otorgada a la Uga Cp-17.

Página 44: Se actualiza parrafo primero y tabla II.2.6 “Superficie Total para el Desarrollo Urbano de Mahahual” quedando de la siguiente forma:

En la tabla anterior se exponen cuales son las superficies necesarias y las cantidades máximas de habitantes y cuartos que se podría acoger en cada etapa correspondiendo a la 1ª.

Tabla II.2.6 Superficie Total para el Desarrollo Urbano de Mahahual

Área/Denominación	Ha	Uga
Regulado por el PDU de Mahahual	1610.86	
Reserva Urbana regulada por el POET	18.34	Cp-17
Campo de Golf (Triangulo norte)	56.03	Parte de la Ff-52
Total	**1685.23**	

Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo publicado el 31 de octubre del 2006, ubica al Centro de Población de Mahahual en la Uga Cp-17 correspondiendole una superficie de 1629.20 hectáreas, el área regulada por el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual contempla una superficie de 1610.86 hectareás, existiendo una diferencia de

18.34 hectáreas ubicadas en el suroeste del centro de población correspondiendo a las etapas 3ª y 4ª ; estas estan reguladas a lo establecido en el POET del 2006.

Páginas 44, 45, 46, 47, 48, 49 y 50: Se sustituye el contenido del apartado "Normas y Criterios Ecologicos" por el contenido siguiente:

Normas y criterios ecológicos
Los criterios que se aplicarán serán los establecidos previamente por el POET, los de carácter general se incluyen en la tabla siguiente

CLAVE	CRITERIOS GENERALES
GE-01	Sólo se permite utilizar plaguicidas **biodegradables** avalados por la autoridad competente (SEMARNAT-SAGARPA).
GE-02	Los desarrollos turísticos deberán de presentar un programa de ahorro en el **uso del agua**. Asimismo, en las viviendas unifamiliares no urbanas deberán implementarse medidas para el ahorro de agua.
GE-03	La localización, prospección, extracción, potabilización, distribución primaria, drenaje sanitario y pluvial; monitoreo, medición del estado de salud de los acuíferos; la normatividad y reglamentación de los usos de **agua potable**; así como la recolección y tratamiento de las **aguas residuales** en la región comprendida en el ordenamiento serán responsabilidad de la **CNA y CAPA**.
GE-04	Los proyectos y obras de carácter público y privado habrán de contar con sistemas que aseguren el tratamiento de **aguas residuales** antes de retornarlas al acuífero, conforme a las normas oficiales mexicanas.
GE-05	El alumbramiento de los **pozos de extracción** se sujetará a la autorización de la Comisión Nacional del Agua.
GE-06	En las vialidades que atraviesan Unidades de Gestión Ambiental con política de conservación o protección, deberán existir reductores de velocidad, pasos subterráneos y señalamientos de protección a la fauna.
GE-07	La construcción o rehabilitación de **vialidades** deberá garantizar la permanencia de las corrientes superficiales y subsuperficiales de agua.
GE-08	La cimentación de las **construcciones** deberá minimizar la obstrucción de la circulación del agua subterránea entre el **humedal y el mar**.
GE-09	A excepción de las **estaciones de servicios (gasolineras)**, no se permiten las instalaciones de infraestructura y depósitos de la industria petroquímica, conducción o manejo de hidrocarburos.
GE-10	El **uso de explosivos** se prohíbe en las áreas marinas. En las áreas terrestres, su uso estará supeditado a los lineamientos regulatorios que marque la Secretaría de la Defensa Nacional y la SEMARNAT.
GE-11	En áreas sujetas a inundaciones, la **infraestructura** deberá construirse garantizando el flujo laminar del agua.

CLAVE	CRITERIOS GENERALES
GE-12	Cualquier cese de **actividad, obra o desarrollo**, deberá presentar un programa de abandono, que contemple la rehabilitación del sitio.
GE-13	La construcción de **viviendas unifamiliares no urbanas y servicios vinculados al turismo**, no estará sujeta a los criterios de densidad de cuartos hoteleros de la UGA en la que se ubiquen.
GE-14	Se deberán mantener los drenes naturales de escurrimientos pluviales.
GE-15	En los **cuerpos de agua interiores y el mar** se prohíbe la instalación o construcción de plataformas flotantes ligadas o no a tierra.
GE-16	Se prohibe la **extracción de arena** en las playas y arenales de toda la Región de Costa Maya.
GE-17	No se permite la **cacería de fauna silvestre** con fines comerciales y deportivos, excepto dentro de unidades de conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (UMAS) o en los casos en que por manejo de las Áreas Naturales Protegidas se requiera el control de las poblaciones de algunas especies, bajo las consideraciones del Programa de Manejo.
GE-18	Los desarrollos turísticos y habitacionales deberán monitorear los impactos a las poblaciones de **fauna**, de acuerdo a lo que señale el resolutivo en materia de impacto ambiental.
GE-19	Para la captura y colecta de flora y fauna silvestre con fines de rescate, manejo de especies, mejoramiento del hábitat e investigación, así como su comercialización, se requiere autorización expresa de la SEMARNAT.
GE-20	En las zonas arqueológicas se deberá preservar la **cobertura vegetal original,** salvo para la construcción de obras e infraestructura avaladas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.
GE-21	Previo al desmonte para la construcción de obras, se deberá llevar a cabo el rescate de ejemplares de **flora y fauna silvestre** susceptibles de ser reubicados.
GE-22	El aprovechamiento extractivo de las especies de la flora silvestre con especial énfasis en las **palmas** chit (*Thrinax radiata*); palma kuka (*Pseudophoenix sargentii*); nakas (*Coccotrinax readii*); xiat (*Chamaedorea seifrizii*); despeinada (*Beaucarnea ameliae*), deberá darse a través de las unidades para el manejo, conservación y aprovechamiento de la vida silvestre (UMAS), autorizadas por la SEMARNAT.
GE-23	La forma y tipo de **restauración** en las áreas afectadas por fenómenos como fuego o ciclones, será definida por la SEMARNAT y la CONAFOR.
GE-24	El aprovechamiento de **leña para uso doméstico** deberá sujetarse a lo establecido en la NOM-012.SEMARNAT-1996.

CLAVE	CRITERIOS GENERALES
GE-25	Los **viveros** que pretendan establecerse con **fines comerciales** deberán registrarse como UMAS ante la SEMARNAT y las autoridades competentes.
GE-26	La remoción de pastos marinos, vegetación sumergida o algas nativas de la región, solo se permitirá en el área de contacto para el hincado de pilotes de muelles debidamente autorizados en materia ambiental
GE-27	Queda prohibida la introducción, uso, reproducción o comercialización de flora exótica **tales como el pino de mar (*Casuarina equisetifolia*), framboyán (*Delonix regia*), tulipán africano (*Spathodea campanulata*) y almendro (*Terminalia cattapa*)**. Consultar el anexo 4 : Lista de flora nativa y cultivada recomendadas para uso ornamental y lista de flora exótica no recomendada para su uso en la Región de Costa Maya
GE-28	Queda prohibida la introducción, uso, reproducción o comercialización de **fauna exótica**.
GE-29	El uso extractivo, obras y actividades en el **manglar y los humedales** estará sujeto a las disposiciones de las NOM-059-SEMARNAT-2001, NOM-022-SEMARNAT-2003, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambienta, la Ley General de Vida Silvestre y la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y sus Reglamentos.
GE-30	Las rutas para el **tránsito de las embarcaciones** serán autorizadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, previo cumplimiento de la normatividad aplicable.
GE-31	Se prohíbe el uso de **embarcaciones** motorizadas en las lagunas costeras.
GE-32	Todas las actividades **pesqueras** estarán sujetas a lo establecido en la LGEEPA, Ley Federal de Pesca y sus reglamentos vigentes.
GE-33	La autorización de las **actividades náuticas recreativas** deberá estar sujeta al Reglamento de Turismo Náutico y a los permisos que otorgue la Capitanía de Puerto. Asimismo deberán contar con autorización en materia de impacto ambiental.
GE-34	Las **actividades náuticas recreativas** que se realicen en las zonas marinas fuera de las ANP se sujetarán al reglamento que para este efecto establezcan los tres órdenes de gobierno, de común acuerdo.
GE-35	Los prestadores de servicios que realicen **actividades recreativas** asociadas a cenotes y lagunas costeras deberán aplicar medidas de prevención de impactos ambientales a la flora, fauna y formaciones geológicas, conforme a lo señalado en la NOM-011-TUR-2001.

CLAVE	CRITERIOS GENERALES
GE-36	Las **actividades recreativas especificas** deberán ser conducidas por **guías especializados, acreditados** de acuerdo a lo establecido por la NOM-009-TUR-2002, el Reglamento de la Ley de Turismo del Estado de Quintana Roo y su homologo federal.
GE-37	El número máximo de visitantes para **buceo** libre, será de 8 personas por guía; para buceo autónomo diurno, 6 personas por guía; y, para buceo autónomo nocturno, 4 personas por guía.
GE-38	El número máximo de visitantes por unidad de tiempo en las formaciones arréciales será de 8 personas/ha y el numero de grupos por hectárea será como máximo de 2 al día. Para el buceo libre es necesario contar con chaleco salvavidas.
GE-39	Toda emisión de **aguas residuales** deberá cumplir con la normatividad incluida en: NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-002-SEMARNAT-1996 y NOM-003-SEMARNAT-1996.
GE-40	Todas las construcciones que generen descargas de **aguas residuales** ubicadas donde no existan servicios públicos de tratamiento, deberán contar con un sistema individual de tratamiento de aguas residuales.
GE-41	Todas las construcciones que se encuentren en lugares donde existan o se instalen servicios públicos de tratamiento de **aguas residuales**, deberán estar conectadas a ese sistema.
GE-42	La disposición final de **efluentes con tratamiento**, en manglares y humedales, será posible únicamente previa autorización en materia de Impacto Ambiental tomando como límites máximos permisibles los establecidos para la protección de vida acuática (NOM-001-SEMARNAT-1996).
GE-43	Se prohíbe la disposición final de **aguas residuales** con o sin tratamiento en cuerpos de agua naturales, tales como lagunas, cenotes o afloramientos.
GE-44	El manejo y la disposición de **baterías, acumuladores, plaguicidas y fertilizantes,** así como sus empaques y envases, deberá cumplir con lo dispuesto en la LGEEPA y su reglamento en materia de residuos peligrosos y la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos.
GE-45	El manejo de los **residuos biológico infecciosos** se sujetará a lo dispuesto en la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002.
GE-46	Los desarrollos turísticos en la región, deberán contar con un programa integral de reducción, separación y disposición final de **residuos sólidos**. Las viviendas unifamiliares no urbanas deberán implementar medidas para el manejo de los residuos sólidos que permitan minimizar el impacto ambiental.

CLAVE	CRITERIOS GENERALES
GE-47	Se prohíbe la disposición de cualquier tipo de **residuos sólidos**, incluidos los derivados de los procesos de construcción y demolición. excavaciones y rellenos (envases, empaques, cemento, cal, pintura, aceites, aguas industriales, bloques, losetas, ventanería, etc.), fuera de los sitios establecidos por el H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco.
GE-48	Los sitios de disposición final de **residuos sólidos** deberán cumplir con lo establecido en la NOM-083-SEMARNAT-2003.
GE-49	Se prohíbe la quema a cielo abierto de **residuos sólidos**.
GE-50	No se permite la **disposición temporal** de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, cuerpos de agua o ZOFEMAT.
GE-51	En la **Zona Federal Marítima Terrestre** sólo se permite la construcción de estructuras temporales, como palapas de madera o asoleaderos, previa autorización emitida por la SEMARNAT.
GE-52	Las diferentes actividades humanas que se desarrollen en el área sujeta a ordenamiento ecológico, deberán atender las Normas Oficiales Mexicanas que les correspondan de acuerdo al anexo 4.
GE-53	No se permite la transferencia de densidades de cuartos de hotel entre UGAS.
GE-54	Se recomienda que las viviendas unifamiliares no urbanas deberán estar construidas sobre pilotes, que tendrán una altura mínima de un metro contada a partir del nivel natural del terreno.

Además de los criterios generales que se aplicarán en todos los sectores de Costa Maya y que están enumerados en las tablas anteriores, también hay otros específicos que deberán aplicarse en el territorio de Mahahual y su reserva urbana.

Tabla II.2.7 Normas y Criterios ecológicos para sectores específicos, Centro de Población de Mahahual.

Nombre de la UGA: **Cp-17**	Política:	Superficie (Ha):	Densidad (Ctos/Ha):
	APROVECHAMIENTO	1629.20	Regulada por PDU
Usos			
Predominante:	CENTRO POBLACIÓN		
Compatible:	ASENTAMIENTO HUMANO; TURISMO		
Condicionado:	INDUSTRIA; MANEJO DE FLORA Y FAUNA		
Incompatible:	ACUACULTURA; AGRICOLA; AREA NATURAL; CORREDOR NATURAL; FORESTAL; MINERIA; PECUARIO; PESCA		

AA *Agua abasto*	AA-01	**ACU** *Acuacultura*	
AG *Agricultura*		**ANP** *Área Natural*	
CAM *Caminos*	CAM-01, CAM-06	**CP** *Centro de Población*	CP-02, CP-04
CON *Construcción*	CON-04, CON-05		
DEN *Densidad*	DEN-10, DEN-11	**DUN** *Dunas*	DUN-01
GLF *Golf*	GLF-02	**HUM** *Humedales*	
MA *Marino Anclaje*		**MFF** *Manejo de Flora y Fauna*	
MP *Marino Pesca*		**MYM** *Marinas y Mulles*	MYM-02, MYM-06
NAV *Navegación*		**PEC** *Pecuario*	
PET *Materiales Pétreos*	PET-06	**RL** *Residuos Líquidos*	RL-02, RL-03, RL-04, RL-05, RL-07
RS *Residuos Sólidos*	RS-01, RS-02, RS-03, RS-05, RS-06	**RP** *Residuos Peligrosos*	RP-01
UMA *Unidades de Manejo Amb.*		**ZFM** *Zona Fed. Mar. Terr.*	ZFM-01, ZFM-02

Página 50: Se modifica el párrafo 1º del- apartado “Normas y criterios de suelo”, quedando de la siguiente forma:

Cuando se haya consolidado la Etapa I (con una superficie de 914.09 Ha), en un 80 % se comenzará con la Etapa II y cuando la segunda (con una superficie de 267.31 Ha.), estén consolidadas en un 100 % se partirá con la tercera etapa.

Página 67: Se modifica la Tabla II.2.13 “Etapas, Años, Plazos, Superficie de Suelo Total” en su primera etapa quedando de la siguiente forma:

Tabla II.2.13 “Etapas, Años, Plazos, Superficie de Suelo Total”

ETAPA I	Superficie total	
USO DEL SUELO	**Ha**	**%**
Donación (Fracc. Nvo. Mahahual)	11.03	1.206
Área Verde	18.66	2.041
A. Hum. Medio (182)	47.60	5.207
A. Hum. Mixto (182)	92.47	10.027
A. Hum. Resid., Dens. Alta (352)	9.07	0.992
A. Hum. Res, Dens. baja (30)	40.88	4.472
A. Hum Res, Dens. Media (60)	8.66	0.947
A. Hum. Social, Dens. alta (384)	14.61	1.598
A. Hum. Social, Dens. baja (60)	19.15	2.052
Comercio y Servicios	14.64	1.568
Com. y Serv. Turísticos	19.68	2.152
Equipamiento	18.23	1.994
Parque Manglar	192.12	21.017
Servicios Turísticos	53.90	5.896
Turísticos Hotelero	63.09	6.901
Mixto costero 1	3.43	0.375
Mixto costero 2	23.31	2.550
Mixto costero 3	5.87	0.642
Playa	15.95	1.744
Área de donación	0.43	0.047
Vialidad secundaria	131.66	14.403
Vialidades primarias	109.65	11.995
Total	914.09	100.00

Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

ETAPA 3

Capítulo III Nivel Estratégico

Página 75: Se modifica el párrafo tercero del- apartado III.1.2 Políticas de Aprovechamiento, quedando de la siguiente forma:

Zona con potencial para apoyar la estrategia urbano-turística, son las áreas de manglar por su valor paisajístico. En este sentido las áreas conformadas por vegetación de manglar deberán sujetarse a estudios para identificar el manglar en buen estado de conservación y las áreas impactadas por el crecimiento urbano, apartir de los resultados de dicho estudio se delimitarán las áreas de conservación y las de aprovechamiento. En las de conservación no podrá realizarse ningún tipo de obra; en los casos en que sea necesario el desarrollo de obras en las zonas de aprovechamiento con presencia de vegetación de mangle deberán realizarse los estudios de impacto ambiental debiendose garantizar el cumplimiento de la Ley de Vida Silvestre. En las zonas de conservación antes referidas deberán crearse áreas verdes que formaran parte del sistema de parques y áreas verdes del asentamiento, también al interior de la reserva urbana en las zonas identificadas como los polígono 17, 17.11, 17.13, 17.15 y 64 dentro de la reserva urbana por la características naturales de lagunas o humedales que poseen seran usadas sin alterar sus condiciones naturales como áreas verdes.

Página 76: Se modifica el Apartado III.1.3 “Políticas de Conservación” y la tabla III.1.1 Políticas a aplicar en la Uga de Asentamientos Humanos, quedando de la siguiente forma:

Las políticas y la zonificación que se aplicarán para Mahahual original y la Reserva Urbana al igual que para las zonas turísticas y áreas naturales cercanas a Mahahual son las congruentes con lo dispuesto por el POET. Por lo anterior es preciso cumplir estrictamente con el uso asignado para cada Uga cualquiera sea la característica que posea, en la tabla siguiente se indican las políticas a aplicar en cada Uga.

Tabla III.1.1 Políticas a aplicar en la Uga de Asentamientos Humanos

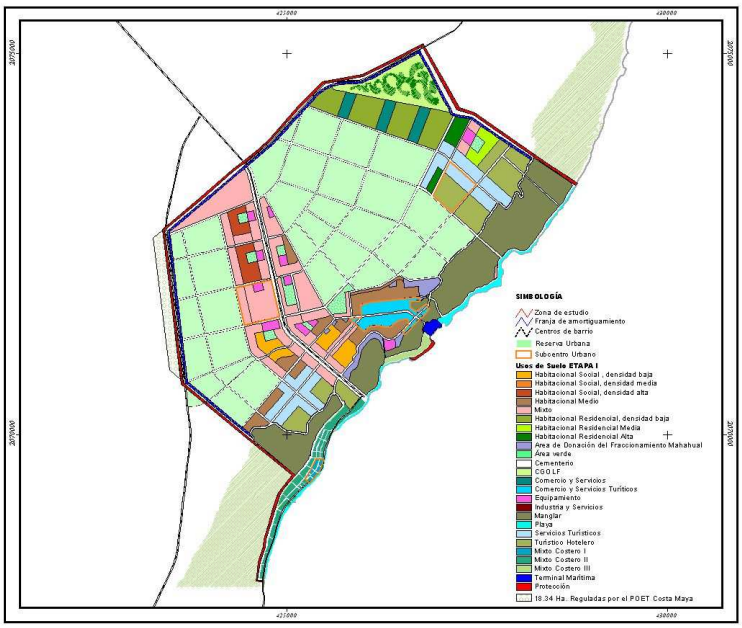
UGAS	POLITICA	PREDOMINANTE	COMPATIBLE	CONDICIONADO	INCOMPATIBLE
Cp-17	Aprovechamiento	Centro De Poblacion	Asentamiento Humano Turismo	Industria; Manejo De Flora Y Fauna	Acuacultura; Agricola; Area Natural; Corredor Natural; Forestal; Mineria; Pecuario; Pesca
Ff-52	Conservación	Manejo de Flora y Fauna	Corredor natural	Minería; Turismo	Acuacultura; Agrícola; Asentamiento Humano; Área Natural; Forestal; Industria; Centro de población; Pecuario; Pesca

Página 77: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la zona costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal, se modifica el Párrafo Quinto del-Apartado III.2 “Estrategia Urbana”, quedando de la siguiente forma:

El aprovechamiento de la tierra asignada y el desarrollo ordenado de las etapas en que se plantea la consolidación del asentamiento son muy importantes, por este motivo, es que se considera que la Etapa I ya comenzó con la existencia del Fraccionamiento Nuevo Mahahual, así como la regularización del asentamiento en proceso de regularización, la consolidación del centro de población original, la vialidad de acceso principal, también dotar a Mahahual con vialidad primaria Avenida Caracol (antes del Manglar), el Malecón Costero, vialidades secundarias, se emplazarán comercios relacionados al turismo, comercio, oficinas municipales y gubernamentales, iglesia, bancos, hoteles pequeños y otros servicios turísticos.

