

# Plan Regulador Costero de Isla Chira



Diagnóstico

TOMO I  
Físico ambiental -Asentamientos humanos -  
vialidad y transportes

- Elaborado para: **Municipalidad de Puntarenas**  
**Asociación de Desarrollo Integral de Isla Chira**
- Elaborado por: **Programa de investigación en Desarrollo Urbano Sostenible, de la escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica. ProDUS-UCR**



**ProDUS**  
Programa de Investigación en  
Desarrollo Urbano Sostenible  
Escuela de Ingeniería Civil  
Universidad de Costa Rica

Puntarenas



**Noviembre 2008.**  
**Universidad de Costa Rica.**

Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (**ProDUS**),  
de la escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica  
teléfonos: 2283 4815 / 2234 9247 Fax 2283 7634  
correo electrónico: [produs@produs.ucrac.cr](mailto:produs@produs.ucrac.cr) / [prchira@produs.ucrac.cr](mailto:prchira@produs.ucrac.cr)  
página en internet: [www.produs.ucrac.cr](http://www.produs.ucrac.cr)

## CRÉDITOS



### Dirección

Rosendo Pujol Mesalles

### Coordinación y Edición

Rosendo Pujol Mesalles  
Félix Zumbado Morales  
Karla Barrantes Chaves

### Equipo Responsable

Félix Zumbado Morales:	Turismo, Producción Agropecuaria, pesca, Ciclorutas
Karla Barrantes Chaves:	Caracterización de playas, uso del suelo micro
Eduardo Pérez Molina:	Sistemas de información geográfica, topografía y pendientes, cuencas, red vial
Luis Zamora González:	Manejo de Desechos Líquidos y Sólidos, Agua Potable
Paola Salazar Arce	Patrimonio Intangible, Procesos Participativos, Reseña Histórica, Patrimonio arqueológico
Leonardo Sánchez Hernández	Aspectos demográficos, laborales y económicos
Cindy León Sequeira	Evaluación de barrios
Manuel González Espinoza	Servicios básicos (electricidad, telefonía, salud, educación) y transporte público y de carga
Yashiko Fallas Yamashita	Áreas Verdes
Ana Gutiérrez Hernández	Caracterización de playas, diseño de portadas
Jennyfer León Mena	Comercio de propiedades
Roger Mesén Leal	Sistemas de Información Geográficos, Planificación Territorial e Imágenes de satélite, uso del suelo macro
José Mena Bolaños	Aguas residuales y residuos sólidos
Tatiana Quirós Barrantes	Agua Potable

### Consultores

Alicia Borja Rodríguez , Abogada.	Análisis del Marco Legal
Luis Guillermo Salazar Mondragón, Geólogo	Geología y Geomorfología
Marco Retana, Biólogo	Análisis del Medio Natural

### Asistentes

<b>Juan Carlos Jiménez</b>	Victor Barquero
<b>Fernando Fallas</b>	Cristina González
<b>Mario Rivera</b>	Leonardo Hidalgo
<b>Javier Zamora</b>	Olmán Solís
Cristina Arguedas	Silvia Pereira
Kyra Mora	Railly Solano
Yoselyn Murillo	Andreina Villalobos
Alexander Vega	Eduardo Vega
Ernesto Cortés	

### Personal Administrativo

Ana Lorena Bolaños Sedó  
Raquel Ugalde  
Ivette Beauregard  
Milena Chávez

### Apoyo Informático

Edward Aymerich Sánchez  
Orlando Vega Esquivel  
Hugo Adams Barrantes

# ÍNDICE GENERAL

## DIAGNÓSTICO FÍSICO – AMBIENTAL



### CAPÍTULO 1 ASPECTOS FÍSICOS

#### 1.1 TOPOGRAFÍA Y PENDIENTES

1-1.1 Introducción.....	1-1.1
1-1.2 Descripción del relieve en Isla Chira .....	1-1.1
1-1.3 Asentamientos humanos, desarrollo y pendientes.....	1-1.3
1-1.4 Oportunidades del relieve en Isla Chira: el atractivo del paisaje.....	1-1.4
1-1.4.1 Elementos culturales y el mar en el paisaje .....	1-1.6
1-1.4.2 Calidad visual en paisajes rurales.....	1-1.7
1-1.5 Conclusiones.....	1-1.8
1-1.6 Referencias bibliográficas .....	1-1.9

#### 1.2 Hidrología y cuencas ..... 1-2

1-2.1 Introducción.....	1-2.1
1-2.2 Características morfométricas estimadas .....	1-2.1
1-2.3 Descripción de las cuencas de Chira .....	1-2.3

#### 1.3 Condiciones climáticas ..... 1-3

1-3.1 Introducción.....	1-3.1
1-3.2 Método general .....	1-3.1
1-3.3 El clima en Chira .....	1-3.2
1-3.3.1 Temperatura.....	1-3.2
1-3.3.2 Precipitación.....	1-3.2
1-3.4 Patrones estacionales del clima en Chira .....	1-3.3
1-3.5 Referencias bibliográficas .....	1-3.5

#### 1.4 Geología y Geomorfología..... 1-4

1-4.1 Introducción.....	1-4.1
1-4.2 Formas de origen denudacional.....	1-4.1
1-4.3 Formas originadas por remoción de masa.....	1-4.2
1-4.4 Formas de origen marino .....	1-4.2
1-4.5 Formas de origen fluvial y lacustre.....	1-4.4
1-4.6 Formas de origen tectónico.....	1-4.5
1-4.7 Referencias Bibliográficas.....	1-4.6

#### 1.5 Uso del suelo macro ..... 1-5

1-5.1 Introducción.....	1-5.1
1-5.2 Uso del suelo.....	1-5.1
1-5.3 Capacidad de uso del suelo .....	1-5.9
1-5.4 Evaluación del uso del suelo.....	1-5.11

<b>1.6 Caracterización de Playas .....</b>	<b>1-6</b>
1-6.1 Introducción.....	1-6.1
1-6.2 Metodología.....	1-6.1
1-6.3 Situación de las playas en Isla Chira. ....	1-6.2
1-6.4 Ruta conectora entre playas .....	1-6.7
1-6.5 Resultados de los procesos participativos en la temática de playas .....	1-6.7
1-6.6 Importancia del establecimiento de zonas para la comunidad en las playas.....	1-6.8
1-6.7 Conclusiones.....	1-6.11
1-6.8 Bibliografía .....	1-6.12

## **CAPÍTULO 2 ASPECTOS AMBIENTALES**

<b>2.1 Ecosistemas y zonas de vida .....</b>	<b>2-1</b>
2-1. 1 Introducción.....	2-1.1
2-1. 2 Tipos de cobertura biótica y descripción de los ecosistemas presentes en la isla .....	2-1.2
2-1. 3 Protección de los ecosistemas.....	2-1.10
2-1. 4 Zonas boscosas y conectividad ecológica en la isla .....	2-1.10
2-1. 5 Lista de especies nativas de la isla que pueden utilizarse para reforestar .....	2-1.11
2-1. 6 Especies de fauna identificadas dentro de la isla de Chira.....	2-1.12
2-1. 7 Características generales de las especies marinas de mayor comercialización por parte de pescadores de la isla de Chira .....	2-1.13
2-1. 8 Especies en peligro de extinción de flora y fauna .....	2-1.14
2-1. 9 Bibliografía .....	2-1.17
<b>2.2 Amenazas Naturales .....</b>	<b>2-2</b>
2-2.1 Introducción.....	2-2.1
2-2.2 Revisión de mapas de la CNE para Puntarenas y procesos participativos .....	2-2.1
2-2.3 Amenaza de tsunamis en el Golfo de Nicoya .....	2-2.2
Figura 2-2.2. Niveles de inundación por tsunamis en el Golfo de Nicoya .....	2-2.2
2-2.4 Inundaciones rápidas en Chira.....	2-2.3
2-2.5 Referencias Bibliográficas.....	2-2.3

### **CAPÍTULO 3 ASENTAMIENTOS HUMANOS**

#### **3.1 Uso del suelo en centros de población y la zona pública ..... 3-1**

3-1.1 Introducción .....	3-1.1
3-1.2 Aspectos generales de servicios disponibles en la isla.....	3-1.1
3-1.3 Principales centros de población de Chira.....	3-1.4
3-1.4 Zonas apropiadas para la consolidación.....	3-1.11
3-1.5 Conclusiones.....	3-1.15
3-1.6 Bibliografía.....	3-1.17

#### **3.2 Evaluación de asentamientos Humanos ..... 3-2**

3-2.1 Introducción .....	3-2.1
3-2.1.1 Metodología .....	3-2.1
3-2.2 Situación general de los Poblados en isla Chira .....	3-2.3
3-2.2.1 Evaluación de Infraestructura y servicios .....	3-2.3
3-2.2.2 Mapeo de variables .....	3-2.9
3-2.3 La opinión de los habitantes .....	3-2.14
3-2.4 Análisis de Tipología predominante .....	3-2.16
3-2.5 Conclusiones .....	3-2.22
3-2.2 Bibliografía .....	3-2.23
3-2.2 Fichas de Evaluación .....	3-2.24