Página 78: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la Zona Costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal, se modifica la Figura III.2.1 “Etapa I” - Apartado “Estrategia Urbana” quedando de la siguiente forma:

Figura III.2.1 Usos del Suelo Etapa I



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

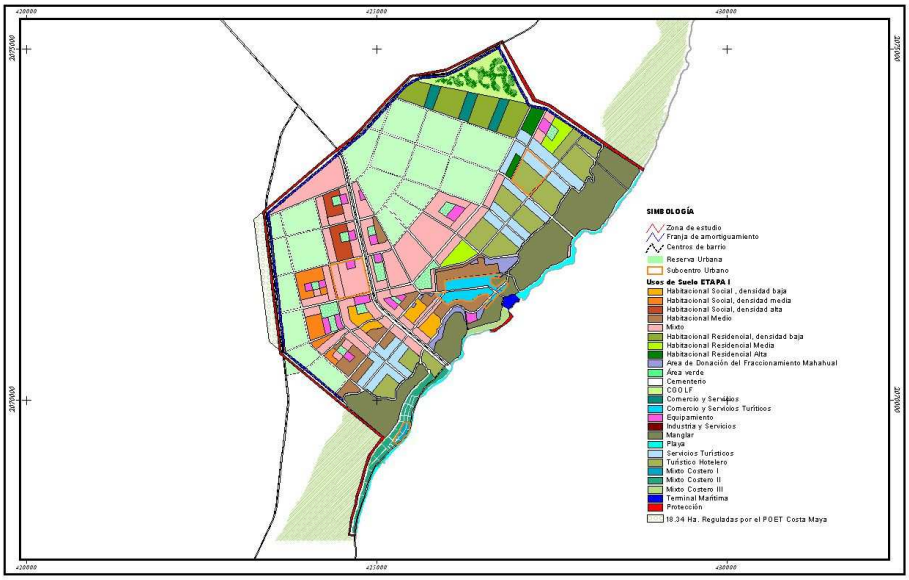
Páginas 77 Y 78: Se modifica Párrafo septimo y octavo del– Apartado “Estrategia Urbana” quedando de la siguiente forma:

Consolidación de Mahahual original, del Km 55 y del Fraccionamiento nuevo Mahahual, incorporación de suelos en el sector limitado por la vialidad de acceso, al sur el límite de la reserva urbana, al este el manglar y al oeste el camino de penetración a la reserva urbana, luego una franja paralela a la vialidad principal hasta el límite oeste de la reserva urbana y al norte de la vialidad principal una franja paralela a la misma. Sector norte y noroeste de la reserva urbana. Usos del suelo: turístico hotelero, servicios turísticos, habitacional residencial baja, media y alta densidad, medio, y social, a lo largo de los corredores principales, uso mixto, área de uso industrial, áreas verdes, equipamiento, vialidades primarias y secundarias, parque del manglar, campo de golf y reserva urbana.

Cuando la ocupación de la superficie de suelos asignados a la Etapa I, haya alcanzado un 80 %, se podrá iniciar el desarrollo de la Etapa II adonde se propone la consolidación de la centralidad principal dentro de la reserva que se ubica al oeste del Fraccionamiento Nuevo Mahahual.

Página 79: Se modifica la Figura III.2.2 “Etapa II” - Apartado “Estrategia Urbana” quedando de la siguiente forma:

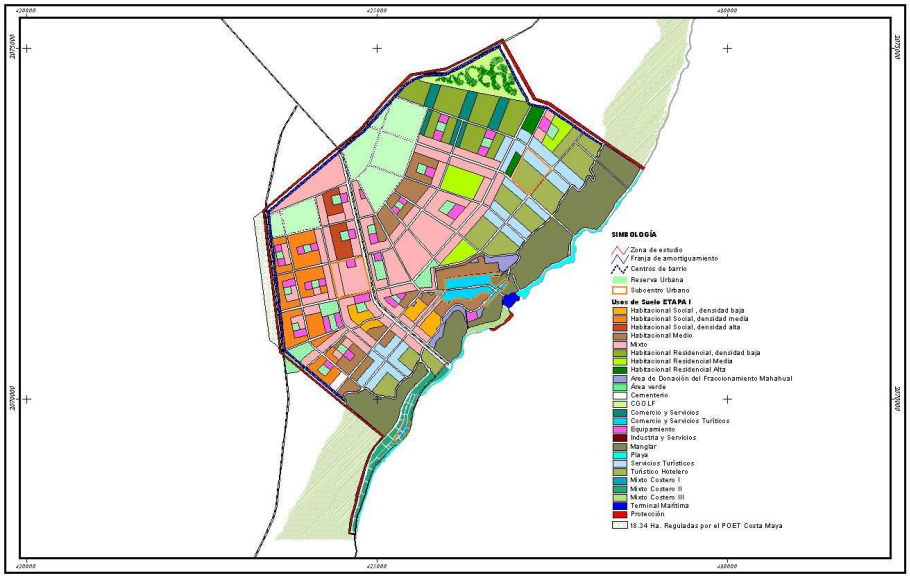
Figura III.2.2 Usos del Suelo Etapa II



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 80: Se modifica la Figura III.2.3 “Etapa III” - Apartado “Estrategia Urbana” quedando de la siguiente forma:

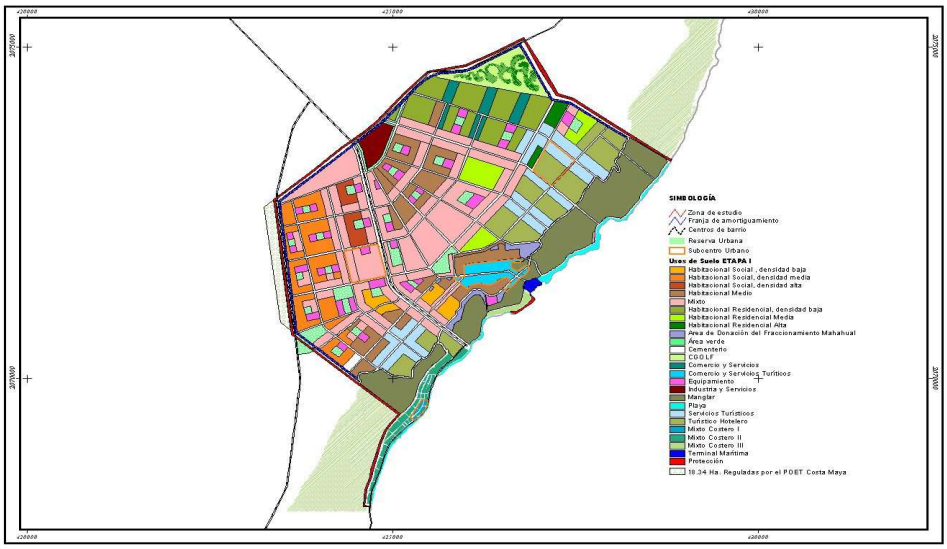
Figura III.2.3 Usos del Suelo Etapa III



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 81: Se modifica la Figura III.2.4 “Etapa IV” - Apartado “Estrategia Urbana” quedando de la siguiente forma:

Figura III.2.4 Usos del Suelo Etapa IV



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal (ver detalle en plano E-6 Uso de Suelo y Matriz de Compatibilidades)

Página 81: Se modifica la Tabla III.2.1 “Etapas, superficies necesarias, habitantes, cuartos y densidades” - Apartado “Estrategia Urbana” quedando de la siguiente forma:

Tabla III.2.1 Etapas, superficies necesarias, habitantes, cuartos y densidades

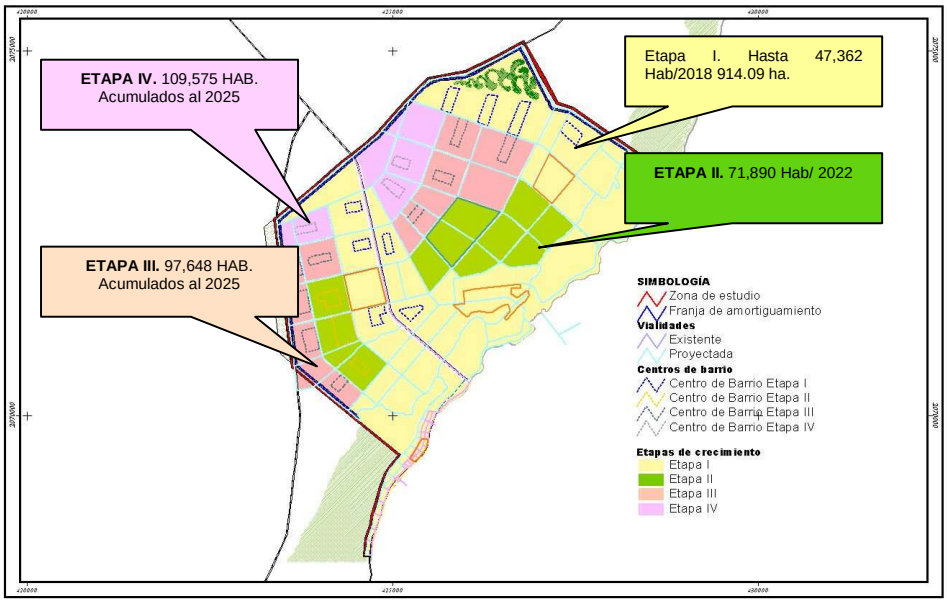
PLAZO	ETAPA	AÑO	SUPERF.Ha.	Población (hasta) Con escenario acelerado elegido	Población acumulada	Total cuartos	Densidad	Porcentaje de consolidación para liberar la siguiente etapa
2010 (Corto) 2015 (Mediano) 2025 (Largo)	Etapa I	2001/ 2018	914.09	47362		3837	52	80 %
	Etapa II	2019 / 2022	267.31	24528	71890	2683	92	100 %
	Etapa III	2022 / 2026	288.70	25758	97648		89	100 %
A partir del 2025	Etapa IV	A partir de 2026	140.76	11927			85	-
			1610.86	109575	109575	6520	68	

Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo publicado el 31 de octubre del 2006, ubica al Centro de Población de Mahahual en la Uga Cp-17 correspondiendole una superficie de 1629.20 hectáreas, el área regulada por el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual contempla una superficie de 1610.86 hectareás, existiendo una diferencia de 18.34 hectáreas ubicadas en el suroeste del centro de población correspondiendo a las etapas 3ª y 4ª ; estas estan reguladas a lo establecido en el POET del 2006.

Página 82: Se modifica la Figura III.2.5 “Etapas, Habitantes, Años y superficies” quedando de la siguiente forma:

Figura III.2.5 Etapas, habitantes, años y superficies.



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 83: Se modifica el párrafo tercero y Tabla III.2.2. “Ugas Turisticas, Superficie y No. de Cuartos”, quedando de la siguiente forma:

En la tabla siguiente se incluyen las UGAS con uso de suelo turístico desde Pulticub hasta el sur de Mahahual, por considerarse dentro de la zona de influencia de Mahahual.

Tabla III.2.2 Ugas turísticas, superficie y N° de c uartos

USO DEL SUELO	Uga	Sup. en Ha	N° DE CUARTOS	Horizonte de Cuartos
Turístico	Tu 01	29.92	10	299
Turístico	Tu 02	20.47	5	102
Turístico	Tu 03	45.61	5	228
Turístico	Tu 04	28.11	20	562
Turístico	Tu 05	23.64	10	236
Turístico	Tu 06	27.54	30	826
Turístico	Tu 07	15.37	35	538
Turístico	Tu 08	54.71	30	1641
Turístico	Tu 09	63.64	30	1909
Turístico	Tu 10	21.17	30	635
Turístico	Tu 11	46.52	30	1396

Turístico	Tu 12	17.77	20	355
Turístico	Tu 13	69.81	5	349
Turístico	Tu 15	5.79	5	29
Turístico	Tu 16	57.59	5	288
Turistico	Tu 18	7.63	5	38
Turístico	Tu 20	68.11	10	681
TOTAL		1534		10112

Fuente: POET y Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 104: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la Zona Costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal, se modifica el párrafo séptimo correpondiente al inciso f - Apartado III.4 “Estructura urbana” quedando de la siguiente forma:

f) En el poblado de Mahahual, la Avenida Mahahual se transformará en el Malecón Turístico de la localidad (preferentemente peatonal), desde el límite sur del poblado llegando hasta la Partida de Marina y con posibilidades de continuar su traza hacia el norte. El tránsito de acceso a Mahahual original será por la Avenida Caracol (antes del Manglar) que junto con la calle paralela al oeste (Huachinango) serán las vialidades principales norte-sur.

Se elimina de este apartado los incisos g), h), Se mantiene el objetivo de los incisos a), b), c),d), e), i), j), k), l), m),

Páginas 107 y 108: Se modifican los Ejemplos de los perfiles viales propuestos quedando de la siguiente forma:

Figura III.4.2 “Perfiles Viales”

1- Av. Caracol

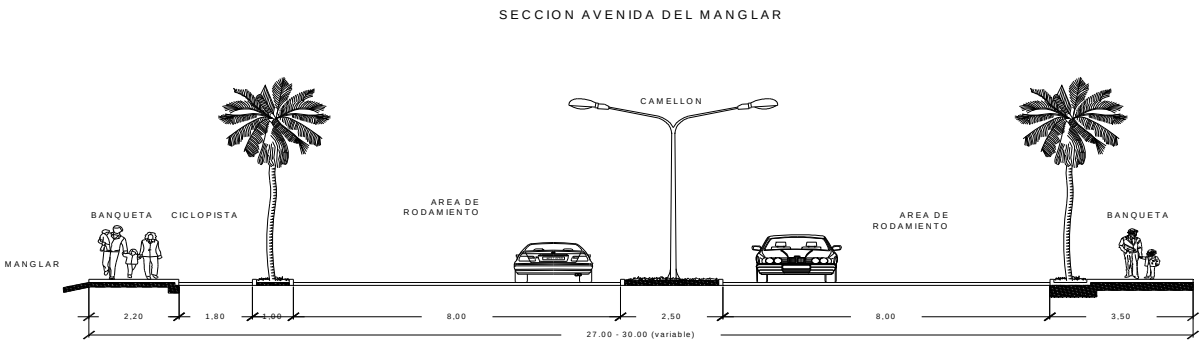
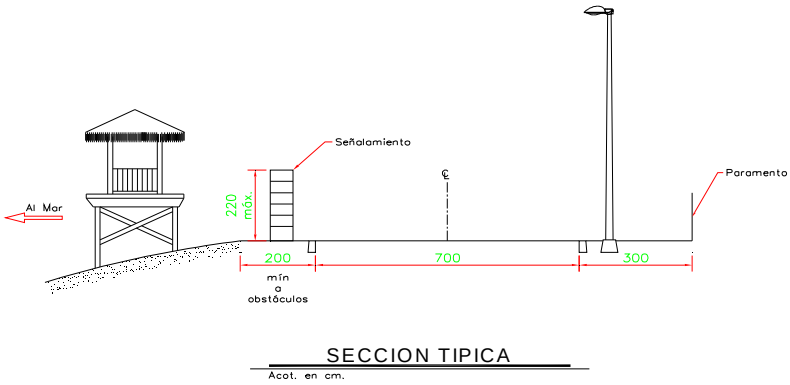


Figura III.4.2 Perfiles viales

2- Malecón Mahahual



Página 111: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la Zona Costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal, se modifican los párrafos 1º, 3º, 5º, 6º - Apartado “Estrategia de Desarrollo Urbano para Mahahual Nuevo” quedando de la siguiente forma:

Se plantea la ubicación de un relleno sanitario en sectores adyacentes en la Uga Ff-54, que servirá a toda la Costa Maya.

Etapa I: Se asume que esta primera etapa ha comenzado su desarrollo con el inicio del Fraccionamiento Nuevo Mahahual. En la Etapa I se consolida y desarrolla el subcentro de Mahahual original (1° SU , mixto costero 1) ubicado entre las calles Cherna, Liza y el Malecón Mahahual, también se implanta la PRIMERA CENTRALIDAD (2° SU), en el sector oeste del Km. 55, y al sur de la vialidad principal de acceso existente, tiene carácter de subcentro urbano en forma predominante y es el inicio de la ciudad de Mahahual, el otro Sub Centro Urbano (4° SU) se desarrolla al norte de la reserva que acompañará el detonar de la actividad turística en este sector, existe además la centralidad (3° SU) de el Fraccionamiento Nuevo Mahahual que está en desarrollo y siete Centros de Barrio distribuidos como se indica en el plano adjunto.

En Mahahual original se consolida el 1° SU-mixto costero 1**,** en el sector que en la actualidad funciona como tal.

Se destinan suelos para viviendas de tipo social, media, mixta, residencial, Equipamiento, Áreas verdes y un sector para servicios turísticos, todo esto al sur y al norte de la reserva urbana en una franja paralela al manglar. También se asignan suelos para uso mixto, y residencial al oeste de la reserva urbana; en la franja costera de Mahahual se ubica el uso mixto costero, donde se establecen actividades relacionadas al turismo.

Página 112: Se modifica el párrafo 1º - Apartado “Estrategia de desarrollo para Mahahual Nuevo” quedando de la siguiente forma:

Esta etapa utilizará una superficie de 914.09 Hectáreas en total (estando incluidas en ella las superficies del parque del manglar además de las superficies para vialidades primarias y secundarias y los demás usos.