#### **3.1 Áreas verdes y recreativas ..... 3-3**

3-3.1 Introducción .....	3-3.1
3-3.2 Metodología .....	3-3.1
3-3.3 Evaluación de las áreas verdes de Isla de Chira.....	3-3.3
3-3.3.1 Los beneficios de las áreas verdes y el espacio público.....	3-3.4
3-3.3.2 Análisis de las áreas verdes de Isla Chira.....	3-3.5
3-3.4 Procesos participativos y la opinión sobre las áreas verdes.....	3-3.9
3-3.5 Áreas verdes en la zona Marítimo-Terrestre .....	3-3.10
3-3.6 Conclusiones .....	3-3.11
3-3.7 Bibliografía .....	3-3.12

## **CAPÍTULO 4 SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA**

<b>4.1 Agua Potable</b> .....	<b>4-1</b>
4-1.1 Introducción .....	4-1.1
4-1.1 Descripción general del abastecimiento de agua potable en la Isla de Chira .....	4-1.2
4-1.1.1 Sistemas de abastecimiento de agua.....	4-1.2
4-1.1.2 Fuentes de abastecimiento en la Isla de Chira .....	4-1.2
4-1.2 Abastecimiento de agua en viviendas .....	4-1.3
4-1.3 Acueducto de la Isla de Chira .....	4-1.6
4-1.7 Conclusiones .....	4-1.27
<b>4.2 Aguas residuales ordinarias y especiales</b> .....	<b>4-2</b>
4-2.1 Introducción. ....	4-2.1
4-2.2 Tipos de tratamiento de aguas residuales ordinarias. ....	4-2.1
4-2.3 Disposición de aguas residuales ordinarias en la Isla Chira. ....	4-2.11
4-2.4 Entes generadores de agua residual de tipo especial. ....	4-2.14
4-2.5 Otros sistemas para el tratamiento de aguas residuales. ....	4-2.16
4-2.6 Comentarios finales .....	4-2.25
4-2.7 Bibliografía.....	4-2.26
4-2.8 Glosario .....	4-2.27
<b>4.3 Electricidad</b> .....	<b>4-3</b>
4-3.1 Introducción .....	4-3.1
4-3.2 Cobertura del servicio .....	4-3.1
4-3.3 Características del Sistema en Chira .....	4-3.2
4-3.4 Conclusiones .....	4-3.4
4-3.5 Bibliografía.....	4-3.5
<b>4.4 Telefonía</b> .....	<b>4-4</b>
4-4.1 Introducción .....	4-4.1
4-4.2 Telefonía fija .....	4-4.1
4-4.3 Telefonía Celular.....	4-4.2
4-4.4 Telefonía publica.....	4-4.3
4-4.5 Conclusiones .....	4-4.3
4-4.6 Bibliografía.....	4-4.3
<b>4.5 Desechos sólidos</b> .....	<b>4-5</b>
4-5.1 Introducción. ....	4-5.1
4-5.2 Tipos de desechos sólidos. ....	4-5.1
4-5.3 Formas comunes de disposición de los residuos sólidos. ....	4-5.2
4-5.4 Tratamiento de desechos de pescaderías.....	4-5.4
4-5.5 Disposición final de los desechos que no se pueden reutilizar. ....	4-5.6
4-5.6 Disposición de los desechos sólidos en Isla Chira. ....	4-5.9
4-5.7 Conclusiones .....	4-5.10
4-5.8 Bibliografía.....	4-5.11

---

## **CAPÍTULO 5 VIALIDAD Y TRANSPORTE**

<b>5.1 Red vial.....</b>	<b>5-1</b>
5-1.1 Introducción.....	5-2.1
5-1.2 Patrones de viajes en Chira.....	5-2.1
5-1.3 Accesibilidad en el sistema vial de la isla y acceso a la isla.....	5-2.2
5-1.4 Infraestructura vial.....	5-2.3
5-1.5. Referencias bibliográficas.....	5-2.3
<b>5.2 Ciclorutas .....</b>	<b>5-2</b>
5-2.1 Introducción.....	5-2.1
3-2.2 La realidad social y vial de Chira .....	3-2.2
3-2.3 Los ciclistas de isla Chira .....	3-2.3
3-2.4 Las realidades del ciclista en Chira.....	3-2.3
3-2.5 Generalidades de las Ciclorutas .....	3-2.4
3-2.6 ¿Qué características debería tener una cicloruta en Chira? .....	3-2.4
3-2.7 Diseño de ciclovías.....	3-2.6
3-2.8 Medidas de prevención y comportamiento para los conductores de bicicletas, turistas o vecinos del lugar.....	3-2.7
3-2.9 Ciclorutas y turismo alternativo.....	3-2.4
3-2.10 Conclusiones.....	3-2.12
<b>5.3 Transporte público y de carga.....</b>	<b>5-3</b>
5-3.1 Introducción.....	5-3.1
5-3.2 Transporte de Carga .....	5-3.1
5-3.3 Transporte Público .....	5-3.3
5-3.4 Transportes especiales.....	5-3.6
5-3.4-1 Transporte de Estudiantes.....	5-3.6
5-3.4-2 Servicios de lancha independientes .....	5-3.6
5-3.4-3 Servicios Turísticos .....	5-3.7
5-3.5 Combustible y afines .....	5-3.8
5-3.6 Conclusiones.....	5-3.9
5-3.7 Bibliografía .....	5-3.9

# DIAGNÓSTICO SOCIO- ECONÓMICO

## CAPÍTULO 6 REALIDAD SOCIAL

<b>6.1 Características demográficas de Isla Chira.....</b>	<b>6-1</b>
6-1.1 Aspectos Generales de la Población en Chira .....	6-1.1
6-1.2 Evolución de la población de Isla Chira.....	6-1.1
6-1.3 Composición por sexo y edad de la población de Chira, al 2008.....	6-1.4
6-1.4 Dependencia Demográfica en Chira, 2008.....	6-1.6
6-1.5 Características de las Jefaturas de hogar en Isla Chira, 2000-2008.....	6-1.7
6-1.6 Analfabetismo en Isla Chira .....	6-1.8
6-1.7 Cantidad de personas con alguna discapacidad en Chira .....	6-1.9
6-1.8 Conclusiones .....	6-1.9
6-1.9 Bibliografía.....	6-1.11
<b>6.2 Características laborales de la isla .....</b>	<b>6-2</b>
6-2.1 Introducción .....	6-2.1
6-2.3 Condición de Actividad Económica de la población en Isla Chira.....	6-2.1
6-2.4 Características de las personas empleadas en Chira según Censo 2000.....	6-2.3
6-2.5 Características de las personas empleadas según Censo ProDUS- UCR.....	6-2.6
6-2.6 Algunas consideraciones importantes a tomar en cuenta en Chira sobre el mercado laboral.....	6-2.8
<b>6.3 Indicadores de vivienda.....</b>	<b>6-3</b>
6-3.1 Introducción .....	6-3.1
6-3.2 Características de las viviendas en Chira.....	6-3.1
6-3.3 Tenencia de bienes en las viviendas 2000-2008.....	6-3.2
6-3.4 Necesidades Básicas Insatisfechas en las viviendas de Chira .....	6-3.4
6-3.5 Conclusiones .....	6-3.8
6-3.6 Bibliografía.....	6-3.9
<b>6.4 Indicadores de salud e infraestructura.....</b>	<b>6-4</b>
6-4.1 Introducción .....	6-4.1
6-4.2 Aspectos generales del sistema de salud nacional .....	6-4.1
6-4.3 Generalidades del Área de Salud Peninsular.....	6-4.2
6-4.4 Indicadores Generales de Salud .....	6-4.5
6-4.5 Infraestructura y activos .....	6-4.11
6-4.6 Conclusiones .....	6-4.11
6-4.7 Bibliografía.....	6-4.12
<b>6.5 Seguridad ciudadana .....</b>	<b>6-5</b>
6-5.1 Introducción .....	6-5.1
6-5.2 Patrones de las tasas de denuncias.....	6-5.2
6-5.3 Fuerza Pública en la isla .....	6-5.5
6-5.4 Condicionantes de delincuencia y Conclusiones.....	6-5.6
6-5.5 Bibliografía.....	6-5.7



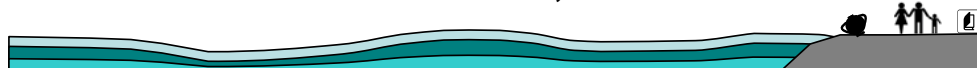
<b>6.6 Indicadores de educación e infraestructura.....</b>	<b>6-6</b>
6-6.1 Introducción .....	6-6.1
6-6.2 Educación Primaria .....	6-6.1
6-6.3 Educación Secundaria .....	6-6.3
6-6.4 Infraestructura.....	6-6.4
6-6.5 Indicadores Generales.....	6-6.5
6-6.6 Educación Superior y Educación Técnica .....	6-6.8
6-6.7 Conclusiones .....	6-6.9
6-6.8Bibliografía.....	6-6.10

## **Capítulo 7 Realidad Económica**

<b>7.1 Desarrollo de las actividades agropecuarias en Isla Chira .....</b>	<b>7-1</b>
7-1.1 Introducción .....	7-1.1
7-1.2 Realidades que influyen la producción agropecuaria en la isla.....	7-1.1
7-1.3 Actividades agrícolas de la isla .....	7-1.2
7-1.4 Actividades pecuarias de la isla .....	7-1.3
7-1.5 Uso del suelo en la isla .....	7-1.4
7-1.6 Actividades agropecuarias y los procesos participativos .....	7-1.5
7-1.7 Capacitaciones del Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG en la isla.....	7-1.6
7-1.8 Recomendaciones para mejorar la productividad y sostenibilidad del sector agropecuario en isla Chira .....	7-1.6
7-1.9 Algunas actividades con potencial isla Chira.....	7-1.7
7-1.10 Bibliografía.....	7-1.10
<b>7.2 Actividades comerciales, manufactura y servicios .....</b>	<b>7-2</b>
7-2.1 Introducción .....	7-2.1
7-2.2 Panorama general de las actividades productivas en isla Chira.....	7-2.2
7-2.3 Actividades comerciales y de servicios en Chira .....	7-2.4
7-2.3.1 Levantamiento de Campo .....	7-2.4
7-2.3.2 Patentes Municipales .....	7-2.4
7-2.4 Algunas aspectos sobre los comercios informales en la isla .....	7-2.6
7-2.5 Turismo como alternativa productiva en Isla Chira .....	7-2.6
7-2.4.2 Algunos retos para los pobladores de la Isla .....	7-2.7
7-2.6 Conclusiones .....	7-2.8
7-2.7 Bibliografía.....	7-2.9
<b>7.3 Actividades turísticas y potencial de la isla .....</b>	<b>7-3</b>
7-3.1 Introducción .....	7-3.1
Isla Chira dentro del contexto de planificación del Instituto Costarricense de Turismo ICT.....	7-3.1
7-3.3 Tipos de actividades turísticas desarrolladas en isla Chira.....	7-3.2
7-3.4 Principales atractivos de la isla .....	7-3.4
7-3.5 Proyectos actuales y futuros, el producto actual: .....	7-3.9
7-3.6 Análisis de los componentes del sector turismo en Chira.....	7-3.14
7-3.7 Demanda Actual .....	7-3.15
7-3.8 Promoción actual de la isla a nivel nacional e internacional .....	7-3.15
7-3.9 Visualización del turismo por parte de los pobladores.....	7-3.15

<b>7.4 Pesca .....</b>	<b>7-4</b>
7-4.1 Introducción .....	7-4.1
7-4.2 El estado de la pesca en el Golfo de Nicoya .....	7-4.3
7-4.3 Principales especies que se pescan en el Golfo de Nicoya.....	7-4.3
7-4.4 Los períodos de veda en el Golfo de Nicoya .....	7-4.5
7-4.5 Pago de subsidios durante los períodos de veda .....	7-4.6
7-4.6 Grupos de pescadores de Isla Chira .....	7-4.7
7-4.7 Sistemas de pesca en el Golfo de Nicoya y en Isla Chira.....	7-4.10
7-4.8 Proyectos de pesca sostenible en Isla Chira .....	7-4.14
7-4.9 La pesca y los procesos participativos del Plan Regulador .....	7-4.15
7-4.10 Conclusiones sobre la pesca en Isla Chira.....	7-4.15
7-4.11 Bibliografía .....	7-4.16
<b>7.5 Valor de la tierra en Isla Chira .....</b>	<b>7-5</b>
7-5.1 Introducción .....	7-5.1
7-5.2 Tenencia de la tierra en las Islas de Costa Rica .....	7-5.1
7-5.3 Valor de la tierra para el Ministerio de Hacienda .....	7-5.2
7-5.4 Algunas consideraciones sobre los datos del valor de la tierra en Chira .....	7-5.2
7-5.5 Extensión de las ocupaciones en Chira .....	7-5.3
7-5.6 Valor de las ocupaciones de tierra en la Isla .....	7-5.6
7-5.7 Conclusiones .....	7-5.8
7-5.8 Bibliografía .....	7-5.9

## DIAGNÓSTICO DEL PROCESO PARTICIPATIVO, PATRIMONIO Y LEGAL



### CAPÍTULO 8 PATRIMONIO DE LA ISLA

<b>8.1 Reseña Histórica de la Isla de Chira y sus patrones de colonización.....</b>	<b>8-1</b>
8-1.1 Introducción.....	8-1.1
8-1.2 Periodización de los procesos históricos de Isla Chira.....	8-1.1
8-1.3 Rumbo a las Costas Centroamericanas, el descubrimiento (1519 – 1544).....	8-1.2
8-1.4 Un vistazo al Patrimonio Arqueológico.....	8-1.7
8-1.5 La nueva colonización agrícola espontánea – tardía y la pesca artesanal (S. XVII – XX).....	8-1.9
8-1.6 Recapitulación.....	8-1.14
8-1.7 Bibliografía.....	8-1.15
<b>8.2 Patrimonio arqueológico .....</b>	<b>8-2</b>
8-2.1 Introducción.....	8-2.1
8-2.2 Regiones arqueológicas en el actual territorio costarricense.....	8-2.2
Región arqueológica Central.....	8-2.3
Región arqueológica Gran Chiriquí.....	8-2.4
Región arqueológica Gran Nicoya.....	8-2.4
8-2.3 Ocupaciones precolombinas del litoral Pacífico.....	8-2.5
8-2.4 Sitios arqueológicos registrados en la Isla de Chira.....	8-2.8
8-2.5 Conclusiones.....	8-2.11
8-2.6 Recomendaciones para el futuro.....	8-2.12
8-2.7 Bibliografía.....	8-2.13
<b>8.3 Patrimonio histórico- arquitectónico.....</b>	<b>8-3</b>
8-3.1 Introducción.....	8-3.1
8-3.2 Patrimonio histórico – arquitectónico en el contexto nacional.....	8-3.1
8-3.3 El potencial patrimonial en Isla de Chira.....	8-3.5
8-3.4 Relevancia de la preservación del patrimonio y potencial de patrimonio.....	8-3.9
8-3.5 Estrategias para el manejo del patrimonio y potencial patrimonial.....	8-3.9
8-3.6 Conclusiones.....	8-3.11
8-3.7 Bibliografía.....	8-3.12

### Capítulo 9 ..... Proceso participativo

<b>9.1 Actores sociales y proceso participativo.....</b>	<b>9-1</b>
9-1.1.....	9-1.1
9-1.2 Metodología de trabajo.....	9-1.2
9-1.3 Análisis de los Procesos Participativos.....	9-1.3
9-1.4 Caracterización del Proceso Participativo.....	9-1.13
9-1.5 Resultados de las reuniones del Proceso Participativo.....	9-1.14
9-1.6 Clasificación de actores sociales.....	9-1.25

### CAPÍTULO 10 ASPECTOS LEGALES

<b>10.1 Aspectos legales .....</b>	<b>10-1</b>
------------------------------------	-------------

# Plan Regulador Costero de Isla Chira



Diagnóstico

TOMO II

Socioeconómico-Patrimonio y Participativo

- Elaborado para: **Municipalidad de Puntarenas**  
**Asociación de Desarrollo Integral de Isla Chira**
- Elaborado por: **Programa de investigación en Desarrollo Urbano Sostenible, de la escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica. ProDUS-UCR**



**ProDUS**  
Programa de Investigación en  
Desarrollo Urbano Sostenible  
Escuela de Ingeniería Civil  
Universidad de Costa Rica

Puntarenas



**Noviembre 2008.**  
**Universidad de Costa Rica.**

Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (**ProDUS**),  
de la escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica  
teléfonos: 2283 4815 / 2234 9247 Fax 2283 7634  
correo electrónico: [produs@produs.ucr.ac.cr](mailto:produs@produs.ucr.ac.cr) / [prchira@produs.ucr.ac.cr](mailto:prchira@produs.ucr.ac.cr)  
página en internet: [www.produs.ucr.ac.cr](http://www.produs.ucr.ac.cr)

## CRÉDITOS



### Dirección

Rosendo Pujol Mesalles

### Coordinación y Edición

Rosendo Pujol Mesalles  
Félix Zumbado Morales  
Karla Barrantes Chaves

### Equipo Responsable

Félix Zumbado Morales:	Turismo, Producción Agropecuaria, pesca, Ciclorutas
Karla Barrantes Chaves:	Caracterización de playas, uso del suelo micro
Eduardo Pérez Molina:	Sistemas de información geográfica, topografía y pendientes, cuencas, red vial
Luis Zamora González:	Manejo de Desechos Líquidos y Sólidos, Agua Potable
Paola Salazar Arce	Patrimonio Intangible, Procesos Participativos, Reseña Histórica, Patrimonio arqueológico
Leonardo Sánchez Hernández	Aspectos demográficos, laborales y económicos
Cindy León Sequeira	Evaluación de barrios
Manuel González Espinoza	Servicios básicos (electricidad, telefonía, salud, educación) y transporte público y de carga
Yashiko Fallas Yamashita	Áreas Verdes
Ana Gutiérrez Hernández	Caracterización de playas, diseño de portadas
Jennyfer León Mena	Comercio de propiedades
Roger Mesén Leal	Sistemas de Información Geográficos, Planificación Territorial e Imágenes de satélite, uso del suelo macro
José Mena Bolaños	Aguas residuales y residuos sólidos
Tatiana Quirós Barrantes	Agua Potable