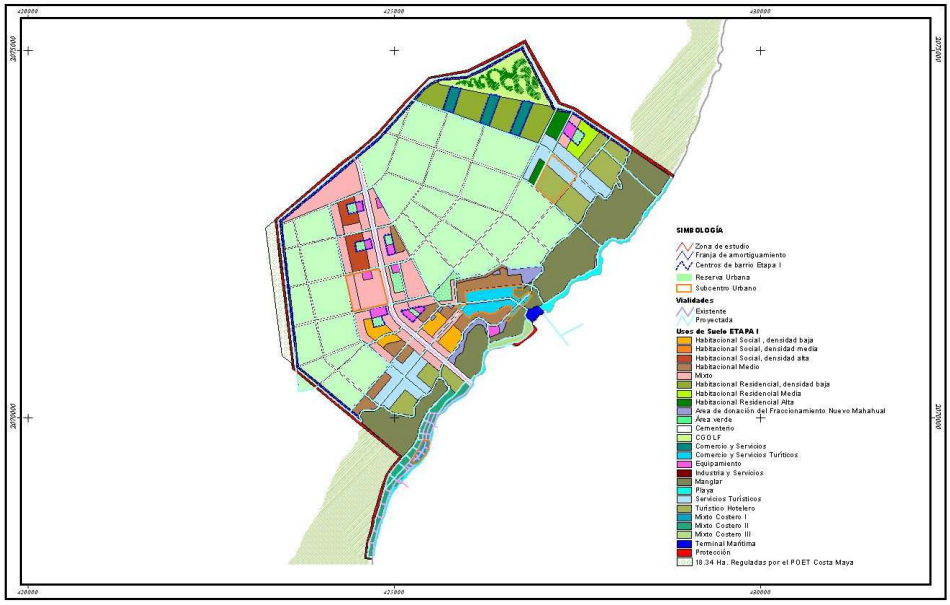
Página 112: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la Zona Costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal**,** se modifica la Tabla III.4.1 "Etapa I" quedando de la siguiente forma:

ETAPA I	**Superficie total**	
USO DEL SUELO	**Ha**	**%**
Donación (Fracc. Nvo. Mahahual)	11.03	1.206
Área Verde	18.66	2.041
A. Hum. Medio (182)	47.60	5.207
A. Hum. Mixto (182)	92.47	10.027
A. Hum. Resid., Dens. Alta (352)	9.07	0.992
A. Hum. Res, Dens. baja (30)	40.88	4.472
A. Hum Res, Dens. Media (60)	8.66	0.947
A. Hum. Social, Dens. alta (384)	14.61	1.598
A. Hum. Social, Dens. baja (60)	19.15	2.052
Comercio y Servicios	14.64	1.568
Com. y Serv. Turísticos	19.68	2.152
Equipamiento	18.23	1.994
Parque Manglar	192.12	21.017
Servicios Turísticos	53.90	5.896
Turísticos Hotelero	63.09	6.901
Mixto costero 1	3.43	0.375
Mixto costero 2	23.31	2.550
Mixto costero 3	5.87	0.642
Playa	15.95	1.744
Área de donación	0.43	0.047
Vialidad secundaria	131.66	14.403
Vialidades primarias	109.65	11.995
Total	914.09	100.00

Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 115: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la Zona Costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal, se modifica la Figura III.4.6 Esquema de la Etapa I del– Apartado "Estrategia de Desarrollo Urbano para Mahahual"

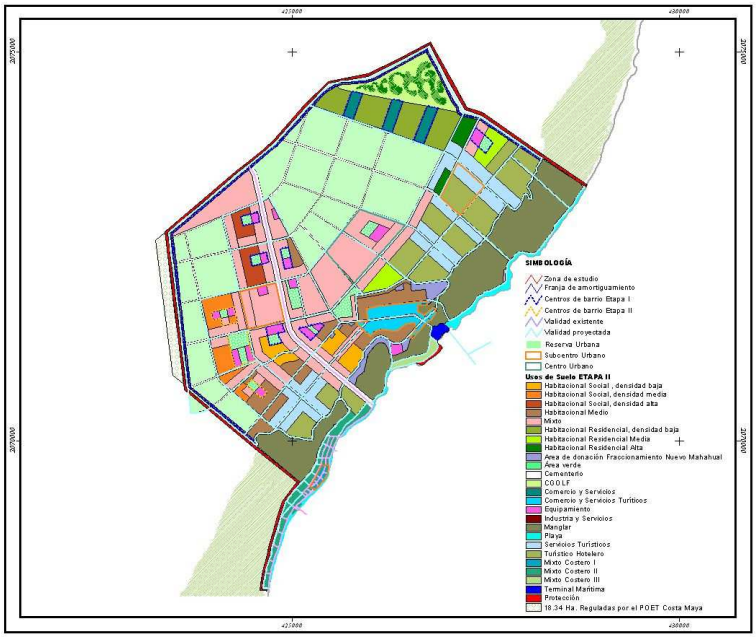
Figura III.4.6 Esquema de la Etapa I



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal.

Página 118: Se modifica la Figura III.4.9 Esquema de la Etapa II" del– Apartado "Estrategia de Desarrollo Urbano para Mahahual Nuevo"

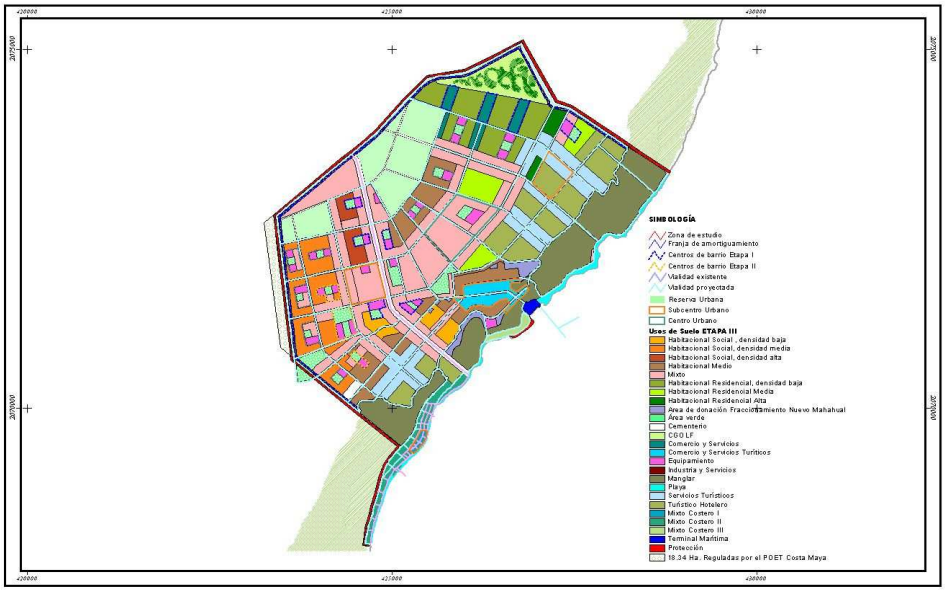
Figura III.4.9 Esquema de la Etapa II



Fuente: elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal.

Página 121: Se modifica la Figura III.4.12 Esquema de la Etapa III" del– Apartado "Estrategia de Desarrollo Urbano para Mahahual Nuevo"

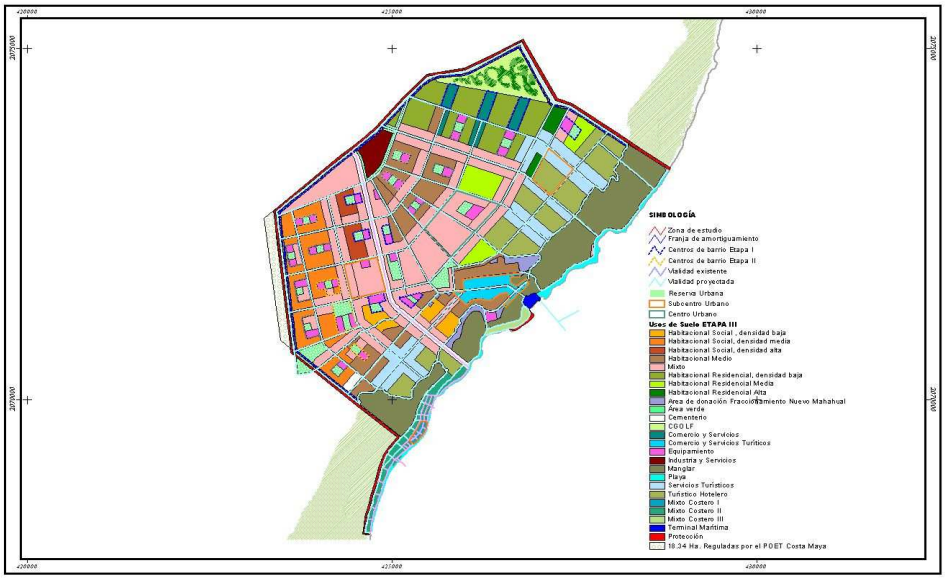
Figura III.4.12 Esquema de la Etapa III



Fuente, Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 124: Se modifica la Figura III.4.15 “Esquema de la Etapa IV” del– Apartado “Estrategia de Desarrollo Urbano para Mahahual Nuevo”

Figura III.4.15 Esquema de la Etapa IV



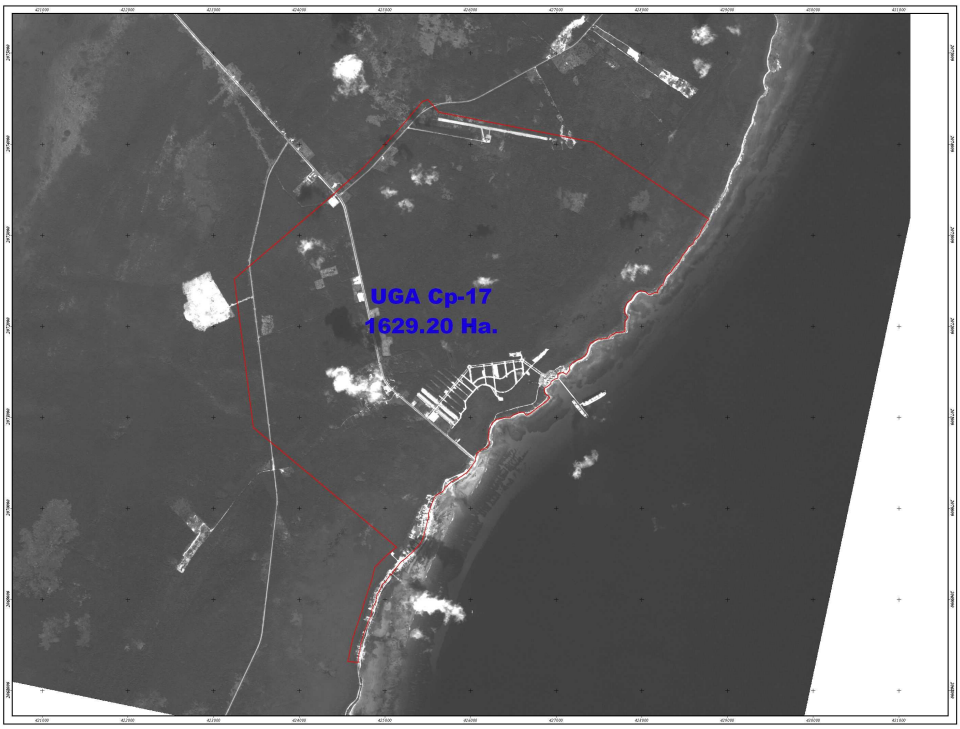
Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal (Ver plano de detalle E-6 Usos de Suelo y Matriz de Compatibilidades)

Páginas 125, 126, 127,128: Se sustituye el contenido del apartado III.4.1 Delimitación del ámbito de aplicación del programa, Descripción del polígono que

delimita el Programa de Desarrollo Urbano, del futuro centro de población de MAHAHUAL, por el contenido siguiente:

Los vértices y coordenadas de la reserva urbana son los establecidos en la actualizacion del POET Costa Maya del 31 de octubre del 2006 conforme lo siguiente:

FIGURA CON LA DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO



CUADRO DE CONSTRUCCION CON COORDENADAS UTM
DE LA POLIGONAL Cp-17 DEL POET COSTA MAYA

VERTICE	COORDENADAS U.T.M.	
	X	Y
1	424590.87567	2068224.24060
2	424627.23368	2068388.34297
3	424678.33142	2068542.61884
4	424735.32506	2068708.68650
5	424761.85658	2068810.88199
6	424844.39908	2069058.50950
7	424883.70504	2069207.87213
8	425026.18913	2069351.33887
9	425135.76242	2069446.27066
10	424544.44822	2069940.37153
11	423464.27100	2070842.96526
12	423239.92632	2072577.18525
13	423879.72411	2073122.02233
14	424361.64972	2073535.10142
15	424384.29678	2073555.36458
16	424430.19553	2073596.43188
17	424745.05359	2073878.14699
18	425154.57166	2074313.77925
19	425434.70576	2074648.51576
20	425508.45329	2074677.67176
21	425512.23354	2074662.55074
22	425555.15422	2074613.02688
23	425631.82785	2074524.55731
24	427434.94200	2074174.97395
25	428078.25686	2073747.72474
26	428406.27166	2073529.87796
27	428729.64489	2073315.11384
28	428780.55002	2073279.87182
29	428776.27299	2073267.81838
30	428754.04840	2073243.37132
31	428753.40843	2073242.36239
32	428751.48234	2073239.84065
33	428722.34035	2073188.84217
34	428703.37064	2073165.13003
35	428700.51042	2073160.28980
36	428700.48581	2073160.16605
37	428700.41848	2073160.06394
38	428671.98415	2073088.97811
39	428619.92726	2073035.73812
40	428617.21734	2073031.63270
41	428615.79469	2073029.51690
42	428598.14109	2072987.58961
43	428548.17188	2072953.51969

VERTICE	COORDENADAS U.T.M.	
	X	Y
44	428545.29648	2072951.13728
45	428540.96102	2072944.64881
46	428540.90863	2072944.38543
47	428540.77170	2072944.17473
48	428529.57102	2072915.05296
49	428482.02252	2072860.37218
50	428481.28766	2072859.18488
51	428479.74977	2072857.17139
52	428430.94515	2072771.76331
53	428367.54711	2072701.05011
54	428367.09291	2072700.32854
55	428365.47854	2072698.29919
56	428342.01236	2072660.75330
57	428289.21035	2072612.75148
58	428288.94972	2072612.38083
59	428288.52167	2072612.09481
60	428285.38971	2072607.31791
61	428284.18621	2072605.60635
62	428284.15080	2072605.42831
63	428284.05563	2072605.28317
64	428251.64716	2072523.01551
65	428250.25533	2072515.68502
66	428251.07912	2072511.54356
67	428224.29921	2072498.85834
68	428218.71881	2072494.92572
69	428214.38335	2072488.43726
70	428214.22894	2072487.66096
71	428213.88728	2072487.10814
72	428208.46504	2072470.84144
73	428196.30658	2072462.15683
74	428193.78921	2072460.02429
75	428189.45376	2072453.53583
76	428188.06834	2072448.21898
77	428184.09943	2072414.48331
78	428153.07398	2072418.36149
79	428150.59328	2072418.51593
80	428142.93961	2072416.99352
81	428142.28150	2072416.55378
82	428141.64901	2072416.40447
83	428098.06479	2072394.61236
84	428075.33938	2072399.48209
85	428049.43165	2072423.23085
86	428043.57082	2072426.96536
87	428040.03736	2072428.05876
88	427992.67114	2072438.03060
89	427988.55093	2072438.45960
90	427981.89452	2072437.31941

VERTICE	COORDENADAS U.T.M.	
	X	Y
91	427939.51422	2072422.36166
92	427939.08796	2072422.09302
93	427938.51695	2072421.97944
94	427932.02848	2072417.64398
95	427930.38357	2072415.78066
96	427895.48214	2072370.90739
97	427894.64966	2072369.47633
98	427893.75763	2072368.29013
99	427876.09829	2072336.28256
100	427840.10759	2072311.53896
101	427837.29603	2072309.20025
102	427833.68307	2072304.26446
103	427798.78164	2072236.95456
104	427798.05914	2072235.40188
105	427796.53673	2072227.74822
106	427796.65906	2072225.53959
107	427801.64498	2072180.66632
108	427803.04506	2072175.22128
109	427807.38052	2072168.73281
110	427827.52252	2072148.59080
111	427830.92025	2072123.10784
112	427824.42141	2072106.86072
113	427809.87347	2072092.31279
114	427805.53802	2072085.82432
115	427804.01561	2072078.17066
116	427804.06966	2072077.89891
117	427804.02253	2072077.64452
118	427806.42929	2071986.18788
119	427800.28095	2071966.20580
120	427779.29489	2071958.13423
121	427697.03082	2071948.45611
122	427691.71398	2071947.07069
123	427689.19306	2071945.81163
124	427634.34795	2071913.40315
125	427630.38040	2071910.32676
126	427628.90516	2071908.67853
127	427613.85898	2071889.87080
128	427572.03242	2071883.59681
129	427490.04539	2071873.65899
130	427484.79835	2071872.28191
131	427483.04025	2071871.45137
132	427408.25147	2071831.56403
133	427403.52110	2071828.05910
134	427400.18009	2071823.62982
135	427375.25050	2071778.75656
136	427374.25606	2071776.69737
137	427373.20990	2071773.38231

VERTICE	COORDENADAS U.T.M.	
	X	Y
138	427359.16347	2071710.17336
139	427336.17837	2071678.83004
140	427291.05665	2071647.24484
141	427241.02210	2071628.18406
142	427240.78587	2071628.03108
143	427240.48834	2071627.97189
144	427238.14756	2071626.81801
145	427205.73908	2071608.12082
146	427201.59140	2071604.93924
147	427166.68997	2071570.03781
148	427162.35451	2071563.54934
149	427160.83210	2071555.89568
150	427160.83210	2071522.41763
151	427127.47985	2071475.72447
152	427114.83216	2071459.91486
153	427114.54908	2071461.33801
154	427110.21362	2071467.82648
155	427104.19425	2071471.96057
156	427081.75762	2071481.93241
157	427081.51180	2071481.98458
158	427081.28852	2071482.13377
159	427073.63485	2071483.65618
160	427069.44427	2071483.21223
161	427034.54284	2071475.73335
162	427031.07975	2071474.65489
163	427024.59128	2071470.31944
164	427020.25583	2071463.83097
165	427018.75837	2071457.17605
166	427016.81213	2071418.25124
167	427011.26243	2071415.07998
168	426984.02352	2071408.27025
169	426981.22057	2071407.34499
170	426977.78023	2071405.50841
171	426947.86472	2071385.56473
172	426944.81659	2071383.06586
173	426940.48113	2071376.57739
174	426940.42874	2071376.31401
175	426940.29181	2071376.10331
176	426929.60222	2071348.31038
177	426895.36742	2071318.35492
178	426872.73271	2071307.03757
179	426867.53485	2071303.29116
180	426863.19939	2071296.80270
181	426861.67698	2071289.14903
182	426861.90955	2071286.10788
183	426866.89547	2071253.69941
184	426868.18531	2071249.08689

VERTICE	COORDENADAS U.T.M.	
	X	Y
185	426872.52077	2071242.59842
186	426872.87692	2071242.36044
187	426873.09730	2071242.04449
188	426925.73585	2071193.45506
189	426923.12486	2071189.27747
190	426878.61876	2071142.42895
191	426825.73622	2071106.37268
192	426783.55838	2071079.08113
193	426782.43787	2071078.17529
194	426781.75865	2071077.76887
195	426700.33819	2071011.15213
196	426658.22875	2070983.78099
197	426648.78219	2070985.67031
198	426630.93033	2071009.47278
199	426629.07247	2071011.61492
200	426622.58400	2071015.95037
201	426614.93033	2071017.47278
202	426580.02890	2071017.47278
203	426573.50909	2071016.38024
204	426501.21327	2070991.45065
205	426500.73392	2070991.15097
206	426500.07941	2070991.02078
207	426494.21859	2070987.28627
208	426468.18679	2070963.42379
209	426443.13134	2070957.64176
210	426398.04287	2070957.64176
211	426393.63765	2070957.15058
212	426316.35591	2070939.69987
213	426313.10746	2070938.66864
214	426309.29189	2070936.57568
215	426259.43270	2070901.67425
216	426256.75981	2070899.43175
217	426252.83343	2070893.86450
218	426217.93200	2070820.32220
219	426217.82700	2070819.85607
220	426217.52292	2070819.40098
221	426216.10489	2070813.78789
222	426206.13305	2070716.56248
223	426206.02868	2070714.52190
224	426206.79820	2070709.02748
225	426211.78412	2070691.57676
226	426212.53701	2070689.41752
227	426212.77329	2070689.06388
228	426212.85541	2070688.69002
229	426224.08393	2070664.36155
230	426213.70118	2070640.13514

VERTICE	COORDENADAS U.T.M.	
	X	Y
231	426188.73308	2070608.92501
232	426126.24324	2070583.46619
233	426126.19416	2070583.43360
234	426126.13551	2070583.42193
235	426121.07504	2070580.38294
236	426078.69473	2070545.48151
237	426077.26674	2070544.18504
238	426072.93128	2070537.69658
239	426071.95275	2070534.67532
240	426059.48795	2070482.32317
241	426059.46128	2070482.09600
242	426059.37308	2070481.81097
243	426056.33067	2070467.35951
244	426050.32774	2070438.84560
245	426005.75037	2070380.19117
246	425955.40779	2070315.46499
247	425888.95875	2070270.37457
248	425777.55498	2070208.48359
249	425774.33461	2070206.05446
250	425773.52014	2070205.52631
251	425703.71728	2070139.46289
252	425703.56414	2070139.24038
253	425703.32284	2070139.07915
254	425699.78922	2070134.29477
255	425680.06753	2070097.04270
256	425632.75341	2070070.00606
257	425632.21199	2070069.59252
258	425631.34562	2070069.12204
259	425591.45827	2070041.69948
260	425588.64671	2070039.36078
261	425584.60755	2070033.55174
262	425557.18500	2069973.72071
263	425557.00011	2069972.87357
264	425556.54854	2069972.16201
265	425511.67528	2069847.51404
266	425511.16712	2069844.60228
267	425510.51566	2069841.69096
268	425508.11476	2069791.27214
269	425476.27045	2069661.44530
270	425442.01717	2069544.00551
271	425411.76055	2069484.65599
272	425334.15063	2069402.19544
273	425253.01562	2069321.06044
274	425189.22818	2069271.99317
275	425187.28026	2069270.28283
276	425185.84216	2069268.68088
277	425103.57450	2069166.46955