### Consultores

Alicia Borja Rodríguez , Abogada.	Análisis del Marco Legal
Luis Guillermo Salazar Mondragón, Geólogo	Geología y Geomorfología
Marco Retana, Biólogo	Análisis del Medio Natural

### Asistentes

<b>Juan Carlos Jiménez</b>	Victor Barquero
<b>Fernando Fallas</b>	Cristina González
<b>Mario Rivera</b>	Leonardo Hidalgo
<b>Javier Zamora</b>	Olmán Solís
Cristina Arguedas	Silvia Pereira
Kyra Mora	Railly Solano
Yoselyn Murillo	Andreina Villalobos
Alexander Vega	Eduardo Vega
Ernesto Cortés	

### Personal Administrativo

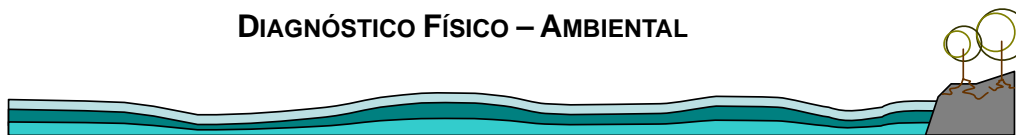
Ana Lorena Bolaños Sedó  
Raquel Ugalde  
Ivette Beauregard  
Milena Chávez

### Apoyo Informático

Edward Aymerich Sánchez  
Orlando Vega Esquivel  
Hugo Adams Barrantes

# ÍNDICE GENERAL

## DIAGNÓSTICO FÍSICO – AMBIENTAL



### CAPÍTULO 1 ASPECTOS FÍSICOS

#### 1.1 TOPOGRAFÍA Y PENDIENTES

1-1.1 Introducción.....	1-1.1
1-1.2 Descripción del relieve en Isla Chira .....	1-1.1
1-1.3 Asentamientos humanos, desarrollo y pendientes.....	1-1.3
1-1.4 Oportunidades del relieve en Isla Chira: el atractivo del paisaje.....	1-1.4
1-1.4.1 Elementos culturales y el mar en el paisaje .....	1-1.6
1-1.4.2 Calidad visual en paisajes rurales .....	1-1.7
1-1.5 Conclusiones.....	1-1.8
1-1.6 Referencias bibliográficas .....	1-1.9

#### 1.2 Hidrología y cuencas ..... 1-2

1-2.1 Introducción.....	1-2.1
1-2.2 Características morfométricas estimadas .....	1-2.1
1-2.3 Descripción de las cuencas de Chira .....	1-2.3

#### 1.3 Condiciones climáticas ..... 1-3

1-3.1 Introducción.....	1-3.1
1-3.2 Método general .....	1-3.1
1-3.3 El clima en Chira .....	1-3.2
1-3.3.1 Temperatura.....	1-3.2
1-3.3.2 Precipitación.....	1-3.2
1-3.4 Patrones estacionales del clima en Chira .....	1-3.3
1-3.5 Referencias bibliográficas .....	1-3.5

#### 1.4 Geología y Geomorfología..... 1-4

1-4.1 Introducción.....	1-4.1
1-4.2 Formas de origen denudacional.....	1-4.1
1-4.3 Formas originadas por remoción de masa.....	1-4.2
1-4.4 Formas de origen marino .....	1-4.2
1-4.5 Formas de origen fluvial y lacustre.....	1-4.4
1-4.6 Formas de origen tectónico.....	1-4.5
1-4.7 Referencias Bibliográficas.....	1-4.6

#### 1.5 Uso del suelo macro ..... 1-5

1-5.1 Introducción.....	1-5.1
1-5.2 Uso del suelo.....	1-5.1
1-5.3 Capacidad de uso del suelo .....	1-5.9
1-5.4 Evaluación del uso del suelo.....	1-5.11

<b>1.6 Caracterización de Playas .....</b>	<b>1-6</b>
1-6.1 Introducción.....	1-6.1
1-6.2 Metodología.....	1-6.1
1-6.3 Situación de las playas en Isla Chira .....	1-6.2
1-6.4 Ruta conectora entre playas .....	1-6.7
1-6.5 Resultados de los procesos participativos en la temática de playas .....	1-6.7
1-6.6 Importancia del establecimiento de zonas para la comunidad en las playas.....	1-6.8
1-6.7 Conclusiones.....	1-6.11
1-6.8 Bibliografía .....	1-6.12

## **CAPÍTULO 2 ASPECTOS AMBIENTALES**

<b>2.1 Ecosistemas y zonas de vida .....</b>	<b>2-1</b>
2-1. 1 Introducción.....	2-1.1
2-1. 2 Tipos de cobertura biótica y descripción de los ecosistemas presentes en la isla .....	2-1.2
2-1. 3 Protección de los ecosistemas.....	2-1.10
2-1. 4 Zonas boscosas y conectividad ecológica en la isla .....	2-1.10
2-1. 5 Lista de especies nativas de la isla que pueden utilizarse para reforestar .....	2-1.11
2-1. 6 Especies de fauna identificadas dentro de la isla de Chira.....	2-1.12
2-1. 7 Características generales de las especies marinas de mayor comercialización por parte de pescadores de la isla de Chira .....	2-1.13
2-1. 8 Especies en peligro de extinción de flora y fauna .....	2-1.14
2-1. 9 Bibliografía .....	2-1.17
<b>2.2 Amenazas Naturales .....</b>	<b>2-2</b>
2-2.1 Introducción.....	2-2.1
2-2.2 Revisión de mapas de la CNE para Puntarenas y procesos participativos .....	2-2.1
2-2.3 Amenaza de tsunamis en el Golfo de Nicoya .....	2-2.2
Figura 2-2.2. Niveles de inundación por tsunamis en el Golfo de Nicoya .....	2-2.2
2-2.4 Inundaciones rápidas en Chira.....	2-2.3
2-2.5 Referencias Bibliográficas.....	2-2.3

### **CAPÍTULO 3 ASENTAMIENTOS HUMANOS**

#### **3.1 Uso del suelo en centros de población y la zona pública ..... 3-1**

3-1.1 Introducción .....	3-1.1
3-1.2 Aspectos generales de servicios disponibles en la isla.....	3-1.1
3-1.3 Principales centros de población de Chira.....	3-1.4
3-1.4 Zonas apropiadas para la consolidación.....	3-1.11
3-1.5 Conclusiones.....	3-1.15
3-1.6 Bibliografía.....	3-1.17

#### **3.2 Evaluación de asentamientos Humanos ..... 3-2**

3-2.1 Introducción .....	3-2.1
3-2.1.1 Metodología .....	3-2.1
3-2.2 Situación general de los Poblados en isla Chira .....	3-2.3
3-2.2.1 Evaluación de Infraestructura y servicios .....	3-2.3
3-2.2.2 Mapeo de variables .....	3-2.9
3-2.3 La opinión de los habitantes .....	3-2.14
3-2.4 Análisis de Tipología predominante .....	3-2.16
3-2.5 Conclusiones .....	3-2.22
3-2.2 Bibliografía .....	3-2.23
3-2.2 Fichas de Evaluación .....	3-2.24

#### **3.1 Áreas verdes y recreativas ..... 3-3**

3-3.1 Introducción .....	3-3.1
3-3.2 Metodología .....	3-3.1
3-3.3 Evaluación de las áreas verdes de Isla de Chira.....	3-3.3
3-3.3.1 Los beneficios de las áreas verdes y el espacio público.....	3-3.4
3-3.3.2 Análisis de las áreas verdes de Isla Chira.....	3-3.5
3-3.4 Procesos participativos y la opinión sobre las áreas verdes.....	3-3.9
3-3.5 Áreas verdes en la zona Marítimo-Terrestre .....	3-3.10
3-3.6 Conclusiones .....	3-3.11
3-3.7 Bibliografía .....	3-3.12



## **CAPÍTULO 4 SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA**

<b>4.1 Agua Potable</b> .....	<b>4-1</b>
4-1.1 Introducción .....	4-1.1
4-1.1 Descripción general del abastecimiento de agua potable en la Isla de Chira .....	4-1.2
4-1.1.1 Sistemas de abastecimiento de agua.....	4-1.2
4-1.1.2 Fuentes de abastecimiento en la Isla de Chira .....	4-1.2
4-1.2 Abastecimiento de agua en viviendas .....	4-1.3
4-1.3 Acueducto de la Isla de Chira .....	4-1.6
4-1.7 Conclusiones .....	4-1.27
<b>4.2 Aguas residuales ordinarias y especiales</b> .....	<b>4-2</b>
4-2.1 Introducción. ....	4-2.1
4-2.2 Tipos de tratamiento de aguas residuales ordinarias. ....	4-2.1
4-2.3 Disposición de aguas residuales ordinarias en la Isla Chira. ....	4-2.11
4-2.4 Entes generadores de agua residual de tipo especial. ....	4-2.14
4-2.5 Otros sistemas para el tratamiento de aguas residuales. ....	4-2.16
4-2.6 Comentarios finales .....	4-2.25
4-2.7 Bibliografía.....	4-2.26
4-2.8 Glosario .....	4-2.27
<b>4.3 Electricidad</b> .....	<b>4-3</b>
4-3.1 Introducción .....	4-3.1
4-3.2 Cobertura del servicio .....	4-3.1
4-3.3 Características del Sistema en Chira .....	4-3.2
4-3.4 Conclusiones .....	4-3.4
4-3.5 Bibliografía.....	4-3.5
<b>4.4 Telefonía</b> .....	<b>4-4</b>
4-4.1 Introducción .....	4-4.1
4-4.2 Telefonía fija .....	4-4.1
4-4.3 Telefonía Celular.....	4-4.2
4-4.4 Telefonía publica.....	4-4.3
4-4.5 Conclusiones .....	4-4.3
4-4.6 Bibliografía.....	4-4.3
<b>4.5 Desechos sólidos</b> .....	<b>4-5</b>
4-5.1 Introducción. ....	4-5.1
4-5.2 Tipos de desechos sólidos. ....	4-5.1
4-5.3 Formas comunes de disposición de los residuos sólidos. ....	4-5.2
4-5.4 Tratamiento de desechos de pescaderías.....	4-5.4
4-5.5 Disposición final de los desechos que no se pueden reutilizar. ....	4-5.6
4-5.6 Disposición de los desechos sólidos en Isla Chira. ....	4-5.9
4-5.7 Conclusiones .....	4-5.10
4-5.8 Bibliografía.....	4-5.11

---

## **CAPÍTULO 5 VIALIDAD Y TRANSPORTE**

<b>5.1 Red vial.....</b>	<b>5-1</b>
5-1.1 Introducción.....	5-2.1
5-1.2 Patrones de viajes en Chira.....	5-2.1
5-1.3 Accesibilidad en el sistema vial de la isla y acceso a la isla.....	5-2.2
5-1.4 Infraestructura vial.....	5-2.3
5-1.5. Referencias bibliográficas.....	5-2.3
<b>5.2 Ciclorutas .....</b>	<b>5-2</b>
5-2.1 Introducción.....	5-2.1
3-2.2 La realidad social y vial de Chira .....	3-2.2
3-2.3 Los ciclistas de isla Chira .....	3-2.3
3-2.4 Las realidades del ciclista en Chira.....	3-2.3
3-2.5 Generalidades de las Ciclorutas .....	3-2.4
3-2.6 ¿Qué características debería tener una cicloruta en Chira? .....	3-2.4
3-2.7 Diseño de ciclovías.....	3-2.6
3-2.8 Medidas de prevención y comportamiento para los conductores de bicicletas, turistas o vecinos del lugar.....	3-2.7
3-2.9 Ciclorutas y turismo alternativo.....	3-2.4
3-2.10 Conclusiones.....	3-2.12
<b>5.3 Transporte público y de carga.....</b>	<b>5-3</b>
5-3.1 Introducción.....	5-3.1
5-3.2 Transporte de Carga .....	5-3.1
5-3.3 Transporte Público .....	5-3.3
5-3.4 Transportes especiales.....	5-3.6
5-3.4-1 Transporte de Estudiantes.....	5-3.6
5-3.4-2 Servicios de lancha independientes .....	5-3.6
5-3.4-3 Servicios Turísticos .....	5-3.7
5-3.5 Combustible y afines .....	5-3.8
5-3.6 Conclusiones.....	5-3.9
5-3.7 Bibliografía .....	5-3.9

# DIAGNÓSTICO SOCIO- ECONÓMICO

## CAPÍTULO 6 REALIDAD SOCIAL

<b>6.1 Características demográficas de Isla Chira.....</b>	<b>6-1</b>
6-1.1 Aspectos Generales de la Población en Chira .....	6-1.1
6-1.2 Evolución de la población de Isla Chira.....	6-1.1
6-1.3 Composición por sexo y edad de la población de Chira, al 2008.....	6-1.4
6-1.4 Dependencia Demográfica en Chira, 2008.....	6-1.6
6-1.5 Características de las Jefaturas de hogar en Isla Chira, 2000-2008.....	6-1.7
6-1.6 Analfabetismo en Isla Chira .....	6-1.8
6-1.7 Cantidad de personas con alguna discapacidad en Chira .....	6-1.9
6-1.8 Conclusiones .....	6-1.9
6-1.9 Bibliografía.....	6-1.11
<b>6.2 Características laborales de la isla .....</b>	<b>6-2</b>
6-2.1 Introducción .....	6-2.1
6-2.3 Condición de Actividad Económica de la población en Isla Chira.....	6-2.1
6-2.4 Características de las personas empleadas en Chira según Censo 2000.....	6-2.3
6-2.5 Características de las personas empleadas según Censo ProDUS- UCR.....	6-2.6
6-2.6 Algunas consideraciones importantes a tomar en cuenta en Chira sobre el mercado laboral.....	6-2.8
<b>6.3 Indicadores de vivienda.....</b>	<b>6-3</b>
6-3.1 Introducción .....	6-3.1
6-3.2 Características de las viviendas en Chira.....	6-3.1
6-3.3 Tenencia de bienes en las viviendas 2000-2008.....	6-3.2
6-3.4 Necesidades Básicas Insatisfechas en las viviendas de Chira .....	6-3.4
6-3.5 Conclusiones .....	6-3.8
6-3.6 Bibliografía.....	6-3.9
<b>6.4 Indicadores de salud e infraestructura.....</b>	<b>6-4</b>
6-4.1 Introducción .....	6-4.1
6-4.2 Aspectos generales del sistema de salud nacional .....	6-4.1
6-4.3 Generalidades del Área de Salud Peninsular.....	6-4.2
6-4.4 Indicadores Generales de Salud .....	6-4.5
6-4.5 Infraestructura y activos .....	6-4.11
6-4.6 Conclusiones .....	6-4.11
6-4.7 Bibliografía.....	6-4.12
<b>6.5 Seguridad ciudadana .....</b>	<b>6-5</b>
6-5.1 Introducción .....	6-5.1
6-5.2 Patrones de las tasas de denuncias.....	6-5.2
6-5.3 Fuerza Pública en la isla .....	6-5.5
6-5.4 Condicionantes de delincuencia y Conclusiones.....	6-5.6
6-5.5 Bibliografía.....	6-5.7

<b>6.6 Indicadores de educación e infraestructura.....</b>	<b>6-6</b>
6-6.1 Introducción .....	6-6.1
6-6.2 Educación Primaria .....	6-6.1
6-6.3 Educación Secundaria .....	6-6.3
6-6.4 Infraestructura.....	6-6.4
6-6.5 Indicadores Generales.....	6-6.5
6-6.6 Educación Superior y Educación Técnica .....	6-6.8
6-6.7 Conclusiones .....	6-6.9
6-6.8Bibliografía.....	6-6.10

## **Capítulo 7 Realidad Económica**

<b>7.1 Desarrollo de las actividades agropecuarias en Isla Chira .....</b>	<b>7-1</b>
7-1.1 Introducción .....	7-1.1
7-1.2 Realidades que influyen la producción agropecuaria en la isla.....	7-1.1
7-1.3 Actividades agrícolas de la isla .....	7-1.2
7-1.4 Actividades pecuarias de la isla .....	7-1.3
7-1.5 Uso del suelo en la isla .....	7-1.4
7-1.6 Actividades agropecuarias y los procesos participativos .....	7-1.5
7-1.7 Capacitaciones del Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG en la isla.....	7-1.6
7-1.8 Recomendaciones para mejorar la productividad y sostenibilidad del sector agropecuario en isla Chira .....	7-1.6
7-1.9 Algunas actividades con potencial isla Chira.....	7-1.7
7-1.10 Bibliografía.....	7-1.10
<b>7.2 Actividades comerciales, manufactura y servicios .....</b>	<b>7-2</b>
7-2.1 Introducción .....	7-2.1
7-2.2 Panorama general de las actividades productivas en isla Chira.....	7-2.2
7-2.3 Actividades comerciales y de servicios en Chira .....	7-2.4
7-2.3.1 Levantamiento de Campo .....	7-2.4
7-2.3.2 Patentes Municipales .....	7-2.4
7-2.4 Algunas aspectos sobre los comercios informales en la isla .....	7-2.6
7-2.5 Turismo como alternativa productiva en Isla Chira .....	7-2.6
7-2.4.2 Algunos retos para los pobladores de la Isla .....	7-2.7
7-2.6 Conclusiones .....	7-2.8
7-2.7 Bibliografía.....	7-2.9
<b>7.3 Actividades turísticas y potencial de la isla .....</b>	<b>7-3</b>
7-3.1 Introducción .....	7-3.1
Isla Chira dentro del contexto de planificación del Instituto Costarricense de Turismo ICT.....	7-3.1
7-3.3 Tipos de actividades turísticas desarrolladas en isla Chira.....	7-3.2
7-3.4 Principales atractivos de la isla .....	7-3.4
7-3.5 Proyectos actuales y futuros, el producto actual: .....	7-3.9
7-3.6 Análisis de los componentes del sector turismo en Chira.....	7-3.14
7-3.7 Demanda Actual .....	7-3.15
7-3.8 Promoción actual de la isla a nivel nacional e internacional .....	7-3.15
7-3.9 Visualización del turismo por parte de los pobladores.....	7-3.15