VERTICE	COORDENADAS U.T.M.	
	X	Y
278	425102.73035	2069165.04584
279	425101.67159	2069163.64222
280	425089.20679	2069141.20558
281	425088.21235	2069139.14639
282	425086.68994	2069131.49272
283	425086.99083	2069128.15579
284	425082.09581	2069128.85508
285	425079.26738	2069129.05609
286	425071.61372	2069127.53368
287	425065.12525	2069123.19822
288	425062.95724	2069120.63103
289	425008.92163	2069044.48994
290	424967.50171	2069000.63355
291	424966.87411	2068999.66462
292	424964.43255	2068996.38308
293	424912.08040	2068899.15766
294	424911.21223	2068897.32934
295	424910.22822	2068894.28500
296	424888.24026	2068801.44695
297	424851.65147	2068720.95161
298	424851.58163	2068720.62917
299	424851.38121	2068720.32922
300	424850.10041	2068715.77491
301	424840.47488	2068654.41216
302	424818.49974	2068599.09542
303	424769.00410	2068474.50295
304	424768.98539	2068474.40516
305	424768.36066	2068472.61348
306	424728.47331	2068333.00776
307	424728.40755	2068332.53819
308	424728.14774	2068331.70392
309	424690.75335	2068157.19677
310	424690.43360	2068154.17853
311	424690.31980	2068153.65101
312	424688.40976	2068094.43980
313	424661.67613	2068097.75964
314	424566.30945	2068109.27068

Página 128: Se modifica parrafo 1^0 del apartado III.4.2 “Determinación del modelo de estructura urbana idóneo” quedando de la siguiente forma:

Establecer los usos predominantes del suelo, los centros y subcentros de servicio**.**

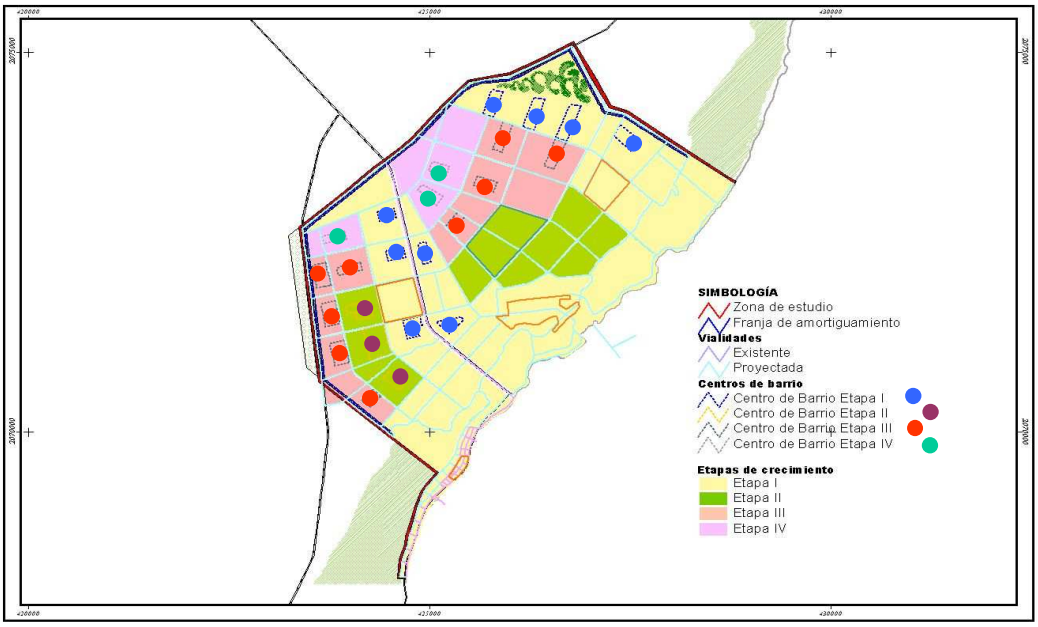
El modelo de estructura urbana a aplicar es el de un asentamiento concentrado que irá creciendo ordenadamente y por etapas, a partir de los núcleos poblacionales ya existentes (Mahahual original, Fraccionamiento Nuevo Mahahual

y Km. 55 y 53), que serán reordenados y consolidados con los servicios y el equipamiento necesario e irán generando los subcentros y centros en torno a los cuales se desarrollaran las actividades urbano-turísticas.

- Los usos predominantes del suelo son los siguientes: Vivienda social, media, mixta y residencial, Equipamiento, Servicios hoteleros y turísticos diversos, Industrias, servicios, comercios y áreas verdes, mixto costero, Parque del Manglar.

Página 130: Se modifica la Figura III.4.18 "Distribución de Centro Urbano, Sub-centros Urbanos y Centros de Barrio" – Apartado III.4.2. "Determinacion del modelo de estructura Urbana Idoneo"

Figura III.4.18 Distribución de Centro Urbano, Sub- centros Urbanos y Centros de Barrio



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 132: Se modifica la Tabla III.5.1 "Programa Urbano, Etapas, años, requerimientos de suelo y viviendas" – Apartado III.5 "Programa Urbano", quedando de la siguiente forma:

Programa Urbano			
	Años	**Requerimiento de suelo total**	**Requerimiento de viviendas**
Mahahual Nuevo (Reserva Urbana)			
Etapa I	Hasta 2018	914.09 Ha.	5,087
Etapa II	Hasta 2022	267.31 Ha.	8,827 (acumuladas)

Etapa III	Hasta 2025	288.70 Ha.	12,316 (acumuladas)
Etapa IV	Después de 2025 y hasta el 2030	140.76 Ha.	19,435

Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo publicado el 31 de octubre del 2006, ubica al Centro de Población de Mahahual en la Uga Cp-17 correspondiendole una superficie de 1629.20 hectáreas, el área regulada por el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual contempla una superficie de 1610.86 hectareás, existiendo una diferencia de 18.34 hectáreas ubicadas en el suroeste del centro de población correspondiendo a las etapas 3ª y 4ª ; estas estan reguladas a lo establecido en el POET del 2006.

Página 132: Se modifica parrafo segundo – Apartado III 5 “Programa Urbano”, quedando de la forma siguiente:

Las vialidades primarias para la Etapa I suman una superficie de: 109.65 has

Páginas 132, 133 y 134: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la Zona Costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal**,** se modifica la Tabla III.5.2 “Requerimientos de suelo por etapa y uso, Etapa I”, quedando de la siguiente forma:

ETAPA I	**Superficie total**	
USO DEL SUELO	**Ha**	**%**
Donación (Fracc. Nvo. Mahahual)	11.03	1.206
Área Verde	18.66	2.041
A. Hum. Medio (182)	47.60	5.207
A. Hum. Mixto (182)	92.47	10.027
A. Hum. Resid., Dens. Alta (352)	9.07	0.992
A. Hum. Res, Dens. baja (30)	40.88	4.472
A. Hum Res, Dens. Media (60)	8.66	0.947
A. Hum. Social, Dens. alta (384)	14.61	1.598
A. Hum. Social, Dens. baja (60)	19.15	2.052
Comercio y Servicios	14.64	1.568
Com. y Serv. Turísticos	19.68	2.152
Equipamiento	18.23	1.994
Parque Manglar	192.12	21.017
Servicios Turísticos	53.90	5.896
Turísticos Hotelero	63.09	6.901
Mixto costero 1	3.43	0.375
Mixto costero 2	23.31	2.550
Mixto costero 3	5.87	0.642
Playa	15.95	1.744
Área de donación	0.43	0.047

Vialidad secundaria	131.66	14.403
Vialidades primarias	109.65	11.995
Total	914.09	100.00

Página 137: Se modifica la Tabla III.5.6 Resumen Etapas – Apartado III.5 "Programa Urbano" quedando de la forma siguiente:

Tabla III.5.6 Resumen Etapas

PLAZO	ETAPA	AÑO	SUPERF.Ha.	Población (hasta) Con escenario acelerado elegido	Población acumulada	Total cuartos	Densidad	Porcentaje de consolidación para liberar la siguiente etapa
2010 (Corto) 2015 (Mediano) 2025 (Largo)	Etapa I	2001/ 2018	914.09	47362		3837	52	80 %
	Etapa II	2019 / 2022	267.31	24528	71890	2683	92	100 %
	Etapa III	2022 / 2026	288.70	25758	97648		89	100 %
A partir del 2025	Etapa IV	A partir de 2026	140.76	11927			85	-
			1610.86	109575	109575	6520	68	

Fuente: elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 138: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la zona costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal, se modifica Tabla III.6.1 Uso del suelo y matriz de compatibilidad y se adiciona informacion complementaria- Apartado III.6 "Zonificación Primaria y Secundaria" quedando de la siguiente forma:

COMPATIBILIDAD DE USOS

USOS Y DESTINOS	ZONIFICACIÓN SECUNDARIA																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	CU	SU	CB	MIX	HAB SOC	HAB MED	HAB RES	THRU	MIX COST 1	MIX COST 2	MIX COST 3	ST	CST	IS	CS	E	PM	AV	C GOLF	AD	C	FA
HABITACIONAL																						
UNIFAMILIAR	P	P	P	P	P	P	P	X	C	C	X	P	X	P	P	X	X	X	X	X	X	X
MULTIFAMILIAR	C	C	C	P	P	C	P	X	X	C	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X
CONJUNTO	P	P	C	P	P	C	P	P	X	C	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X
ALOJAMIENTO																						
HOTEL	P	P	C	P	X	X	P	P	P	P	P	P	P	X	C	X	X	X	X	X	X	X
CONDHOTEL	C	C	C	P	X	P	P	P	P	C	C	C	P	X	C	X	X	X	X	X	X	X
CONDOMINIO TIEMPO COMPARTIDO	P	P	C	P	X	C	P	P	C	C	C	C	C	X	C	X	X	X	X	X	X	X
POSADAS	C	P	C	C	C	X	X	C	C	C	X	P	P	X	P	X	X	X	X	X	X	X
VILLAS	C	C	X	C	X	X	X	P	P	C	C	P	C	X	C	X	X	X	X	X	X	X
ALBERGUES	C	C	X	C	X	X	X	C	C	C	X	C	C	X	C	X	X	X	X	X	X	X
PALAPAS	C	C	X	C	X	X	X	C	P	C	C	C	C	X	C	X	X	X	X	X	X	X
CABAÑAS, BUNGALOWS	C	C	X	C	X	X	X	C	P	C	X	C	C	X	C	X	X	X	X	X	X	X
COMERCIO																						
ALMACENES, BODEGAS Y DEPÓSITOS	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	C	X	X	X	X	X	X	X
DEP. DE GAS Y COMB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
GASOLINERAS	X	C	X	P	X	X	X	X	X	C	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
RASTRO Y MOD ABASTO	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C	X	X	X	X	X	X	X	X
ABARROTES	P	P	P	P	P	P	P	X	P	P	X	P	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X
FARMACIAS, LIBROS, ROPA Y CALZADO, ARTE, DOMESTICOS, (HASTA 50 M2 DE EXPOSICIÓN Y VENTA)	P	P	P	P	P	P	P	X	C	C	C	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X
COMERCIO AL MENUDEO HASTA 250 M2	P	P	P	P	P	P	X	P	C	P	X	P	P	X	P	X	X	X	X	X	X	X
CENTRO COMERCIAL	P	C	X	C	C	X	X	P	X	C	C	C	C	X	P	X	X	X	X	X	X	X
PLAZA COMERCIAL	P	C	X	P	X	X	C	C	C	C	C	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X
MERCADO DE ABASTO BASICO	C	C	C	P	C	C	X	X	C	X	X	X	C	X	P	X	X	X	X	X	X	X
SERVICIOS																						
BAÑOS PÚBLICOS, PELUQUERÍAS, SALÓN DE BELLEZA, LAVANDERÍA Y TINTORERÍA, SASTRERÍA Y COSTURA, REPARCIÓN DE ART. DEL HOGAR	P	P	P	P	P	P	C	C	C	C	X	C	C	X	P	X	X	X	X	X	X	X
GRALES. DE ATENC. PUB.	P	P	P	P	P	P	C	C	P	P	X	C	C	X	P	X	X	X	X	X	X	X
LAVADO, REPARACIÓN Y LUBRICACIÓN DE VEHÍCULOS	X	X	X	C	C	C	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
HERRERIAS	X	X	X	C	C	C	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
CARPINTERÍAS	X	X	X	C	C	C	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
CENTRO DE ACOPIO DE GRASAS Y ACEITES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

USOS Y DESTINOS	ZONIFICACIÓN SECUNDARIA																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	CU	SU	CB	MIX	HAB SOC	HAB MED	HAB RES	THRU	MIX COST 1	MIX COST 2	MIX COST 3	ST	CST	IS	CS	E	PM	AV	C GOLF	AD	C	FA
SERVICIOS DE APOYO A LA RECREACIÓN																						
CAFÉ, NEVERÍA Y FUENTES DE SODAS	P	P	P	P	P	C	C	C	P	P	C	P	P	X	P	C	X	X	C	X	X	X
RESTAURANTES	P	P	P	P	P	P	C	P	P	P	C	P	P	C	P	X	X	X	C	X	X	X
CANTINAS Y BARES	X	C	C	C	X	X	X	P	P	C	C	X	P	X	P	X	X	X	X	X	X	X
DISCOTECA	P	C	X	C	X	X	X	P	C	C	C	P	P	X	C	X	X	X	X	X	X	X
AUDITORIO O SALA DE USOS MÚLTIPLES	P	P	C	P	C	C	X	C	X	X	X	C	C	X	C	P	X	X	X	P	X	X
CINE, CINE-CLUB Y TEATRO	P	P	P	C	C	C	C	P	X	X	X	P	P	X	P	C	X	X	X	X	X	X
TEATRO AL AIRE LIBRE	X	X	P	C	X	X	X	C	C	C	C	C	P	X	C	P	X	X	X	P	X	X
CENTRO DE CONVENCIONES	P	P	X	C	X	X	X	P	X	X	X	P	P	X	P	P	X	X	X	P	X	X
FERIAS Y CIRCOS	X	C	C	C	C	C	X	X	X	C	X	C	P	X	C	X	X	X	X	C	X	X
CENTRO SOCIAL Y CULTURAL	P	P	C	P	P	C	X	C	C	P	X	C	X	X	C	P	X	X	X	P	X	X
CLUB CAMPESTRE DE GOLF	X	X	X	X	X	X	C	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X
SALÓN DE FIESTAS INFANTILES	P	P	P	C	C	C	C	C	C	P	X	X	X	X	P	C	X	X	X	X	X	X
CANCHAS DEPORTIVAS AL AIRE LIBRE	X	X	C	X	C	C	C	X	C	C	C	X	X	X	X	P	X	C	C	C	X	P
CANCHAS TENIS, FÚTBOL, BÉISBOL	X	X	C	X	C	C	C	C	X	C	C	C	X	X	C	C	X	C	C	C	X	P
ESTADIOS	X	X	X	C	X	X	X	X	X	X	X	C	X	X	C	P	X	X	X	X	X	X
EQUITACIÓN, LIENZO CHARRO	X	X	C	X	X	X	X	X	X	X	X	C	C	X	X	P	X	X	X	C	X	C
ALBERCAS CUBIERTAS	C	C	C	C	C	P	C	P	C	C	C	P	P	X	C	P	X	X	X	P	X	X
GIMNASIO HASTA 1000M2 CUBIERTOS	P	P	C	P	P	P	C	P	C	C	X	P	P	X	P	P	X	C	X	P	X	X
CENTRO DEPORTIVO	C	C	P	C	P	C	C	P	X	C	X	P	X	X	C	P	X	C	X	P	X	X
GIMNASIA, DANZA Y BOLICHE	P	P	C	P	P	P	C	P	C	C	X	P	P	X	P	P	X	X	X	X	X	X
SERVICIOS MORTUORIOS																						
CEMENTERIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X
FUNERARIAS Y AGENCIAS DE INHUMACIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X
SALUD																						
CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	C	P	P	P	X	X	X	X	X	C	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X
ORFANATO Y ASILO	X	P	C	P	X	X	X	X	X	C	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X
CENTRO DE SALUD	P	P	P	P	X	X	X	X	C	C	X	X	P	X	C	P	X	X	X	C	X	X
CLÍNICA GENERAL	P	P	P	P	X	X	X	X	C	C	X	C	C	X	C	C	X	X	X	C	X	X
CLÍNICA DE CONSULTA EXTERNA	P	P	P	P	X	X	X	X	C	C	X	P	C	C	P	P	X	X	X	X	X	X
CONSULTORIO EN VIVIENDA 40 m²	X	X	X	X	P	P	X	X	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

USOS Y DESTINOS	ZONIFICACIÓN SECUNDARIA																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	CU	SU	CB	MIX	HAB SOC	HAB MED	HAB RES	T H R U	MIX COST 1	MIX COST 2	MIX COST 3	ST	CST	IS	CS	E	PM	AV	C GOLF	AD	C	FA

CONSIDERADO CONDICIONADO.

EDUCACIÓN Y CULTURA

ENSEÑANZA EN VIVIENDA 25 m²	X	C	P	C	C	C	X	X	X	X	X	X	X	X	C	X	X	X	X	X	X	X
JARDÍN DE NIÑOS Y PRIMARIA	X	P	P	C	P	C	C	X	C	C	X	X	X	X	X	P	X	X	X	P	X	X
NIÑOS ATÍPICOS	X	P	P	C	C	C	X	X	C	C	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X
SECUNDARIA O PRE-VOCACIONAL	P	P	P	C	X	C	X	X	C	C	X	X	X	X	X	P	X	X	X	P	X	X
PREPARATORIA Y VOCACIONAL	P	P	P	C	X	C	X	X	C	C	X	X	X	X	C	P	X	X	X	P	X	X
ACADEMIA E INSTITUTO	P	P	C	C	X	C	X	X	C	C	X	X	X	X	C	P	X	X	X	X	X	X
UNIVERSIDAD, TECNOLÓGICO Y NORMAL	P	C	C	C	X	X	X	X	C	C	X	X	X	X	C	P	X	X	X	P	X	X
CENTROS DE INVESTIGACIÓN	P	P	X	C	X	C	C	X	C	C	X	X	X	X	C	P	X	X	X	P	X	X
JARDÍN BOTÁNICO	X	X	X	C	X	X	C	X	C	P	X	C	P	X	X	P	X	P	X	P	X	X
ACUARIO	P	C	C	C	X	X	C	X	C	C	X	P	P	X	X	P	X	X	X	P	X	X
EXPOSICIONES (FERIAS)	C	P	P	P	X	X	C	X	C	P	X	C	P	X	X	P	X	X	X	P	X	X
BIBLIOTECA	P	P	P	P	X	X	X	X	P	P	X	C	X	X	X	P	X	X	X	C	X	X
MUSEO O GALERÍA DE ARTE	P	P	P	C	X	X	X	X	P	P	X	P	P	X	X	P	X	X	X	P	X	X
TEMPLO	P	P	P	C	X	X	C	X	C	C	X	P	P	X	X	P	X	X	X	C	X	X

COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

TERMINAL DE AUTOBUSES FORÁNEOS	X	C	X	P	X	X	X	C	C	C	X	X	C	P	C	P	X	X	X	C	X	X
TERMINAL DE AUTOBUSES URBANOS	X	C	X	P	X	X	X	X	C	C	X	X	X	P	C	C	X	X	X	C	X	X
EDIFICIOS O PREDIOS DE ESTACIONAMIENTO	P	P	P	P	C	C	C	C	P	P	X	C	P	C	C	P	X	X	X	C	X	X
ENCIERRO O PREDIOS DE ESTACIONAMIENTO	P	P	P	C	C	C	C	C	C	C	X	C	P	P	C	P	X	X	X	X	X	X
ENCIERRO DE CAMIONES DE CARGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
OFICINA DE CORREOS, TELGRAFOS, FAX, TELEÉFONOS E INTERNET	P	P	P	P	X	X	X	P	C	P	X	P	P	C	P	C	X	X	X	C	X	X

ADMINISTRACIÓN

CONSULADOS, DELEGACIONES O REP. OFICIALES	P	P	X	C	X	X	X	X	C	C	X	P	P	X	X	C	X	X	X	C	X	X
DESPACHOS PROFESIONALES	P	P	X	C	X	C	X	X	C	C	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X
AGENCIAS GUBERNAMENTALES	P	P	X	P	X	X	X	X	C	C	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X

INDUSTRIA

INDUSTRIAL DE LA CONSTRUCCIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
ALMACENAJE, VENTA DE GASES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
PETRÓLEOS, ASFALTOS Y DERIVADOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
PLÁSTICOS Y PRODUCTOS DE HULE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
LAVANDERÍA INDUSTRIAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
MANEJO DE FERTILIZANTES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
FUNDICIONES DEL CUALQUIER TIPO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
EMPACADORAS PROD. MARINOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
INDUSTRIA DE ALIMENTOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
INDUSTRIA ELECTRÓNICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
INDUSTRIA PAPEL E IMPRESIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X
TALLER DE ANUNCIOS	X	X	X	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X

AGRÍCOLA Y FORESTAL

HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P
APICULTURA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P
VIVEROS	X	X	X	X	X	X	X	X	C	C	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P

INFRAESTRUCTURA

INSTALACIONES	C	P	P	P	P	P	P	P	C	C	C	P	P	P	C	C	X	X	X	X	X	X
SUB ESTACIONES ELÉCTRICAS	C	C	C	C	C	C	C	C	X	C	C	C	C	P	P	C	X	X	X	C	X	X
ANTENAS DE TELEFONÍA CELULAR	C	C	C	C	C	C	C	C	X	X	X	C	C	P	P	C	X	X	X	C	X	X

ESPACIOS ABIERTOS

PLAZAS, EXPLANADAS Y JARDINES.	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	X	P	P	P	P	P

ESPECIALES (VER MAHAHUAL ORIGINAL)

TABLA DE PARAMETROS URBANOS DE LA MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE MAHAHUAL

Zonificación Secundaria	Clave del Uso	Densidad Hab/Ha.	Ocupación C.O.S.	Intensidad C.U.S.	No. Máximo de Niveles	No. De Ctos/Ha.*1	No. De Viviendas/Ha.	Superficie mínima del Lote en m². *2
Centro Urbano	CU	384	0.7	4.0	4	182	91	STUL*3
Subcentro Urbano	SU	352	0.6	4.0	4	168	84	
FRANJA COSTERA								
Mixto Costero 1	MC1	352	0.6	4.0	4	168	84	STUL*3
Mixto Costero 2	MC2	182	0.6	2.0	3	86	43	
Mixto Costero 3	MC3	150	0.6	2.4	4	72	36	
Centro de Barrio	CB	200	0.6	1.5	2	96	48	
USOS MIXTOS								
Mixto Compatible	MIX	182	0.7	4.0	4	86	43	STUL*3
Corredor Urbano Mixto	CoUMix	384	0.7	4.0	4	182	91	
Corredor Turístico (alojamiento, servicios y/o comercios)	CoTMix	352	0.7	4.0	4	168	84	
HABITACIONAL SOCIAL								
Densidad alta Multifamiliar	HSDA	384	0.7	4.0	4	182	91	110
Densidad Media Conjunto/Multifamiliar	HSDM	200	0.65	1.5	2	96	48	
Densidad Baja Unifamiliar	HSDB	60	0.50	1.0	2	28	14	
HABITACIONAL MEDIA								
Densidad Media Unifamiliar	HM	182	0.60	1.5	2	86	43	200
HABITACIONAL RESIDENCIAL								
Densidad Alta Multifamiliar	HRDA	352	0.70	4.0	4	168	84	300
Densidad Media Conjunto/Unifamiliar	HRDM	60	0.50	1.0	2	28	14	
Densidad Baja Unifamiliar	HRDB	30	0.30	1	2	14	7	
TURISTICO HOTELERO								
Reserva Urbana	THRU	208	0.70	4.0	4	100	200	1000
SERVICIOS TURISTICOS								
Servicios Turisticos	ST	20	0.70	1.5	2	10	5	STUL*3
Comercio y Servicios Turísticos	CST	-	0.70	2.0	2	-	-	
Industrias y Servicios	IS	20	0.65	1.0	2	-	-	
Comercio y Servicios	CS	-	0.70	1.5	2	-	-	
Equipamiento	E	-	0.70	2.0	3	-	-	
Parque del Manglar	PM	-	-	-	-	-	-	
Área Verde	AV	-	-	-	-	-	-	
Campo de Golf	C_GOLF	-	0.40	1.0	2	-	-	
Area de Donación	AD	-	0.50	1.5	2	-	-	
Cementerio	C	-	-	-	-	-	-	
Franja de Amortiguamiento	FA	-	-	-	-	-	-	
Zona Federal Maritimo Terrestre	ZOFEMAT	-	-	-	-	-	-	
Playa	P	-	-	-	-	-	-	

Notas: *1.- El cálculo de viviendas por hectárea, esta basado en 4.2 habitantes por familia en un lote, (un lote = una vivienda = 4.2 Hab.).
*2.- Superficie mínima establecida en la Ley de Fraccionamientos del Estado de Quintana Roo.
*3.- La superficie mínima del lote será Sujeto al Tipo de Uso del Lote “STUL”

En lo que respecta a la cantidad de niveles permitidos será ya incluyendo siempre la planta baja, por lo que si son hasta 4 niveles de altura permitidos entonces será: planta baja, primer nivel, segundo nivel y tercer nivel solamente.

1 nivel tendrá una altura de 03.00 (tres) metros, entonces por lo cual 4 niveles serán en total 12.00 (doce) metros.

Dentro del uso denominado playa solo podrá tener construcciones semi-fijas (temporales) serán de materiales fácilmente desmontables y propios de la región.

En esta zona encontramos usos especiales que se están desarrollando, realizándose día con día que tienen por objeto la mejor integración y son: de bañistas, comercial, de servicios, alimentos y bebidas, de servicios acuáticos, recreativa, eventos especiales, de camping, de ascenso y descenso. En el área colindante al muelle que se ubica entre las calles de 2 Sur, Almeja y atún contará con todos los servicios relacionados con el movimiento y actividad común de un muelle y/o infraestructura turistica.
La zona federal marítima terrestre: es la franja de 20.00 mts, transitable y contigua transitable y contigua la mar, que se determinará a partir de pleamar máxima.

En lo que respecta en el denominado uso mixto costero se propone una sub-clasificación principalmente a la propuesta de re-zonificación que conlleva una adecuación de usos de suelo acorde a las características urbanas, sociales físicas que se presentan en el área de influencia de la zona de estudio y estos son:

El uso mixto costero se le ubicará en lo largo de la franja costera de Mahahual y estará sub-clasificada en tres sitios (Véase tabla de densidades, matriz de compatibilidades, y plano):

- Mixto Costero 1. se le encontrará en la delimitación ya dada dentro de los límites del subcentro urbano del poblado original de Mahahual, por lo que su densidad seguirá siendo de hasta 352 Hab./Has, con un COS de 0.60 y un CUS de 4.0
- Mixto Costero 2 este se ubica en el resto del fundo legal del Mahahual, en donde a consecuencia de las actividades que se llevan cada día en la re-zonificación se propone la que ya existente en el área de estudio sea hasta 182 Hab. /Has, con un COS de 1.5 y un CUS de 2.
- Mixto Costero 3 Hasta la terminal marítima donde la densidad será hasta 150 Hab./Has., con un COS de 0.60 y un CUS de 2.4

En este último podrán darse usos tales como: restaurantes, restaurante-bar, snack, hoteles, piano bar, café-Internet, galerías, tiendas de ropa, souvenir; aquellos establecimientos al aire libre que cuenten con música deberán respetar la norma correspondiente permitida en lo que respecta a los decibeles.

Plaza comercial, es un espacio público, amplio y descubierto en el que suelen realizar gran variedad de actividades sociales, comerciales y culturales por lo tanto deberán contar con espacios con enclaves a cielo abierto preponderantemente en el que se fusionaran elementos materiales propios de la región para armonizar con

el entorno (medio ambiente); así mismo en consecuencia los servicios garantizarán la higiene y calidad en los productos ofertados a los visitantes.

La Terminal Marítima: es el área que incluye al denominado muelle de cruceros, así como al área de venta de comercio menor: joyería, artesanías, ropa, souvenir, dulcería, entre otros; y área de servicios relacionados con el turismo: masajes, estéticas, tabaquerías, café, café-Internet, snack bar, video-bar, bares, restaurantes, comida rápida.

En el área de Mahahual existen algunas zonas en donde se interrumpe de manera natural la presencia de playas arenosas, para dar lugar a importantes afloramientos de roca calcárea, como sucede al sur y norte de la Terminal Marítima de Cruceros de Mahahual. Es de interés que este tipo de formaciones geológicas lleguen a alcanzar una altitud entre 1 a 2 msnm, con una extensión de cientos de metros y una amplitud que varía entre 6 a 15 m; por sus características estos sitios se manifiestan como una escollera natural que enfrenta el impacto del oleaje del mar Caribe.

Las especies vegetales que se distribuyen en estas áreas se manifiestan de manera aislada, o bien, integrando parches de dimensiones limitadas y en donde sobresalen individuos herbáceos como: Ageratun littorale, Rhynchospora cymosa, Sporobolus virginicus, entre otros. Así como otras especies que manifiesta tallos leñosos pero que apenas alcanzan entre 30 y 50 cm de altura de las especies Coccoloba uvifera (uva de mar) y Conocarpus erectus (mangle botoncillo). Hacia la porción más alejada del mar y protegida por la misma roca, en algunos casos se da paso a una somera duna arenosa e incluso a las zonas de humedales y manglares de barrera, por lo que esta asociación se hace más diversa y se constituye en una comunidad arbustiva de entre 2 a 3 m de altura, donde las especies dominantes son: Borrichia arborescens, Cordia sebestena (siricote de playa), Thrinax radiata (chit), Suriana maritima (pantzil), entre otras.

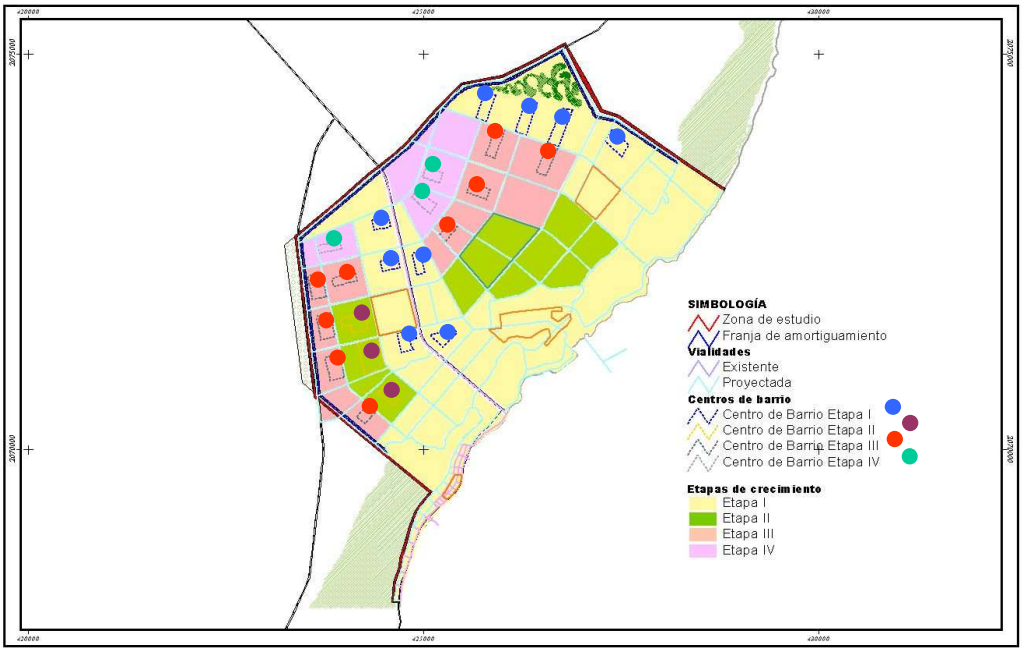
Estas especies llegan a constituir una comunidad muy densa, aunque siempre con individuos de baja talla. El sustrato que soporta este tipo de asociación es la roca madre (roca calcárea), por lo que en las oquedades formadas por acción de la marea, la erosión eólica, o entre la gran cantidad de roca calcárea acumulada, se distribuyen una interesante aunque poco diversa comunidad vegetal. Las especies que integran esta asociación son tolerantes condiciones extremas en cuanto a intensidad de luz, elevada salinidad, carencia de sustrato fértil y la irrigación continua con agua de mar. Debido a las condiciones adversas a que se enfrentan estas especies su desarrollo es muy lento, por lo que manifiestan condiciones raquíticas y con el follaje escaso.

Esta zona requiere un manejo especial, puesto que se encuentra naturalmente integrada a la zona federal como una extensión de la misma, encontrándose disgregada de los predios costeros por el camino costero considerado como ampliación del Malecón Mahahual. En esta zona denominada como de Protección, solamente se permitirán las actividades relacionadas con el uso de la zona federal, en la cual no se considera la construcción o instalación de servicios, siendo la vocación predominante la conservación de la zona y de la vegetación de duna

costera

Página 142: Se modifica la figura III. 7.1 “Esquema etapas de desarrollo, localización y plazo de ejecución” – Apartado III.7 “Etapas de Desarrollo” quedando de la forma siguiente:

Figura III. 7.1 Esquema etapas de desarrollo, localización y plazo de ejecución



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

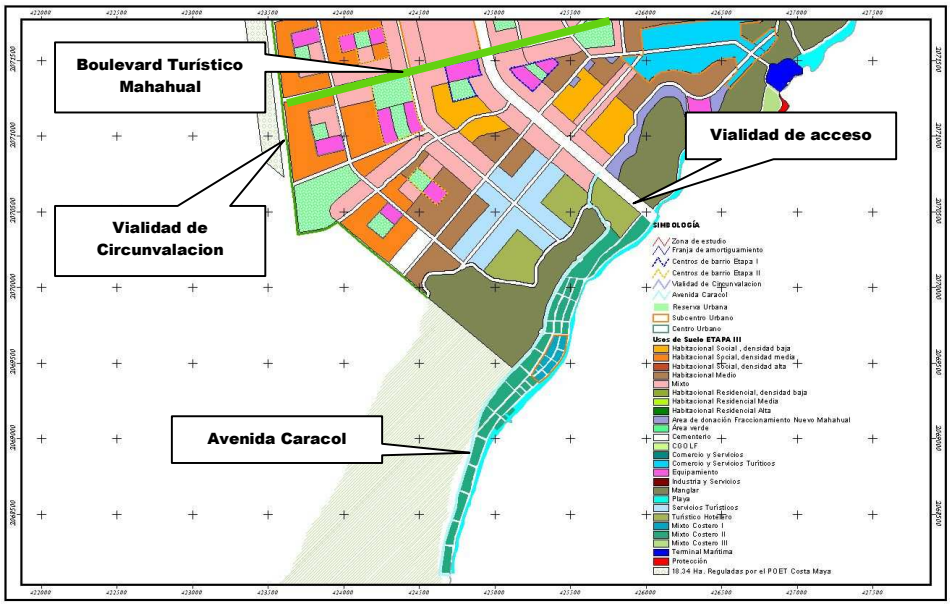
Página 143: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la Zona Costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal, se modifica del Parrafo primero Etapa I – Apartado III.7 “Etapas de Desarrollo“, quedando de la forma siguiente:

Etapa I: 914.09 Ha sup. Total, hasta 47362 habitantes, desarrollo de la Etapa hasta el 2018.

Página 148: Se modifica el párrafo 3º, 4º, 5º y 6º del- Apartado III.11.2. “Comunicación terrestre a nivel local” quedando de la siguiente forma:

La entrada del centro de población a Mahahual conectará con La Avenida Caracol (antes del Manglar), el Malecón de Mahahual, así con calles perpendiculares entre estos que conducirá paralelamente a la costa, permitiendo la permeabilidad vial y desalojar a la población en caso de una contigencia meteorologica. En consecuencia, esto dará un reordenamiento a las actividades permitiendo la mejora en la imagen urbana del cetro de población a nivel nacional e internacional.

Página 149: Se modifica la Figura III.11.1 Vialidades principales y andador en el sector Mahahual Original resto Cp-17



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Páginas 151 y 152: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la Zona Costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal**,** se modifica el apartado III.11.3. "Vialidad Urbana Primaria y Secundaria" quedando de la siguiente forma:

En la localidad, solo existe la vialidad conectora con el entronque con la Carretera Federal 307, que en el nivel urbano hace de vialidad conectora intraurbana, la Avenida Mahahual, algunas calles secundarias en Mahahual Original y la Av. Principal y las transversales en el Fraccionamiento Nuevo Mahahual.

Las vialidades urbanas principales o primarias que se proyectan para Mahahual Original y el resto de la Uga-Cp-17 son las que a continuación se enumeran y grafican el Plano adjunto.

<u>Uga Cp-17 Mahahual</u>

- Vialidad de Acceso Principal,
- Avenida Caracol (antes del Manglar),
- Vialidades Primarias
- Malecón Mahahual
- Boulevard Turístico Mahahual
- Avenida de Circunvalación
- Camino Costero y
- Andadores ligeros para peatones y bicicletas.

Las vialidades urbanas secundarias que se proyecten para Mahahual Original y para la Reserva Urbana deberán adecuarse y conectarse al trazado general establecido para las vialidades primarias y su proyecto y construcción estará a cargo de los desarrolladores inmobiliarios que construyan los Fraccionamientos y/o grupos de viviendas de cualquier carácter (social, media o residencial) en todas sus formas, unifamiliares o multifamiliares y con cualquier densidad.

Otros criterios que deberán respetarse para la construcción de vialidades son los existentes en el POET que a continuación se transcriben

CLAVE	CAMINOS
CAM-01	La construcción o rehabilitación de caminos costeros deberá garantizar que se mantenga la infiltración natural y las corrientes superficiales.
CAM-06	El trazo de nuevas **vialidades** deberá evitar la alteración, modificación o destrucción de manglares, dunas o ecosistemas excepcionales.