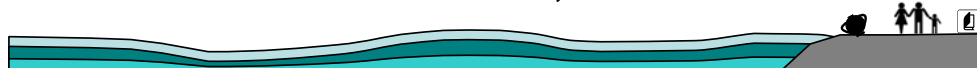
**7.4 Pesca ..... 7-4**

7-4.1 Introducción .....7-4.1  
7-4.2 El estado de la pesca en el Golfo de Nicoya .....7-4.3  
7-4.3 Principales especies que se pescan en el Golfo de Nicoya.....7-4.3  
7-4.4 Los períodos de veda en el Golfo de Nicoya .....7-4.5  
7-4.5 Pago de subsidios durante los períodos de veda .....7-4.6  
7-4.6 Grupos de pescadores de Isla Chira .....7-4.7  
7-4.7 Sistemas de pesca en el Golfo de Nicoya y en Isla Chira.....7-4.10  
7-4.8 Proyectos de pesca sostenible en Isla Chira .....7-4.14  
7-4.9 La pesca y los procesos participativos del Plan Regulador .....7-4.15  
7-4.10 Conclusiones sobre la pesca en Isla Chira.....7-4.15  
7-4.11 Bibliografía .....7-4.16

**7.5 Valor de la tierra en Isla Chira ..... 7-5**

7-5.1 Introducción ..... 7-5.1  
7-5.2 Tenencia de la tierra en las Islas de Costa Rica ..... 7-5.1  
7-5.3 Valor de la tierra para el Ministerio de Hacienda ..... 7-5.2  
7-5.4 Algunas consideraciones sobre los datos del valor de la tierra en Chira ..... 7-5.2  
7-5.5 Extensión de las ocupaciones en Chira ..... 7-5.3  
7-5.6 Valor de las ocupaciones de tierra en la Isla ..... 7-5.6  
7-5.7 Conclusiones ..... 7-5.8  
7-5.8 Bibliografía ..... 7-5.9

## DIAGNÓSTICO DEL PROCESO PARTICIPATIVO, PATRIMONIO Y LEGAL



### CAPÍTULO 8 PATRIMONIO DE LA ISLA

<b>8.1 Reseña Histórica de la Isla de Chira y sus patrones de colonización.....</b>	<b>8-1</b>
8-1.1 Introducción.....	8-1.1
8-1.2 Periodización de los procesos históricos de Isla Chira.....	8-1.1
8-1.3 Rumbo a las Costas Centroamericanas, el descubrimiento (1519 – 1544).....	8-1.2
8-1.4 Un vistazo al Patrimonio Arqueológico.....	8-1.7
8-1.5 La nueva colonización agrícola espontánea – tardía y la pesca artesanal (S. XVII – XX).....	8-1.9
8-1.6 Recapitulación.....	8-1.14
8-1.7 Bibliografía.....	8-1.15
<b>8.2 Patrimonio arqueológico .....</b>	<b>8-2</b>
8-2.1 Introducción.....	8-2.1
8-2.2 Regiones arqueológicas en el actual territorio costarricense.....	8-2.2
Región arqueológica Central.....	8-2.3
Región arqueológica Gran Chiriquí.....	8-2.4
Región arqueológica Gran Nicoya.....	8-2.4
8-2.3 Ocupaciones precolombinas del litoral Pacífico.....	8-2.5
8-2.4 Sitios arqueológicos registrados en la Isla de Chira.....	8-2.8
8-2.5 Conclusiones.....	8-2.11
8-2.6 Recomendaciones para el futuro.....	8-2.12
8-2.7 Bibliografía.....	8-2.13
<b>8.3 Patrimonio histórico- arquitectónico.....</b>	<b>8-3</b>
8-3.1 Introducción.....	8-3.1
8-3.2 Patrimonio histórico – arquitectónico en el contexto nacional.....	8-3.1
8-3.3 El potencial patrimonial en Isla de Chira.....	8-3.5
8-3.4 Relevancia de la preservación del patrimonio y potencial de patrimonio.....	8-3.9
8-3.5 Estrategias para el manejo del patrimonio y potencial patrimonial.....	8-3.9
8-3.6 Conclusiones.....	8-3.11
8-3.7 Bibliografía.....	8-3.12

### Capítulo 9 ..... Proceso participativo

<b>9.1 Actores sociales y proceso participativo.....</b>	<b>9-1</b>
9-1.1.....	9-1.1
9-1.2 Metodología de trabajo.....	9-1.2
9-1.3 Análisis de los Procesos Participativos.....	9-1.3
9-1.4 Caracterización del Proceso Participativo.....	9-1.13
9-1.5 Resultados de las reuniones del Proceso Participativo.....	9-1.14
9-1.6 Clasificación de actores sociales.....	9-1.25

### CAPÍTULO 10 ASPECTOS LEGALES

<b>10.1 Aspectos legales .....</b>	<b>10-1</b>
------------------------------------	-------------

# Plan Regulador Costero de Isla Chira



## Propuestas

- Elaborado para: **Municipalidad de Puntarenas**
- Elaborado por: **Programa de investigación en Desarrollo Urbano Sostenible, de la escuela de Ingeniería Civil - Universidad de Costa Rica. ProDUS-UCR**



Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (**ProDUS**),  
de la escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica  
**teléfonos:** 2283 4815 / 2234 9247 **Fax** 2283 7634  
**correo electrónico:** [produs@produs.ucr.ac.cr](mailto:produs@produs.ucr.ac.cr) / [prchira@produs.ucr.ac.cr](mailto:prchira@produs.ucr.ac.cr)  
**página en internet:** [www.produs.ucr.ac.cr](http://www.produs.ucr.ac.cr)

**Febrero 2010.**  
**Universidad de Costa Rica.**

**Para:** Municipalidad de Puntarenas.

**Elaborado por:**

Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS).  
Universidad de Costa Rica.

**Dirección:**

Rosendo Pujol Mesalles.

**Coordinación y Edición General:**

Rosendo Pujol Mesalles.  
Félix Zumbado Morales  
Karla Barrantes Chaves

**Equipo Responsable:**

Félix Zumbado Morales. *Zonificación, usos, acuicultura, comanejo, turismo*  
Karla Barrantes Chaves *Zonificación, usos, tamaños de concesión*  
Cindy León Sequeira *Áreas recreativas, zonas comunales no concesionables, zonas de reubicación*  
Luis Manuel Zamora González. *Aguas residuales y desechos sólidos, Agua Potable*  
Leonardo Sánchez Hernández. *Pronósticos*  
Daniel Figueroa Arias *Vialidad y Transportes*  
Paola Salazar Arce. *Proceso participativo, zonas de reubicación*  
Paola Salazar Arce / Andreína Villalobos Corella *Zonas de atención especial y carácter Patrimonial.*  
Yashiko Fallas Yamashita *Ciclovías*  
Ana Yudel Gutiérrez Hernández *Técnicas de climatización pasiva*  
Roger Mesén Leal / Javier Zamora Montoya *Sistemas de información geográfica*  
Tatiana Quirós Barrantes *Agua Potable*

**Asistentes:**

Juan Carlos Jiménez  
Gabriel Corrales Jiménez.  
Mayra Durán Hidalgo.  
Daniela Ávila  
Cristina Arguedas García.  
Leonardo Hidalgo Cordero  
José Daniel Quesada

**Personal Administrativo:**

Ana Lorena Bolaños Sedó.  
Milena Chávez Solano.  
Raquel Ugarte Chinchilla.  
Paola Calderón Rey.

**Personal Informático:**

Edward Aymerich Sánchez.  
Juan Pablo Amador Arévalo.



## INDICE GENERAL PLAN REGULADOR COSTERO DE ISLA CHIRA

PÁGINA

### TOMO I

Créditos

Índice

Introducción General Propuestas

#### PRONÓSTICOS

##### 1. Proyecciones de población, vivienda y población económicamente activa en Isla Chira

1-1 Introducción	1-1.1
1.2 Aspectos Metodológicos	1-1.2
1.3 Escenarios de población en isla chira	1-1.6
1.4 Principales resultados	1-1.17
Bibliografía consultada	1-1.19

#### PROPUESTAS

##### I. Generalidades

###### 1-1 Generalidades

1-1.1 Introducción	1-1.1
1-1.2 Conceptos generales	1-1.2

##### II. Zonificación y Tamaño de Concesiones

###### 2-1 Zonificación General del Uso del Suelo

Introducción	2-1.1
2-1.1 Generalidades sobre la zonificación de uso del suelo en un territorio	2-1.1
2-1.2 Criterios base para establecer zonificación	2-1.5
2-1.3 Restricciones territoriales.	2-1.7
2-1.4 Clasificación general de las zonas de Chira	2-1.7
2-1.5 Necesidades futuras para Isla Chira	2-1.10
2-1.6 Distribución de la zonificación por áreas de Isla Chira	2-1.12
2-1.7 Conclusiones	2-1.15

###### 2-2 Usos Permitidos

2-2.1 Introducción	2-2.1
2-2.2 Descripción de usos	2-2.1

###### 2-3 Áreas Verdes Recreativas y Zonas Comunes no Concesionables

Introducción:	2-3.1
2-3.1 Áreas verdes	2-3.1
2-3.2 Áreas concesionables de condiciones especiales	2-3.6
2-3.3 Las propuestas específicas por zona:	2-3.6
2-3.4 Conclusiones	2-3.18