Tabla III.11.1 Criterios POET acerca de las vialidades

Fuente: POET

Además de los criterios fijados por el Poet vigente también se aplicarán los Criterios enunciados por el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Mahahual para el proyecto y la construcción de todas las vialidades de Mahahual original y de la Reserva Urbana que son los siguientes:

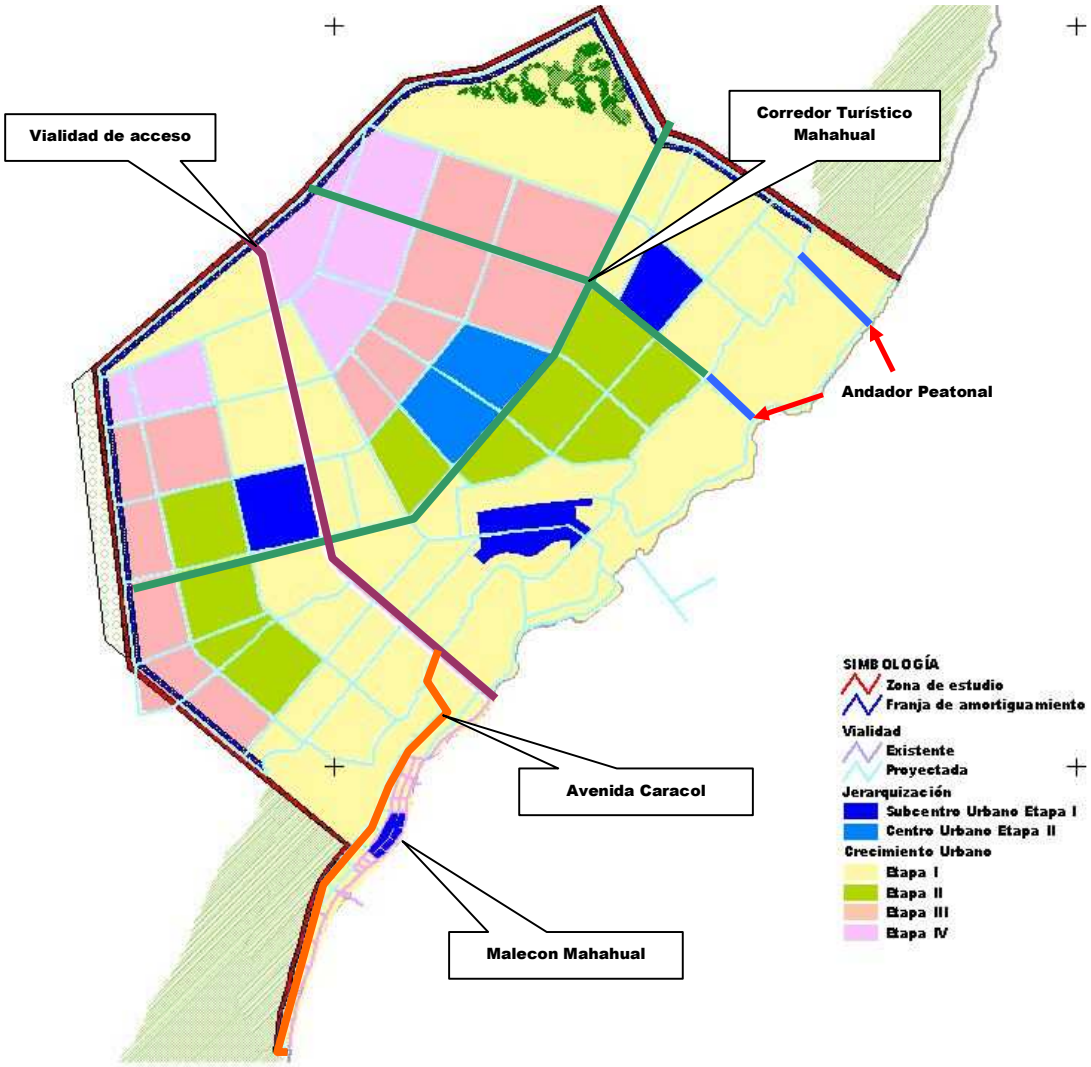
a) Para la construcción de las vialidades que bordeen el manglar, el sector costero o cualquiera que rodee un cuerpo de agua, el trazo y la nivelación de las mismas siempre conservará la pendiente hacia dichos cuerpos de agua, a los efectos de favorecer la escorrentía y que los elementos construidos como banquetas, camellones y guarniciones no actúen como barreras favoreciendo el anegamiento (ver perfiles viales adjuntos, casos Avenida Caracol (antes del Manglar) y Malecón Mahahual)

b) Las pendientes que se mantendrán en todas las vialidades trazadas en el sentido este-oeste, serán con la cota de nivel más alto al oeste y él más bajo al este, esto con la finalidad de favorecer el libre escurrimiento de las aguas.

c) También las vialidades, banquetas y camellones serán construidos con materiales porosos y que faciliten la infiltración del agua.

d) En complemento a los puntos antes relacionados las obras y actividades que afecten ecosistemas costeros o vegetación forestal deberán obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental y/o en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Página 153: Se modifica la Figura III.11.3 Esquema de Vialidades Primarias y Andadores ligeros



Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal (ver pano de detalle E-11 Vialidad y Transporte)

Página 154: Se modifica el contenido - Apartado III.12 Imagen Urbana quedando de la siguiente forma:

III.12 Imagen Urbana

ESPECIFICACIONES EN LAS CONSTRUCCIONES DE LOS LOTES DE USO DE SERVICIOS TURÍSTICOS Y RECREATIVOS	
1) Las fachadas solo podrán ser construidas con los siguientes materiales:	
TIPO "A"	**TIPO "B"**
- Vara - Rollizos de madera - Tablón o duela - Block con aplanado de sascab o repellado de cemento - arena	- Piedra junteada a hueso o rajuela - Block aplanado y pintado - Concreto aparente
2) Las bardas no tendrán una altura superior a 90 cm. R deberán ser de los siguientes materiales:	
TIPO "A"	**TIPO "B"**
- Vara - Rollizos de madera - Setos	- Piedra junteada a hueso o rajuela - Block aplanado y pintado
3) Las cubiertas o techos deberán ser inclinados, en al menos un 80% de su superficie, con pendientes entre 30 y 40 (grados) y construidos con los siguientes materiales y recubrimientos:	
TIPO "A"	**TIPO "B"**
Estructura de madera cubierta con: - Tejamanil - Palapa - Madera - Tablón o duela - Teja de barro - Ladrillo	Losa de concreto (maciza aligerada o prefabricada) cubierta con: - Teja de barro - Ladrillo - Madera - Palapa
Podrán construirse volados y salientes sobre andadores, pero no sobre áreas de restricción, de los siguientes materiales: - Pérgolas de madera, vara o rollizos de madera. - Toldos de lona con estructuras de madera o metal.	
4) Los pisos en plazas y andadores podrán construirse de los siguientes materiales:	
TIPO "A"	**TIPO "B"**
- Rodajas de madera - Adocreto y pasto - Piedra	- Concreto aparente - Loseta de barro - Piedra

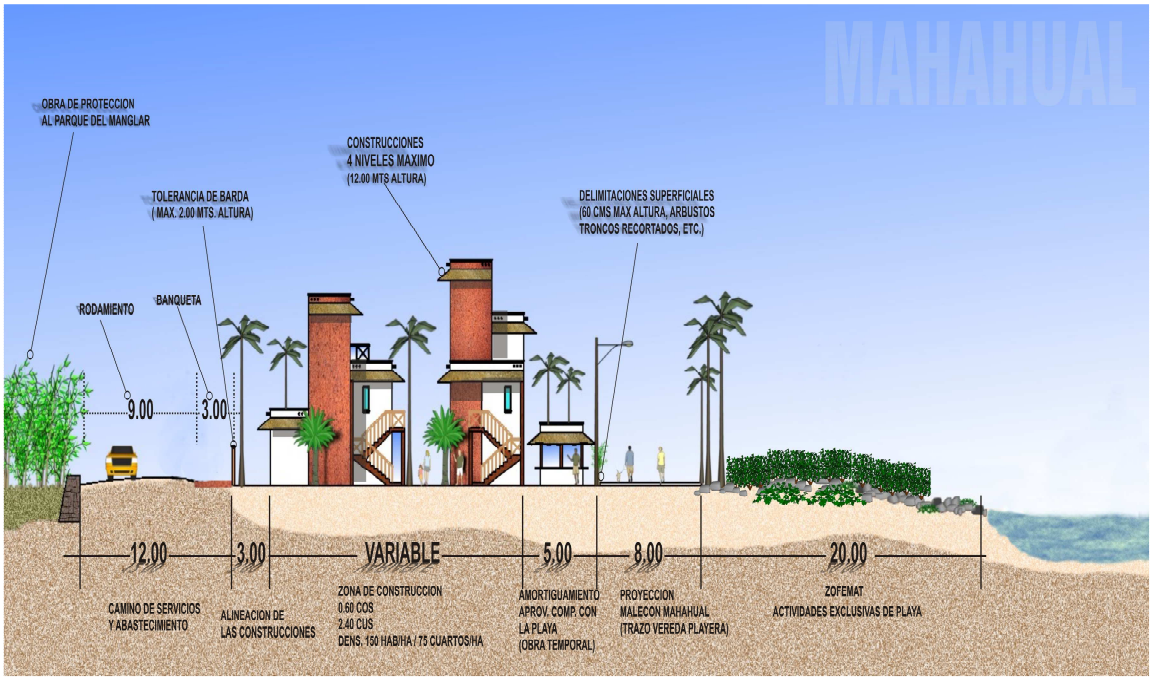
Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

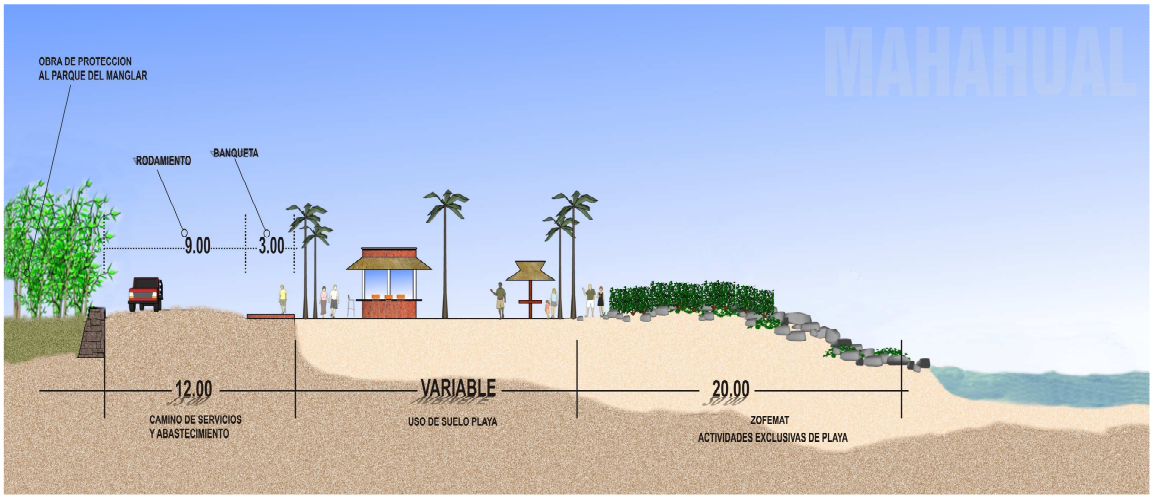
Página 155: Se sustituye la Tabla III.12.1 Criterios POET, por el contenido siguiente:

El Programa de Ordenamiento, no establece criterios para la imagen Urbana para las construcciones, los cuales sin embargo, se propone incorporar los siguientes, establecidos en esta Modificación del Programa de Desarrollo Urbano.

- El desplante de edificaciones y obras complementarias no se podrá realizar en las colindancias, debiendo remeterse al menos 3 metros con el alineamiento del Camino Existente, 3 metros entre colindancias y 5 metros con la Zona Federal.
- Para la emisión de autorizaciones cuyo uso de suelo permita la construcción de cualquier tipo de desarrollo inmobiliario considerado en la Matriz de compatibilidades; el/los propietarios adoptarán y respetarán el modelo conceptual de este Programa de Desarrollo Urbano.
- Para la delimitación física de predios o proyectos en esta zona, se podrán utilizar bardas con una altura máxima de 2 metros, en el alineamiento con el camino existente y las colindancias entre predios.
- En el alineamiento con la Zona Federal, se podrán instalar delimitaciones de un máximo de 0.6 m de altura.
- Los materiales a utilizar serán de la región (madera, bajareque, palizada, cercas vivas, así como la combinación de algunos de estos materiales y plantas de especies locales) y se configurarán de acuerdo a la topografía y diseño de cada predio o proyecto.
- En ningún caso se permitirá la construcción de bardas sólidas que impidan la visual interna en forma total.

Página 155: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la Zona Costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal, se actualiza la Figura III.12.1 Características constructivas típicas de la región que servirán de modelo para la construcción de cabañas y edificación en la zona costera por las siguientes:





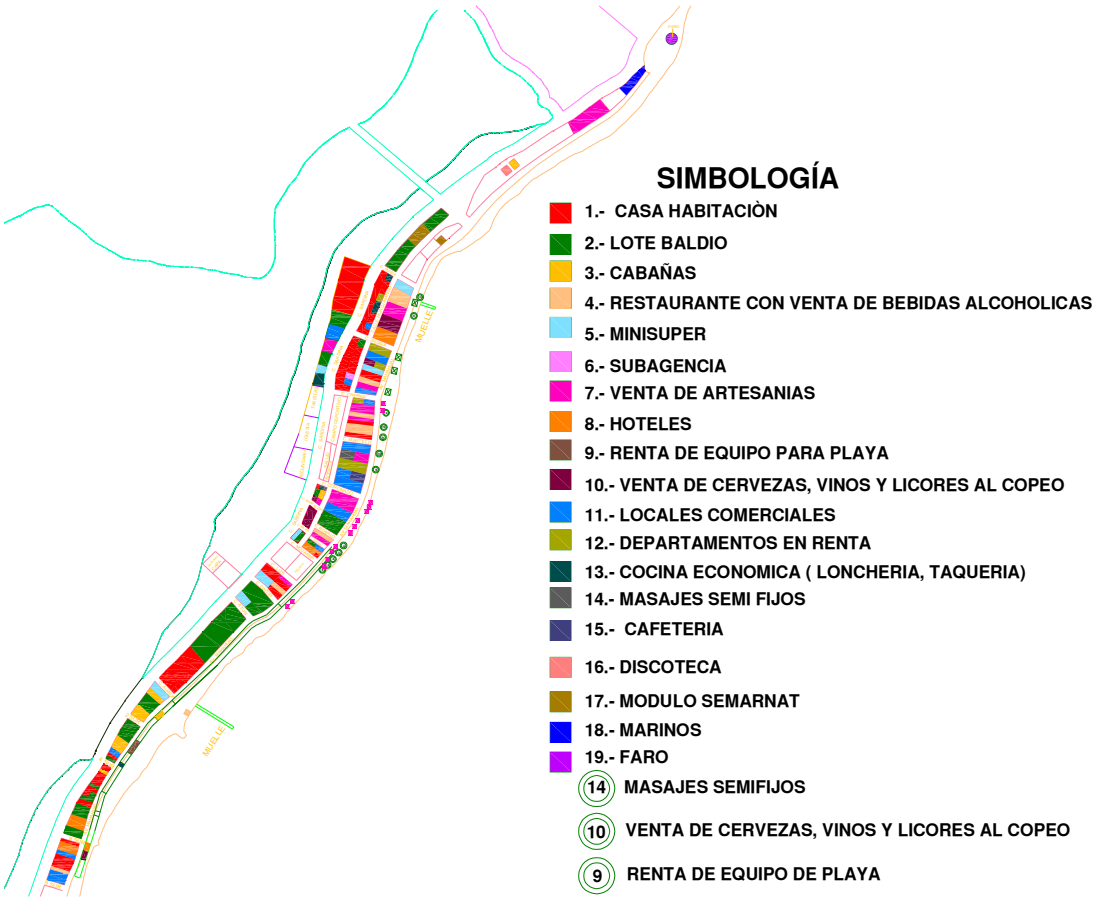
Páginas 156 y 157: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la zona costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal, se modifica parrafo 1^0 y 2^0 - apartado III.13 Estrategia de Mejoramiento quedando de la siguiente forma:

La estrategia de mejoramiento se aplicará en varios sectores, estos son los siguientes:

- 1- Mahahual Original

- 2.-Playas de Mahahual
- 3- Mejoramiento de la Costera de Mahahual
- 4.-Construcción de la Avenida Caracol (antesdel Manglar)

En Mahahual Original se deberá realizar trabajos de mejoramiento de la traza urbana, delimitar las vialidades, realizar la apertura de las calles proyectadas en el Programa de Desarrollo Urbano elaborado y construir banquetas con materiales absorbentes, al igual que los materiales que se usaran para construir las vialidades, es preciso comenzar con el sector central de la población y consolidar el Malecón Mahahual.



Página 163: De conformidad con el estudio justificativo para el proyecto de Rectificación Catastral, Traza Urbana y cambio de Uso del Suelo que establece el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en la Zona Costera desarrollado por la Direccion de Desarrollo Urbano Municipal**,** se modifica la Figura III.13.4 Ubicación de la playa pública en Mahahual

FIGURA III.13.4 UBICACIÓN DE LA PLAYA PÚBLICA EN MAHAHUAL

Fuente: Elaboración propia Desarrollo Urbano Municipal

Página 166: Se modifica el Apartado III.14 “Estrategia para la Operación del Desarrollo Urbano” quedando de la siguiente forma:

El H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco a través de la Dirección de Desarrollo Urbano es el encargado de administrar el desarrollo Urbano en el territorio municipal, para ejercer esta función, la Dirección aplica las normas y criterios establecidos en los instrumentos legales como: La ley de Fraccionamiento del Estado de Quintana Roo, la Ley de Catastro, La Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo, La Ley de Asentamientos Humanos del Estadode Quintana Roo y los instrumentos de planeación existentes: Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Othón P. Blanco y el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual.

El Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual en curso tiene como uno de sus objetivos primordiales conciliar las expectativas de desarrollo de Mahahual original con el uso de la reserva urbana y la integración de todos los componentes que se asientan ya en la misma, de manera de conformar una unidad armoniosa. La normativa y estrategias propuestas dentro de este Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual que además se compatibilizan con los usos y criterios predeterminados por el POET vigente, serán aplicados y controlados por la Dirección de Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco, siendo muy importante que se cree un área dentro en la subdelegación que operará en la localidad de Mahahual a los efectos de realizar el seguimiento del Desarrollo urbano y los aspectos ambientales de la localidad.

Como instrumento de control de lo que se refiere a protección ecológica, fraccionamientos, proyecto de equipamiento, tendido de redes, etc., la obra propuesta debe contar con una manifestación de impacto ambiental, misma que debe ser aprobada por la delegación de SEMARNAP en el Estado, y para ello entre otros elementos se contemplan el respeto a usos y destinos del suelo establecidos en el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual.

La presión sobre el suelo urbano que se manifiesta actualmente en Mahahual hace que sea imprescindible que se instale una delegación municipal con oficinas en Mahahual, ya que por la dinámica que se está dando es necesario un control estricto en los aspectos relacionados con los permisos de construcción, usos del suelo e imagen urbana así como otros aspectos relacionados con la actividad urbano-turística, como ambulantaje, salubridad de los alimentos, etc.

Página 241: Se modifican la Tabla 1.1 “Superficies” y Tabla 1.2 “Usos de suelo predominante”- Apartado “Anexo Fundamentos Legales para la fijación Limite Urbano de Mahahual” quedando de la siguiente forma:

Tabla 1.1 “Superficies”

UGA	SUPERFICIE (HAS)	POLITICA	USO PREDOMINANTE
An-46	4521,0	PROTECCION	Área Natural
An-64	7609,5	PROTECCION	Área Natural
Cn-14	19,5	PROTECCION	Corredor Natural

Cn-19	1,7	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-21	23,8	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-24	0,7	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-30	5,9	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-34	1,2	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-40	256,9	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-41	1890,8	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-43	5232,2	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-44	124,8	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-45	3989,5	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-47	1915,7	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-48	34,5	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-53	812,0	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-60	6215,4	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-61	473,6	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-62	6,2	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-63	3,8	PROTECCION	Corredor Natural
Cn-65	23090,4	PROTECCION	Corredor Natural
Cp-17	1629,2	APROVECHAMIENTO	Centro de Población
Cp-35	33,2	APROVECHAMIENTO	Centro de Población
Cp-42	398,3	CONSERVACION	Centro de Poblaci¾n
Cp-55	910,7	CONSERVACION	Centro de Población
Cp-59	193,8	CONSERVACION	Centro de Población
Ff-38	89,2	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-49	906,6	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-50	633,5	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-52	4457,1	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-54	11940,7	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-56	7366,9	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-58	2917,9	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-66	5749,1	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-67	164,0	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-68	67,2	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-69	144,6	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-70	146,9	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-71	10,9	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-72	70,4	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-73	118,9	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-74	177,0	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-75	22,3	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Ff-76	56,5	CONSERVACION	Man de Flora y Fauna
Tu-01	31,7	CONSERVACION	Turismo
Tu-02	20,5	CONSERVACION	Turismo
Tu-03	45,6	PROTECCION	Turismo

Tu-04	28,1	CONSERVACION	Turismo
Tu-05	23,6	CONSERVACION	Turismo
Tu-06	27,5	CONSERVACION	Turismo
Tu-07	15,4	CONSERVACION	Turismo
Tu-08	54,7	CONSERVACION	Turismo
Tu-09	63,7	CONSERVACION	Turismo
Tu-10	21,2	CONSERVACION	Turismo
Tu-11	46,5	CONSERVACION	Turismo
Tu-12	17,8	CONSERVACION	Turismo
Tu-13	69,8	CONSERVACION	Turismo
Tu-15	5,8	CONSERVACION	Turismo
Tu-16	57,6	CONSERVACION	Turismo
Tu-18	7,6	CONSERVACION	Turismo
Tu-20	68,1	CONSERVACION	Turismo
Tu-22	7,9	CONSERVACION	Turismo
Tu-23	4,1	CONSERVACION	Turismo
Tu-25	10,4	CONSERVACION	Turismo
Tu-26	17,3	CONSERVACION	Turismo
Tu-27	36,2	CONSERVACION	Turismo
Tu-28	24,5	CONSERVACION	Turismo
Tu-29	56,7	CONSERVACION	Turismo
Tu-31	89,1	CONSERVACION	Turismo
Tu-32	19,6	CONSERVACION	Turismo
Tu-33	95,4	CONSERVACION	Turismo
Tu-36	130,4	CONSERVACION	Turismo
Tu-37	218,4	CONSERVACION	Turismo
Tu-39	20,5	CONSERVACION	Turismo
Tu-51	504,9	CONSERVACION	Turismo
Tu-57	606,0	CONSERVACION	Turismo
TOTAL	**96880,9**		

Tabla 1.2 Usos de suelo predominante

	USOS DEL SUELO PREDOMINANTE	SUP TOTAL EN Ha.
1	Turismo	2,447
2	Centro de Población	3,165
3	Manejo de Flora y Fauna	35,040
4	Protección-Corredor natural	56,229
TOTAL		**96,881**

Fuente: Poet Costa Maya

Páginas 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260 y 261: Se modifica las tablas (ANEXO Normativo), quedando de la siguiente forma:

Tabla A.2 Anexo Normativo (1 de 4)

Cp-17	Política:	Superficie (Ha):	Densidad (Ctos/Ha):
	APROVECHAMIENTO	1629.20	Regulada por PDU
Usos			
Predominante:	CENTRO POBLACIÓN		
Compatible:	ASENTAMIENTO HUMANO; TURISMO		
Condicionado:	INDUSTRIA; MANEJO DE FLORA Y FAUNA		
Incompatible:	ACUACULTURA; AGRICOLA; AREA NATURAL; CORREDOR NATURAL; FORESTAL; MINERIA; PECUARIO; PESCA		

Criterios aplicables

AA *Agua abasto*	AA-01	ACU *Acuacultura*	
AG *Agricultura*		ANP *Área Natural*	
CAM *Caminos*	CAM-01, CAM-06	CP *Centro de Población*	CP-02, CP-04
CON *Construcción*	CON-04, CON-05		
DEN *Densidad*	DEN-10, DEN-11	DUN *Dunas*	DUN-01
GLF *Golf*	GLF-02	HUM *Humedales*	
MA *Marino Anclaje*		MFF *Manejo de Flora y Fauna*	
MP *Marino Pesca*		MYM *Marinas y Mulles*	MYM-02, MYM-06
NAV *Navegación*		PEC *Pecuario*	

PET *Materiales Pétreos*	PET-06	RL *Residuos Líquidos*	RL-02, RL-03, RL-04, RL-05, RL-07
RS *Residuos Sólidos*	RS-01, RS-02, RS-03, RS-05, RS-06	RP *Residuos Peligrosos*	RP-01
UMA *Unidades de Manejo Amb.*		ZFM *Zona Fed. Mar. Terr.*	ZFM-01, ZFM-02
CLAVE	ABASTO DE AGUA		
AA-01	Se prohíbe el aprovechamiento extractivo de aguas superficiales y acuíferos subterráneos		
CLAVE	CAMINOS		
CAM-01	La construcción o rehabilitación de caminos costeros deberá garantizar que se mantenga la infiltración natural y las corrientes superficiales.		
CAM-06	El trazo de nuevas vialidades deberá evitar la alteración, modificación o destrucción de manglares, dunas o ecosistemas excepcionales.		
CLAVE	CENTROS DE POBLACIÓN		
CP-02	La construcción de las viviendas unifamiliares en esta unidad estará regulada por el Programa de Desarrollo Urbano Correspondiente.		
CP-04	Toda obra o actividad que se realice dentro de las Centros de Población deberá sujetarse a lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano correspondiente.		
CLAVE	CONSTRUCCIÓN		
CON-04	Los campamentos temporales para la construcción deberán ubicarse en áreas con vegetación perturbada o que serán utilizadas posteriormente en el proyecto. Nunca sobre humedales o Zona Federal Marítimo Terrestre.		
CON-05	El almacenamiento, transporte y manejo de materiales de construcción deberá evitar la dispersión de polvos o partículas en suspensión.		
CLAVE	DENSIDAD		
DEN-10	La densidad de cuartos/ha en los desarrollos hoteleros de esta unidad deberá estar sujeta a la normativa del Programa de Desarrollo Urbano.		
DEN-11	Las lotificaciones sólo se autorizarán conforme lo establezca el Programa de Desarrollo Urbano.		
CLAVE	DUNAS		
DUN-01	Se prohíben modificar las características físicas y químicas de las dunas y playas.		
CLAVE	CAMPOS DE GOLF		
GLF-02	Se prohíben los campos de golf.		
CLAVE	MARINAS Y MUELLES		
MYM-02	Se permite la construcción de muelles rústicos previa Autorización en Materia de Impacto Ambiental, que permitan el mantenimiento de los procesos de transporte de litoral y la calidad del agua.		
MYM-06	No se permite la instalación de marinas.		

CLAVE	EXTRACCIÓN DE MATERIALES
PET-06	Se prohíbe la ubicación de nuevos bancos de extracción de material.
CLAVE	RESIDUOS LÍQUIDOS
RL-02	En los desarrollos turísticos, los campos de golf y los servicios de jardinería, se deberán utilizar aguas tratadas para el riego, mismas que deberán cumplir con la normatividad existente en la materia (NOM-003-SEMARNAT-1997).
RL-03	La construcción de obras e infraestructura para el drenaje pluvial deberá remitirse al Manual de Diseño de Drenaje Pluvial de la Comisión Nacional del Agua. Considerando un retorno mínimo de 25 años para el máximo de precipitación.
RL-04	Las descargas de aguas residuales de las poblaciones con más de 250 habitantes, deberán dirigirse a sistemas de tratamiento y sujetarse a la NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-002-SEMARNAT-1996 y NOM-003-SEMARNAT-1997.
RL-05	Las plantas de tratamiento de aguas servidas deberán contar con un sistema para la estabilización, desinfección y disposición final del 100% de los lodos de acuerdo con las disposiciones de la NOM-004-SEMARNAT-2002.
RL-07	El agua proveniente del drenaje pluvial deberá estar libre de sedimentos, grasas y aceites antes de su descarga final.
CLAVE	RESIDUOS SÓLIDOS
RS-01	Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de desechos sanitarios que evite su infiltración al manto acuífero.
RS-02	Se deberá contar con un sistema de almacenamiento temporal de residuos sólidos, para posteriormente trasladarlos al sitio de disposición final.
RS-03	Se prohíbe la ubicación de rellenos sanitarios.
RS-05	Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de residuos sólidos.
RS-06	Se deberá contar con Estaciones de Transferencia de residuos sólidos.
CLAVE	RESIDUOS PELIGROSOS
RP-01	En toda obra, durante las etapas de preparación de sitio, construcción y operación se deberán aplicar medidas preventivas para el manejo adecuado de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de la maquinaria en uso.
CLAVE	ZOFEMATAC
ZFM-01	Toda subdivisión en la zona costera, deberá contar con accesos públicos a la zona federal marítimo terrestre, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento para el uso y aprovechamiento del mar territorial, vías navegables, playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar.
ZFM-02	No se permiten los dragados, la apertura de canales y cualquier obra o acción que modifique el contorno del litoral o las formaciones arrecifales.

Tabla A.2 Anexo Normativo (2 de 4)

Tu-16	Política:	Superficie (Ha):	Densidad (Ctos/Ha):
	CONSERVACIÓN	57.59	5
Usos			
Predominante:	TURISMO		
Compatible:	MANEJO DE FLORA Y FAUNA		
Condicionado:	ASENTAMIENTO HUMANO; CORREDOR NATURAL;		
Incompatible:	ACUACULTURA; AGRICOLA; AREA NATURAL; FORESTAL; INDUSTRIA; CENTRO POBLACIÓN; MINERIA; PECUARIO; PESCA		

AA *Agua abasto*	AA-01	ACU *Acuacultura*	
AG *Agricultura*		ANP *Área Natural*	
CAM *Caminos*	CAM-02, CAM-03, CAM-04, CAM-05	CP *Centro de Población*	
CON *Construcción*	CON-02, CON-03, CON-04, CON-05, CON-06, CON-08, CON-09, CON-10, CON-11, CON-13, CON-14, CON-15, CON-16, CON-17, CON-18		
DEN *Densidad*	DEN-02, DEN-12, DEN-13, DEN-14, DEN-15	DUN *Dunas*	DUN-01, DUN-02, DUN-03
GLF *Golf*	GLF-02	HUM *Humedales*	
MA *Marino Anclaje*		MFF *Manejo de Flora y Fauna*	MFF-02, MFF-11, MFF-12, MFF-13, MFF-14, MFF-15
MP *Marino Pesca*		MYM *Marinas y Mulles*	MYM-02, MYM-05, MYM-06, MYM-12
NAV *Navegación*		PEC *Pecuario*	
PET *Materiales Pétreos*	PET-06	RL *Residuos Líquidos*	RL-01, RL-02, RL-03, RL-05, RL-07

RS *Residuos Sólidos*	RS-01, RS-02, RS-03, RS-05	RP *Residuos Peligrosos*	RP-01
UMA *Unidades de Manejo Amb.*		ZFM *Zona Fed. Mar. Terr.*	ZFM-01, ZFM-02

CLAVE	ABASTO DE AGUA
AA-01	Se prohíbe el aprovechamiento extractivo de aguas superficiales y acuíferos subterráneos.
CLAVE	CAMINOS
CAM-02	El ancho de cada andador al mar en cada predio no debe ser mayor de 5 m.
CAM-03	No deberán realizarse nuevos caminos sobre dunas.
CAM-04	Sólo se permite la construcción de andadores elevados de madera, angostos y en zigzag cuando se requiera acceso directo sobre las dunas.
CAM-05	No se permite la modificación del trazo de las vialidades existentes. La rehabilitación del camino costero deberá garantizar que se mantenga la infiltración natural y las corrientes superficiales.
CLAVE	CONSTRUCCIÓN
CON-02	Los proyectos sólo podrán desmontar las áreas destinadas a la construcción y vías de acceso en forma gradual de conformidad al avance del mismo, toda vez que cuente con la autorización de Cambio de Uso de Suelo Forestal.
CON-03	A excepción de los faros, las edificaciones no deberán rebasar los doce metros de altura, contados a partir del nivel natural del terreno.
CON-04	Los campamentos temporales para la construcción deberán ubicarse en áreas con vegetación perturbada o que serán utilizadas posteriormente en el proyecto. Nunca sobre humedales o Zona Federal Marítimo Terrestre.
CON-05	El almacenamiento, transporte y manejo de materiales de construcción deberá evitar la dispersión de polvos o partículas en suspensión.
CON-06	La instalación o construcción de estructuras fijas o permanentes, deberán llevarse a cabo detrás del primer cordón de dunas.
CON-08	En todas las edificaciones, la iluminación externa en las vialidades, fachadas, pasillos y balcones, debe ser de baja altura y orientada siempre al piso, con pantallas protectoras que eviten difusión o reflejo de la iluminación en forma horizontal o hacia arriba, que sobrepase la altura del dosel de los árboles. Evitando que llegue a las playas, duna y manglar. Sobre todo en playas de anidación de tortugas marinas.
CON-09	Se permiten instalaciones y servicios vinculados con la actividad turística, así como las obras de infraestructura necesaria para su operación (Por ejemplo clubes de playa, instalaciones comerciales, restaurantes).
CON-10	Para la instalación de servicios vinculados a la actividad turística en predios de hasta 1000 metros cuadrados, se podrá desmontar hasta

	350 metros cuadrados si el predio lo permite, para la construcción de las instalaciones, vialidades, jardines y servicios asociados; evitando la eliminación o fragmentación del hábitat de la flora y fauna silvestre sujetos a un régimen de protección especial de conformidad con las normas oficiales mexicanas y otros instrumentos jurídicos aplicables (ver anexo 4).
CON-11	Para los servicios vinculados a la actividad turística que se construyan en predios mayores a 1000 metros cuadrados, el porcentaje máximo de desmonte será del 50% de la superficie del predio; para la construcción de las instalaciones, vialidades, jardines y servicios asociados; evitando la eliminación o fragmentación del hábitat de la flora y fauna silvestre sujetos a un régimen de protección especial de conformidad con las normas oficiales mexicanas y otros instrumentos jurídicos aplicables (ver anexo 4).
CON-13	Se prohíbe el uso de explosivos.
CON-14	Se permite la construcción de vivienda unifamiliar no urbana que no esté asociada a fraccionamientos o regimenes condominales en aquellas regiones localizadas fuera de los centros de población, cuya dotación de servicios, tales como agua potable, drenaje, energía eléctrica y recolección de desechos está cubierto por sus propios habitantes.
CON-15	Toda subdivisión de los predios existentes deberá sujetarse a lo establecido a la Ley de Fraccionamientos del Estado de Quintana Roo.
CON-16	La altura máxima de la vivienda unifamiliar no urbana en la línea de costa no deberá ser mayor a 8 metros, contados a partir del nivel natural del terreno.
CON-17	En los predios en los cuales se desee instalar servicios de hotelería, servicios vinculados al turismo o vivienda unifamiliar no urbana, en cualquier combinación de dos o más de ellos, la superficie de desmonte para todo el proyecto, no deberá exceder el 50% de la superficie del predio.
CON-18	Se prohíben los desarrollos inmobiliarios habitacionales.
CLAVE	DENSIDAD
DEN-02	Los desarrollos hoteleros establecidos en ésta área no excederán una densidad de 5 cuartos por hectárea.
DEN-12	No se permite el establecimiento de nuevos Centros de Población.
DEN-13	Una recámara de cualquier tipo de producto turístico es equivalente a un cuarto de hotel. Salvo para los siguientes casos: a) Una Junior suite a 1.5 cuartos de hotel. b) Una Suite a 2.0 cuartos de hotel. c) Un dormitorio para el personal de servicio a un cuarto de hotel. d) 1 departamento residencial turístico igual a 2 cuartos de hotel. e) 1 vivienda residencial turística igual a 2.5 cuartos de hotel. f) Tres casas de campaña en sitios para acampada a un cuarto de hotel. g) Un estacionamiento de vehículos recreativos (casa rodante) equivale a un cuarto de hotel.

DEN-14	La superficie mínima para desarrollo turísticos hoteleros será de una hectárea, considerando exclusivamente la parte del predio que se encuentre dentro de la UGA con densidad desarrollable.
DEN-15	En predios que abarquen dos o más UGAs, la superficie de desmonte permitida sólo se aplicará en aquella porción del predio que pertenezca a la o las Unidades de Gestión Ambiental que tengan asignada densidad de cuartos por hectárea. Así mismo, el número de cuartos a construir se calculará considerando exclusivamente la superficie que se encuentra dentro de la o las UGAs con densidad.
CLAVE	DUNAS
DUN-01	Se prohíben modificar las características físicas y químicas de las dunas y playas.
DUN-02	No se permite el acceso de vehículos al frente de playa, salvo en caso de inspección, vigilancia y emergencia.
DUN-03	Las acciones para establecer medidas para el control de la erosión en la zona costera estarán sujetas a autorización en materia de impacto ambiental.
CLAVE	CAMPOS DE GOLF
GLF-02	Se prohíben los campos de golf.
CLAVE	MANEJO DE FLORA Y FAUNA
MFF-02	Se deberá conservar una barrera vegetal cuyas hojas, ramas y tronco cubran el 60% del frente de playa, considerando como altura base para el diseño de la barrera vegetal, el promedio de la altura de la vegetación original del predio. El ancho de la barrera vegetal no podrá ser menor a 5 metros y deberá conservar una densidad igual a la proporcionada por la vegetación original.
MFF-11	Durante los meses de agosto y septiembre se deberán restringir las actividades en las zonas de manglar.
MFF-12	Dentro de los desarrollos, los productos del desmonte, previamente triturados, deberán ser reincorporados a las áreas en restauración para promover su recuperación natural.
MFF-13	No se permite la remoción de la vegetación de duna costera.
MFF-14	Las áreas donde se mantenga la vegetación nativa dentro de la UGA que sean empleados para la creación de desarrollos, estarán sujetas a un programa de restauración, conservación y mantenimiento que será responsabilidad de los promoventes del desarrollo.
MFF-15	El área de desmonte permitida no será mayor del 50% de la superficie del predio.
CLAVE	MARINAS Y MUELLES
MYM-02	Se permite la construcción de muelles rústicos previa Autorización en Materia de Impacto Ambiental, que permitan el mantenimiento de los procesos de transporte de litoral y la calidad del agua.
MYM-05	No se podrán construir muelles para embarcaciones de gran calado.
MYM-06	No se permite la instalación de marinas.
MYM-12	Se deberá instalar un sistema de captación, recuperación y manejo de aceites, grasas, combustibles y otro tipo de hidrocarburos accidentalmente vertidos en el agua. El manejo de estas de sustancias deberá apegarse a la normatividad vigente en materia de manejo de residuos peligrosos y sustancias tóxicas. Los promoventes y/o

	Operadores de las instalaciones deberán monitorear los niveles de contaminantes y enviar esta información a la SEMARNAT para su incorporación a la Bitácora Ambiental.
CLAVE	EXTREACCIÓN DE MATERIALES
PET-06	Se prohíbe la ubicación de nuevos bancos de extracción de material.
CLAVE	RESIDUOS LÍQUIDOS
RL-01	Toda obra urbana, suburbana y turística deberá contar con drenaje pluvial y sanitario separados.
RL-02	En los desarrollos turísticos, los campos de golf y los servicios de jardinería, se deberán utilizar aguas tratadas para el riego, mismas que deberán cumplir con la normatividad existente en la materia (NOM-003-SEMARNAT-1997).
RL-03	La construcción de obras e infraestructura para el drenaje pluvial deberá remitirse al Manual de Diseño de Drenaje Pluvial de la Comisión Nacional del Agua. Considerando un retorno mínimo de 25 años para el máximo de precipitación.
RL-05	Las plantas de tratamiento de aguas servidas deberán contar con un sistema para la estabilización, desinfección y disposición final del 100% de los lodos de acuerdo con las disposiciones de la NOM-004-SEMARNAT-2002.
RL-07	El agua proveniente del drenaje pluvial deberá estar libre de sedimentos, grasas y aceites antes de su descarga final.
CLAVE	RESIDUOS SÓLIDOS
RS-01	Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de desechos sanitarios que evite su infiltración al manto acuífero.
RS-02	Se deberá contar con un sistema de almacenamiento temporal de residuos sólidos, para posteriormente trasladarlos al sitio de disposición final.
RS-03	Se prohíbe la ubicación de rellenos sanitarios.
RS-05	Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de residuos sólidos.
CLAVE	RESIDUOS PELIGROSOS
RP-01	En toda obra, durante las etapas de preparación de sitio, construcción y operación se deberán aplicar medidas preventivas para el manejo adecuado de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de la maquinaria en uso.
CLAVE	ZOFEMATAC
ZFM-01	Toda subdivisión en la zona costera, deberá contar con accesos públicos a la zona federal marítimo terrestre, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento para el uso y aprovechamiento del mar territorial, vías navegables, playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar.
ZFM-02	No se permiten los dragados, la apertura de canales y cualquier obra o acción que modifique el contorno del litoral o las formaciones arrecifales.

Tabla A.2 Anexo Normativo (3 de 4)

Ff-52	Política:	Superficie (Ha):	Densidad (Ctos/Ha):
	CONSERVACIÓN	4403.81	0

Usos	
Predominante:	MANEJO DE FLORA Y FAUNA
Compatible:	CORREDOR NATURAL
Condicionado:	MINERIA; TURISMO
Incompatible:	ACUACULTURA; AGRICOLA; ASENTAMIENTO HUMANO; ÁREA NATURAL; FORESTAL; INDUSTRIA; CENTRO POBLACIÓN; PECUARIO; PESCA

AA *Agua abasto*	AA-01	ACU *Acuacultura*	
AG *Agricultura*		ANP *Área Natural*	ANP-01
CAM *Caminos*		CP *Centro de Población*	
CON *Construcción*	CON-04, CON-05, CON-07, CON-13, CON-14, CON-15, CON-16, CON-17, CON-18		
DEN *Densidad*	DEN-12	DUN *Dunas*	
GLF *Golf*	GLF-01, GLF-04, GLF-05, GLF-06, GLF-07, GLF-08, GLF-09, GLF-11	HUM *Humedales*	HUM-02
MA *Marino Anclaje*		MFF *Manejo de Flora y Fauna*	MFF-11, MFF-12, MFF-14, MFF-15
MP *Marino Pesca*		MYM *Marinas y Mulles*	
NAV *Navegación*		PEC *Pecuario*	
PET *Materiales Pétreos*	PET-01, PET-02, PET-03, PET-04, PET-05, PET-07, PET-08, PET-09, PET-10, PET-11, PET-12	RL *Residuos Líquidos*	RL-02

RS *Residuos Sólidos*	RS-01, RS-03, RS-05	RP *Residuos Peligrosos*	RP-01
UMA *Unidades de Manejo Amb.*	UMA-01	ZFM *Zona Fed. Mar. Terr.*	

CLAVE	ABASTO DE AGUA
AA-01	Se prohíbe el aprovechamiento extractivo de aguas superficiales y acuíferos subterráneos.
CLAVE	ÁREA NATURAL PROTEGIDA
ANP-01	Toda obra desarrollo o proyecto que se realice colindante con un área natural protegida, deberá considerar un área de amortiguamiento de al menos 200 metros de ancho a lo largo de toda la colindancia a expensas de los predios no sometidos al régimen de Área Natural Protegida.
CLAVE	CONSTRUCCIÓN
CON-04	Los campamentos temporales para la construcción deberán ubicarse en áreas con vegetación perturbada o que serán utilizadas posteriormente en el proyecto. Nunca sobre humedales o Zona Federal Marítimo Terrestre.
CON-05	El almacenamiento, transporte y manejo de materiales de construcción deberá evitar la dispersión de polvos o partículas en suspensión.
CON-07	Se prohíbe la construcción de cuartos hoteleros.
CON-13	Se prohíbe el uso de explosivos.
CON-14	Se permite la construcción de vivienda unifamiliar no urbana que no esté asociada a fraccionamientos o regimenes condominales en aquellas regiones localizadas fuera de los centros de población, cuya dotación de servicios, tales como agua potable, drenaje, energía eléctrica y recolección de desechos está cubierto por sus propios habitantes.
CON-15	Toda subdivisión de los predios existentes deberá sujetarse a lo establecido a la Ley de Fraccionamientos del Estado de Quintana Roo.
CON-16	La altura máxima de la vivienda unifamiliar no urbana en la línea de costa no deberá ser mayor a 8 metros, contados a partir del nivel natural del terreno.
CON-17	En los predios en los cuales se desee instalar servicios de hotelería, servicios vinculados al turismo o vivienda unifamiliar no urbana, en cualquier combinación de dos o más de ellos, la superficie de desmonte para todo el proyecto, no deberá exceder el 50% de la superficie del predio.
CON-18	Se prohíben los desarrollos inmobiliarios habitacionales.
CLAVE	DENSIDAD
DEN-12	No se permite el establecimiento de nuevos Centros de Población.
CLAVE	CAMPOS DE GOLF
GLF-01	Se permiten los campos de golf.
GLF-04	Los campos de golf no deberán estar asociados a desarrollos

	inmobiliarios.
GLF-05	Se podrán construir campos de golf previa autorización en materia de impacto ambiental. La Manifestación de Impacto Ambiental deberá incluir los estudios específicos sobre: posibles efectos en el manto freático; compactación del suelo; alteración de los ecosistemas circundantes.
GLF-06	Los campos de golf deben contar con un vivero de plantas nativas debidamente autorizado por la SEMARNAT, para la restauración de zonas perturbadas, actividades de jardinería, rescate de flora, entre otros.
GLF-07	Para el riego de los campos de golf en toda su extensión, se deberá utilizar aguas residuales tratadas que deberán cumplir con lo especificado en la NOM-003-SEMARNAT-1997.
GLF-08	Los pastos a utilizar en los campos de Golf deberán tener escasa capacidad de invasión a las comunidades vegetales nativas circundantes a ellos.
GLF-09	Las vialidades y zonas adyacentes a los "fairway", de los campos de golf, preferentemente se deberán mantener o en su caso restaurar con vegetación nativa.
CLAVE	HUMEDALES
HUM-02	No se permite hacer ninguna modificación en los manglares que se ubican en las orillas de los cuerpos de agua interiores, según lo dispuesto en la Ley General de Aprovechamiento Forestal Sustentable.
CLAVE	MANEJO DE FLORA Y FAUNA
MFF-11	Durante los meses de agosto y septiembre se deberán restringir las actividades en las zonas de manglar.
MFF-12	Dentro de los desarrollos, los productos del desmonte, previamente triturados, deberán ser reincorporados a las áreas en restauración para promover su recuperación natural.
MFF-14	Las áreas donde se mantenga la vegetación nativa dentro de la UGA que sean empleados para la creación de desarrollos, estarán sujetas a un programa de restauración, conservación y mantenimiento que será responsabilidad de los promoventes del desarrollo.
MFF-15	El área de desmonte permitida no será mayor del 50% de la superficie del predio.
CLAVE	EXTREACCIÓN DE MATERIALES
PET-01	Se podrán realizar la explotación, procesamiento, transformación de materiales pétreos y sus mezclas con otras sustancias, previa autorización en materia de impacto ambiental.
PET-02	Los bancos de extracción de material pétreo deberán ser restaurados.
PET-03	En la restauración de bancos de extracción de material pétreo la reforestación deberá llevarse a cabo con una densidad mínima de 1000 árboles por ha.
PET-04	En la reforestación para la restauración de bancos de extracción de material pétreo, no se deberá utilizar ejemplares de especies exóticas (Consultar el anexo 4 : Lista de flora nativa y cultivada recomendadas para uso ornamental y lista de flora exótica no recomendada para su uso en la Región de Costa Maya).

PET-05	En la restauración de bancos de extracción de material pétreo se deberá asegurar el desarrollo de la vegetación plantada y en su caso se repondrán los ejemplares que no sobrevivan.
PET-07	Los bancos de extracción de materiales pétreos, plantas de procesamiento y de transformación en mezclas (caleras, cementeras, bloqueras y similares) deberán mantener franjas perimetrales de vegetación, de al menos 20 metros de ancho.
PET-08	La explotación de los bancos de extracción de materiales petreos y la restauración correspondiente deberá ser gradual; restaurando el suelo de los frentes agotados, evitando dejar interfaces sin vegetación.
PET-09	Los bancos de extracción de material deberán ubicarse a una distancia no mayor a un kilómetro hacia el occidente, medido perpendicularmente respecto a la carretera Xcalak-Mahahual-Pulticub, exceptuando de esta zona las áreas con vegetación de humedal.
PET-10	La profundidad máxima de explotación de los bancos de extracción de material pétreo deberá quedar a no menos de un metro por encima del manto freático.
PET-11	El tamaño de los bancos de extracción de material pétreo no deberá ser menor a 9 hectáreas.
PET-12	La manifestación de impacto ambiental para la extracción de materiales pétreos, deberán hacer énfasis en los resultados de los estudios geohidrológicos, de afectación a los ecosistemas circundantes y de potencialidad del sitio.
CLAVE	RESIDUOS LÍQUIDOS
RL-02	En los desarrollos turísticos, los campos de golf y los servicios de jardinería, se deberán utilizar aguas tratadas para el riego, mismas que deberán cumplir con la normatividad existente en la materia (NOM-003-SEMARNAT-1997).
CLAVE	RESIDUOS SÓLIDOS
RS-01	Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de desechos sanitarios que evite su infiltración al manto acuífero.
RS-03	Se prohíbe la ubicación de rellenos sanitarios.
RS-05	Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de residuos sólidos.
CLAVE	RESIDUOS PELIGROSOS
RP-01	En toda obra, durante las etapas de preparación de sitio, construcción y operación se deberán aplicar medidas preventivas para el manejo adecuado de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de la maquinaria en uso.
CLAVE	UMA
UMA-01	Se permite la instalación de Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMA) con fines de investigación, repoblación, recreación, comercialización o uso cinegético.

Tabla A.2 Anexo Normativo (4 de 4)

Nombre de la UGA: **Ff-54**	Política:	Superficie (Ha):	Densidad (Ctos/Ha):
	CONSERVACIÓN	11899.95	0

Usos	
Predominante:	MANEJO DE FLORA Y FAUNA
Compatible:	CORREDOR NATURAL
Condicionado:	FORESTAL; MINERIA; PECUARIO; TURISMO
Incompatible:	ACUACULTURA; AGRICOLA; ASENTAMIENTO HUMANO; AREA NATURAL; INDUSTRIA; CENTRO POBLACIÓN; PESCA

AA *Agua abasto*	*AA-01*	***ACU*** *Acuacultura*	*ACU-01*
AG *Agricultura*		***ANP*** *Área Natural*	*ANP-01*
CAM *Caminos*		***CP*** *Centro de Población*	
CON *Construcción*	*CON-04, CON-05, CON-07, CON-13, CON-14, CON-15, CON-16, CON-17, CON-18*		
DEN *Densidad*	*DEN-12*	***DUN*** *Dunas*	
GLF *Golf*	*GLF-02*	***HUM*** *Humedales*	*HUM-02*
MA *Marino Anclaje*		***MFF*** *Manejo de Flora y Fauna*	*MFF-11, MFF-12, MFF-14, MFF-15*
MP *Marino Pesca*		***MYM*** *Marinas y Mulles*	
NAV *Navegación*		***PEC*** *Pecuario*	*PEC-01*
PET *Materiales Pétreos*	*PET-01, PET-02, PET-03, PET-04, PET-05, PET-07, PET-08, PET-09, PET-10, PET-11, PET-12*	***RL*** *Residuos Líquidos*	

RS *Residuos Sólidos*	*RS-01, RS-04, RS-05, RS-07*	***RP*** *Residuos Peligrosos*	*RP-01*
UMA *Unidades de Manejo Amb.*	*UMA-01*	***ZFM*** *Zona Fed. Mar. Terr.*	

CLAVE	ABASTO DE AGUA
AA-01	Se prohíbe el aprovechamiento extractivo de aguas superficiales y acuíferos subterráneos.
CLAVE	ACUACULTURA
ACU-01	Los proyectos de acuacultura sólo se deberán instalar en sistemas de estanquerías cerradas para los cuales se trate y recicle el agua; y deberán utilizar especies nativas, previa autorización de la SAGARPA y de la SEMARNAT en materia de Impacto Ambiental.
CLAVE	ÁREA NATURAL PROTEGIDA
ANP-01	Toda obra desarrollo o proyecto que se realice colindante con un área natural protegida, deberá considerar un área de amortiguamiento de al menos 200 metros de ancho a lo largo de toda la colindancia a expensas de los predios no sometidos al régimen de Área Natural Protegida.
CLAVE	CONSTRUCCIÓN
CON-04	Los campamentos temporales para la construcción deberán ubicarse en áreas con vegetación perturbada o que serán utilizadas posteriormente en el proyecto. Nunca sobre humedales o Zona Federal Marítimo Terrestre.
CON-05	El almacenamiento, transporte y manejo de materiales de construcción deberá evitar la dispersión de polvos o partículas en suspensión.
CON-07	Se prohíbe la construcción de cuartos hoteleros.
CON-13	Se prohíbe el uso de explosivos.
CON-14	Se permite la construcción de vivienda unifamiliar no urbana que no esté asociada a fraccionamientos o regimenes condominales en aquellas regiones localizadas fuera de los centros de población, cuya dotación de servicios, tales como agua potable, drenaje, energía eléctrica y recolección de desechos está cubierto por sus propios habitantes.
CON-15	Toda subdivisión de los predios existentes deberá sujetarse a lo establecido a la Ley de Fraccionamientos del Estado de Quintana Roo.
CON-16	La altura máxima de la vivienda unifamiliar no urbana en la línea de costa no deberá ser mayor a 8 metros, contados a partir del nivel natural del terreno.
CON-17	En los predios en los cuales se desee instalar servicios de hotelería, servicios vinculados al turismo o vivienda unifamiliar no urbana, en cualquier combinación de dos o más de ellos, la superficie de desmonte para todo el proyecto, no deberá exceder el 50% de la superficie del predio.

CON-18	Se prohíben los desarrollos inmobiliarios habitacionales.
CLAVE	DENSIDAD
DEN-12	No se permite el establecimiento de nuevos Centros de Población.
CLAVE	CAMPOS DE GOLF
GLF-02	Se prohíben los campos de golf.
CLAVE	HUMEDALES
HUM-02	No se permite hacer ninguna modificación en los manglares que se ubican en las orillas de los cuerpos de agua interiores, según lo dispuesto en la Ley General de Aprovechamiento Forestal Sustentable.
CLAVE	MANEJO DE FLORA Y FAUNA
MFF-11	Durante los meses de agosto y septiembre se deberán restringir las actividades en las zonas de manglar.
MFF-12	Dentro de los desarrollos, los productos del desmonte, previamente triturados, deberán ser reincorporados a las áreas en restauración para promover su recuperación natural.
MFF-14	Las áreas donde se mantenga la vegetación nativa dentro de la UGA que sean empleados para la creación de desarrollos, estarán sujetas a un programa de restauración, conservación y mantenimiento que será responsabilidad de los promoventes del desarrollo.
MFF-15	El área de desmonte permitida no será mayor del 50% de la superficie del predio.
CLAVE	EXTRACCIÓN DE MATERIALES
PET-01	Se podrán realizar la explotación, procesamiento, transformación de materiales pétreos y sus mezclas con otras sustancias, previa autorización en materia de impacto ambiental.
PET-02	Los bancos de extracción de material pétreo deberán ser restaurados.
PET-03	En la restauración de bancos de extracción de material pétreo la reforestación deberá llevarse a cabo con una densidad mínima de 1000 árboles por ha.
PET-04	En la reforestación para la restauración de bancos de extracción de material pétreo, no se deberá utilizar ejemplares de especies exóticas (Consultar el anexo 4 : Lista de flora nativa y cultivada recomendadas para uso ornamental y lista de flora exótica no recomendada para su uso en la Región de Costa Maya).
PET-05	En la restauración de bancos de extracción de material pétreo se deberá asegurar el desarrollo de la vegetación plantada y en su caso se repondrán los ejemplares que no sobrevivan.
PET-07	Los bancos de extracción de materiales pétreos, plantas de procesamiento y de transformación en mezclas (caleras, cementeras, bloqueras y similares) deberán mantener franjas perimetrales de vegetación, de al menos 20 metros de ancho.
PET-08	La explotación de los bancos de extracción de materiales petreos y la restauración correspondiente deberá ser gradual; restaurando el suelo de los frentes agotados, evitando dejar interfaces sin vegetación.
PET-09	Los bancos de extracción de material deberán ubicarse a una

	distancia no mayor a un kilómetro hacia el occidente, medido perpendicularmente respecto a la carretera Xcalak-Mahahual-Pulticub, exceptuando de esta zona las áreas con vegetación de humedal.
PET-10	La profundidad máxima de explotación de los bancos de extracción de material pétreo deberá quedar a no menos de un metro por encima del manto freático.
PET-11	El tamaño de los bancos de extracción de material pétreo no deberá ser menor a 9 hectáreas.
PET-12	La manifestación de impacto ambiental para la extracción de materiales pétreos, deberán hacer énfasis en los resultados de los estudios geohidrológicos, de afectación a los ecosistemas circundantes y de potencialidad del sitio.
CLAVE	RESIDUOS SÓLIDOS
RS-01	Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de desechos sanitarios que evite su infiltración al manto acuífero.
RS-04	En esta Unidad de Gestión Ambiental se podrán ubicar rellenos sanitarios, debiendo sujetarse a la autorización en materia de impacto ambiental y a lo que establece la NOM-083-SEMARNAT-2003
RS-05	Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de residuos sólidos.
RS-07	El relleno sanitario se deberá ubicar a distancia mayor a 1.5 km de cualquier centro de población, UGAs con política de protección, con uso predominante Turismo o Área Natural Protegida.
CLAVE	RESIDUOS PELIGROSOS
RP-01	En toda obra, durante las etapas de preparación de sitio, construcción y operación se deberán aplicar medidas preventivas para el manejo adecuado de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de la maquinaria en uso.
CLAVE	UMA
UMA-01	Se permite la instalación de Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMA) con fines de investigación, repoblación, recreación, comercialización o uso cinegético.

ANEXO GRÁFICO

Se actualizan todos los Planos de Estrategia correspondientes a los tomos III y IV, según relacion anexa:

POLITICAS	E-01
ESTRATEGIA URBANA	E-02
ESTRUCTURA URBANA	E-03
ZONIFICACION PRIMARIA	E-04
ZONIFICACION SECUNDARIA	E-05
USO DEL SUELO Y MATRIZ DE COMPATIBILIDADES	E-06
ETAPAS DE DESARROLLO	E-07
EQUIPAMIENTO URBANO	E-08
INFRAESTRUCTURA URBANA Y SERVICIOS PUBLICOS	E-09
VIALIDADES Y TRANSPORTE	E-11
PROGRAMAS URBANOS	E-12

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente programa entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo.

SEGUNDO. Con fundamento en el artículo 28 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Quintana Roo, inscríbase el presente programa en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado.

TERCERO. Se derogan todas las disposiciones que se opongan a la presente modificacion del Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo, en lo relativo única y exclusivamente a las adecuaciones descritas en el presente decreto quedando las demás disposiciones contenidas en el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual publicado en el Periódico Oficial del 17 de Marzo de 2005 con toda su fuerza legal y ámbito de aplicación que en derecho proceda.

DADO EN LA SALA DE CABILDO DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO, EN LA CIUDAD DE CHETUMAL QUINTANA ROO A LOS 31 DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DEL AÑO DOS MIL SIETE.

EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.

PRESIDENTA MUNICIPAL DEL H. AYUNTAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO

LIC. CORA AMALIA CASTILLA MADRID

ING. MIGUEL ADÁN MARTÍNEZ CABRERA SÍNDICO MUNICIPAL	LIC. VIRGINIA GONZÁLEZ LÓPEZ PRIMER REGIDOR
C. JUAN ALBERTO BUENFIL MAGAÑA SEGUNDO REGIDOR	C. RENÁN ENRIQUE PÉREZ Y PÉREZ TERCER REGIDOR
C. OCTAVIO RANGEL ARECHIGA CUARTO REGIDOR	PROFA. MARITZA ARACELI MEDINA DÍAZ QUINTO REGIDOR
ING. EDUARDO MANUEL IC SANDY SEXTO REGIDOR	LIC. JOSÉ TOMÁS MEDINA CHAN SÉPTIMO REGIDOR
TEC. ROSENDO BARUCH CÓRDOBA OCTAVO REGIDOR	C. RUBÉN ANTONIO PELAYO KÚC NOVENO REGIDOR
LIC. ROBERTO ERALES JIMÉNEZ DÉCIMO REGIDOR	ING. JUAN A. LÓPEZ PROTONOTARIO DÉCIMO PRIMER REGIDOR
C. HASSAN MEDINA RODRÍGUEZ DÉCIMO SEGUNDO REGIDOR	LIC. ÁNGEL MARTÍN HERNÁNDEZ MARÍN DÉCIMO TERCER REGIDOR
C. OTONIEL SEGOVIA MARTÍNEZ DÉCIMO CUARTO REGIDOR	LIC. JOSÉ LARA LICEAS DÉCIMO QUINTO REGIDOR

EL SECRETARIO GENERAL DEL H. AYUNTAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO

LIC. ÁNGEL EZEQUIEL RIVERO PALOMO