###### 2-4 Zonas de Protección Especial de Carácter Patrimonial

2-4.1 Introducción	2-4.1
2-4.2 Valor Histórico	2-4.1
2-4.3 Valor Sociocultural	2-4.3
2-4.4 Valor Arquitectónico	2-4.4
2-4.5 Valor Arqueológico	2-4.5
2-4.6 Evaluación del Potencial Patrimonial	2-4.6
2-4.7 PROPUESTA: Ruta de Valor Patrimonial en Chira	2-4.6
2-4.8 Conclusiones	2-4.12
2-4.9 Bibliografía	2-4.12

###### 2-5 Restricciones de Urbanizaciones

2-5.1 Alturas	2-5.1
2-5.2 Retiros	2-5.3
2-5.3 Coberturas	2-5.5
2-5.4 Síntesis de propuestas de Restricciones urbanísticas	2-5.10
2-5.5 Conclusiones	2-5.13

###### 2-6 Tamaño de Concesiones

2.6-1 Centros de Población	2-6.1
2.6-2 Zonas fuera de los centros de población	2-6.5
2.6-3 Conclusiones	2-6.12

Capítulo II

## INDICE GENERAL PLAN REGULADOR COSTERO DE ISLA CHIRA

	PÁGINA	
<b>III. Vialidad</b>		
<b>Capítulo III</b>	<b>3-1 Vialidad</b>	
	3-1.1 Introducción	3-1.1
	3-1.2 Condiciones de la isla de Chira para la vialidad	3-1.1
	3-1.3 Propuestas de vialidad	3-1.2
	<b>3-2 Ciclorutas</b>	
	3-2.1 Introducción	3-2.1
	3-2.2 La realidad social y vial de Chira	3-2.1
	3-2.3 Las Ciclorutas en Isla Chira	3-2.2
	3-2.4 Principales mejoras necesarias en las condiciones para los ciclistas y	3-2.2
	3-2.5 Bibliografía	3-2.12
<b>IV. Núcleos de población y servicios</b>		
	<b>4-1 Zonas de Reubicación</b>	
	4-1.1 Definición de zonas de reubicación	4-1.1
	4-1.2 Conclusiones	4-1.8
<b>V. Estrategias Pasivas en Construcciones</b>		
<b>Capítulo V</b>	<b>5-1 Estrategias de Construcción Amigables con el Ambiente</b>	
	5-1.1 Introducción	5-1.1
	5-1.2 Metodología.	5-1.2
	5-1.3 Desarrollo Sostenible.	5-1.2
	5-1.4 Diseño Bioclimático.	5-1.4
	5-1.5 Estrategias Amigables con el Ambiente	5-1.9
	5-1.6 Conclusiones	5-1.16
	5-1.7 Bibliografía	5-1.17
<b>VI. Propuestas Especiales</b>		
<b>Capítulo VI</b>	<b>6-1 Aguas Residuales</b>	
	6-1.1 Introducción	6-1.1
	6-1.2 Algunos datos importantes sobre las aguas residuales	6-1.2
	6-1.3 Recomendaciones	6-1.4
	<i>Anexo 1</i>	A1 6-1.1
	<i>Anexo 2</i>	A2 6-1.1
	<b>A2 6-1.1</b> Tanques sépticos	A2 6-1.1
	<b>A2 6-1.2</b> Pozos de drenaje	A2 6-1.2
	<b>A2 6-1.3</b> Uso de tanque séptico con zonas de drenaje	A2 6-1.3
	<b>A2 6-1.4</b> Trampas de grasa	A2 6-1.8
	<b>6-2 Agua Potable</b>	
	6-2.1 Introducción	6-2.1
	6-2.2 Análisis de escenarios	6-2.1
	6-2.3 Proyección de demanda diaria de agua potable en la Isla de Chira	6-2.2
	6-2.4 Aspectos hidrogeológicos	6-2.6
	6-2.5 Capacidad del acueducto	6-2.7
	6-2.6 Calidad del agua	6-2.15
	6-2.7 Utilización de accesorios de bajo consumo	6-2.22
	6-2.8 Conclusiones	6-2.26
	6-2.9 Recomendaciones	6-2.27
	6-2.10 Bibliografía	6-2.29
	Anexos	A 6-2.1
	<b>6-3 Zonas Críticas de la Isla</b>	
	6-3.1 Introducción	6-3.1
	6-3.2 Criterios de selección de zonas críticas	6-3.1
	6-3.3 Implicaciones en la zonificación propuesta	6-3.1
	6-3.4 Principales zonas identificadas	6-3.2

## INDICE GENERAL PLAN REGULADOR COSTERO DE ISLA CHIRA

	PÁGINA
<b>6-4 Acuicultura y Pesca en la Isla</b>	
6-4.1 Introducción	6-4.1
6-4.2 Aspectos Legales para solicitar Concesiones en el Mar	6-4.2
6-4.3 La Acuicultura en el Golfo de Nicoya, Isla Chira	6-4.3
6-4.4 Los Principales Retos de la Acuicultura en el Golfo de Nicoya	6-4.4
6-4.5 Necesidades Primordiales del Sector Pesquero y Acuicola en el Golfo de Nicoya	6-4.4
6-4.6 Estructura Administrativa de los Proyectos	6-4.5
6-4.7 Criterios para Instalar Sitios de Huerto Marino	6-4.5
6-4.8 Cría de Peces	6-4.6
6-4.9 Especies de Peces, Moluscos y Algas que se Podrían Utilizar	6-4.6
6-4.10 Cultivo de Ostra Japonesa	6-4.6
6-4.11 Área Marina para la Pesca Responsable	6-4.7
6-4.12 Manejo de Residuos de Pesca	6-4.10
6-4.13 Conclusión de la Propuesta	6-4.13
6-4.14 Bibliografía	6-4.14
<b>6-5 Ecoalbergues: Turismo Sostenible en Zona de Alto Valor Ecológico</b>	
6-5 El Ecoalbergue: turismo sostenible en zonas de alto valor ecológico	6-5.1
6-5.1 Introducción	6-5.1
6-5.2 Ecoalbergues y el entorno:	6-5.1
6-5.3 Ecoalbergues, número y tamaño de habitaciones:	6-5.3
6-5.4 Algunas características no constructivas de los ecoalbergues o Albergue ecológicos.	6-5.5
6-5.5 Características constructivas de los eco albergues:	6-5.6
6-5.6 Conclusiones:	6-5.8
6-5.7 Literatura consultada:	6-5.8
<b>6-6 Compostaje y su efecto sobre la fertilidad de los suelos</b>	
6-6 Compostaje y su efecto sobre la fertilidad de los suelos	6-6.1
6-6.1 Introducción	6-6.1
6-6.2 ¿Qué es el Compost?	6-6.1
6-6.3 ¿Quién puede elaborar el compost?	6-6.1
6-6.4 ¿Qué se necesita para elaborar el compost?	6-6.1
6-6.5 ¿Cuál es el procedimiento para elaborar el compost?	6-6.2
6-6.6 ¿Cómo se utiliza el compost?	6-6.3
6-6.7 ¿Qué beneficios se obtienen al utilizar compost?	6-6.3
6-6.8 Conclusión de la propuesta	6-6.4
6-6.9 Literatura consultada	6-6.4
<b>6-7 Comanejo de Recursos Naturales de Isla Chira</b>	
6-7.1 Introducción	6-7.1
6-7.2 Generalidades del Comanejo	6-7.1
6-7.3 Experiencias de Comanejo en Costa Rica	6-7.1
6-7.4 Beneficios del Comanejo	6-7.2
6-7.5 El Caso de Isla Chira	6-7.3
6-7.6 La Opción de Manejo Compartido y Propuestas de Turismo Sostenible	6-7.4
6-7.7 Conclusiones	6-7.7
6-7.8 Bibliografía	6-7.8



# REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

Plan Regulador Costero de Isla Chira

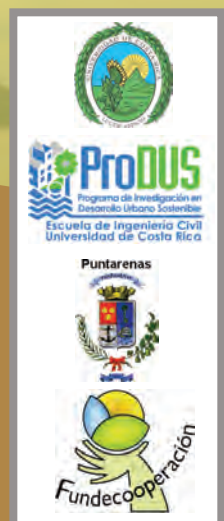
• Elaborado para:  
**Municipalidad de Puntarenas**  
**Asociación de Desarrollo Integral de Isla Chira**



• Elaborado por: **Programa de investigación en Desarrollo Urbano Sostenible, de la escuela de Ingeniería Civil - Universidad de Costa Rica. ProDUS-UCR**

**Abril 2011.**  
**Universidad de Costa Rica.**

Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (**ProDUS**),  
de la escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica  
**teléfonos:** 2283 4815 / 22834927 **Fax** 2283 4815  
**correo electrónico:** [produs@produs.ucr.ac.cr](mailto:produs@produs.ucr.ac.cr)  
**página en internet:** [www.produs.ucr.ac.cr](http://www.produs.ucr.ac.cr)



## REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

<b>CONSIDERACIONES.....</b>	<b>1</b>
<b>TÍTULO I. CONCESIONES.....</b>	<b>1</b>
CAPITULO 1    GENERALIDADES .....	1
CAPITULO 2    VÍAS PÚBLICAS .....	1
CAPITULO 3    RESTRICCIONES URBANÍSTICAS.....	2
CAPITULO 4    ASPECTOS HIDROLÓGICOS.....	2
<b>TÍTULO II. EDIFICIOS .....</b>	<b>3</b>
CAPITULO 7_PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS CONTRA INCENDIOS .....	4
<b>TÍTULO III. SITIOS DE REUNIÓN PÚBLICA Y PARA DESARROLLO DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS .....</b>	<b>4</b>
<b>TÍTULO IV. INFRAESTRUCTURA COMUNAL PARA FACILIDADES DE PLAYA .....</b>	<b>5</b>
CAPITULO 15 INFRAESTRUCTURA PARA USO PUBLICO DE PLAYA Y MIRADORES.....	5
CAPITULO 16 SALONES COMUNALES Y MULTIUSOS .....	5
<b>TÍTULO V. PEQUEÑA INDUSTRIA Y ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.....</b>	<b>5</b>
CAPITULO 18.INFRAESTRUCTURA DE APOYO A ACTIVIDADES PESQUERAS Y ACUICOLAS .....	6
<b>TÍTULO VI. EDIFICIOS DESTINADOS A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS.....</b>	<b>6</b>
CAPITULO 23_HOTELES Y SIMILARES .....	6
<b>TÍTULO VII. PRESENTACIÓN DE REQUISITOS PARA CONSTRUCCIONES.....</b>	<b>7</b>
<b>REGULACIONES .....</b>	<b>8</b>
<b>TÍTULO I. GENERALIDADES.....</b>	<b>8</b>
CAPITULO 1    GENERALIDADES .....	8
CAPITULO 2    VÍAS PÚBLICAS.....	21
CAPITULO 3    RESTRICCIONES URBANÍSTICAS .....	22
CAPITULO 4ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS HIDROLÓGICOS E INUNDACIONES .....	22
CAPITULO 5    PROTECCIÓN DE CAUCES DE RÍOS Y MOVIMIENTOS DE TIERRA.....	23
<b>TÍTULO II. EDIFICIOS .....</b>	<b>25</b>
CAPITULO 6    DISPOSICIONES GENERALES PARA EDIFICIOS .....	25
CAPITULO 7    PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS CONTRA INCENDIO .....	29
CAPITULO 8    EDIFICIOS PARA COMERCIOS Y OFICINAS .....	32
CAPITULO 9 EDIFICIOS PARA HABITACIÓN UNIFAMILIAR Y MULTIFAMILIAR.....	34
<b>TÍTULO III. SITIOS DE REUNIÓN PÚBLICA Y PARA DESARROLLO DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS .....</b>	<b>38</b>
CAPITULO 10 SITIOS DE REUNIÓN PUBLICA .....	38
CAPITULO 11 BAÑOS DE USO PÚBLICO .....	50
CAPITULO 12 INSTALACIONES TEMPORALES.....	51
CAPITULO 13 INSTALACIONES DEPORTIVAS .....	53
CAPITULO 14 PISTAS DE CARRERA PARA BICICLETAS .....	55

<b>TÍTULO IV. INFRAESTRUCTURA COMUNAL Y FACILIDADES DE PLAYA .....</b>	<b>56</b>
CAPITULO 15  INFRAESTRUCTURA PARA USO PÚBLICO DE PLAYA Y MIRADORES.....	56
CAPITULO 16  SALONES COMUNALES Y MULTIUSOS .....	58
CAPITULO 17  REDONDELES .....	60
<b>TÍTULO V. PEQUENA INDUSTRIA Y ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .....</b>	<b>62</b>
CAPITULO 18      INFRAESTRUCTURA DE APOYO PARA ACTIVIDADES PESQUERAS Y ACUICOLAS. ....	62
CAPITULO 19  ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES .....	64
CAPITULO 20  INSTALACIONES PECUARIAS .....	67
<b>TÍTULO VI. EDIFICIOS DESTINADOS A LA PRESTACION DE SERVICIOS. ....</b>	<b>69</b>
CAPITULO 21  EDIFICIOS PARA LA EDUCACIÓN.....	69
CAPITULO 22  EDIFICIOS DE ASISTENCIA BASICA INTEGRAL EN SALUD.....	73
CAPITULO 23  HOTELES Y SIMILARES .....	75
CAPITULO 24  EXPENDIOS DE ALIMENTOS.....	81
CAPITULO 25  SODAS Y RESTAURANTES .....	82
CAPITULO 26  SUPERMERCADOS.....	84
CAPITULO 27  ESTACIONES DE EXPENDIO DE COMBUSTIBLE .....	86
CAPITULO 28  TALLERES ARTESANALES .....	86
CAPITULO 29  NORMAS PARA HOGARES PARA PERSONAS MAYORES Y PARA VIVIENDA Y SITIOS DE REUNIÓN .....	87
<b>TÍTULO VII. PRESENTACIÓN DE REQUISITOS PARA CONSTRUCCIONES</b>	<b>89</b>
CAPITULO 30  DISPOSICIONES GENERALES PARA LA PRESENTACIÓN DE REQUISITOS EN CASO DE CONSTRUCCIONES.....	89

# REGLAMENTO DE GENERALIDADES Y GESTIÓN

## Plan Regulador Costero de Isla Chira

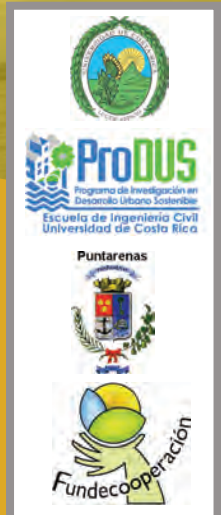
• Elaborado para:  
**Municipalidad de Puntarenas**  
**Asociación de Desarrollo Integral de Isla Chira**



• Elaborado por: **Programa de investigación en Desarrollo Urbano Sostenible, de la escuela de Ingeniería Civil - Universidad de Costa Rica. ProDUS-UCR**

Abril 2011.  
Universidad de Costa Rica.

Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (**ProDUS**),  
de la escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica  
**teléfonos:** 2283 4815 / 22834927 **Fax** 2283 4927  
**correo electrónico:** [produs@produs.ucr.ac.cr](mailto:produs@produs.ucr.ac.cr)  
**página en internet:** [www.produs.ucr.ac.cr](http://www.produs.ucr.ac.cr)





INDICE GENERAL

<b>REGLAMENTO DE GENERALIDADES Y GESTIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CONSIDERACIONES .....</b>	<b>1</b>
<b>TÍTULO I. GENERALIDADES.....</b>	<b>1</b>
Presentación.....	1
Legislación vigente y el Plan Regulador Costero de isla chira.....	1
Objetivos .....	2
a. Objetivo General .....	2
b. Objetivo s Específicos.....	2
b.1 Objetivos específicos relacionados con la Zonificación .....	2
b.2 Objetivos específicos relacionados con la Vialidad .....	2
CAPITULO 1. Ámbito de Aplicación .....	3
<b>TÍTULO II. CONCESIONES .....</b>	<b>4</b>
CAPITULO 2. disposiciones generales para concesiones.....	4
<b>TÍTULO III. FISCALIZACIÓN Y SANCIONES .....</b>	<b>4</b>
CAPITULO 3. fiscalización .....	4
CAPITULO 4. Procedimientos y Sanciones .....	5
<b>REGLAMENTO DE GENERALIDADES Y GESTIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>REGULACIONES.....</b>	<b>7</b>
<b>TÍTULO I. GENERALIDADES.....</b>	<b>7</b>
CAPITULO 1. Ámbito de aplicación .....	7
<b>TÍTULO II. CONCESIONES .....</b>	<b>8</b>
CAPITULO 2. disposiciones generales para concesiones.....	8
CAPITULO 3. fiscalización .....	12
CAPITULO 4. procedimientos y Sanciones.....	13

# REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN DE USO DE SUELO, RENOVACIÓN Y VIALIDAD

• Elaborado para:  
Municipalidad de Puntarenas  
Asociación de Desarrollo Integral de Isla Chira



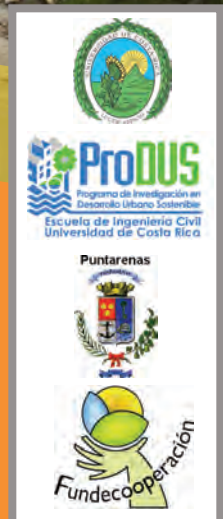
Plan Regulador Costero de Isla Chira

• Elaborado por: Programa de investigación en Desarrollo Urbano Sostenible, de la escuela de Ingeniería Civil  
- Universidad de Costa Rica. ProDUS-UCR



Abril 2011.  
Universidad de Costa Rica.

Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS),  
de la escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica  
teléfonos: 2283 4815 / 22834927 Fax 22834927  
correo electrónico: [produs@produs.ucr.ac.cr](mailto:produs@produs.ucr.ac.cr)  
página en internet: [www.produs.ucr.ac.cr](http://www.produs.ucr.ac.cr)



## INDICE GENERAL

CONSIDERACIONES.....	1
TITULO I. GENERALIDADES .....	1
TITULO II. ACTIVIDADES PERMITIDAS DE ACUERDO A LA ZONIFICACIÓN .....	2
CAPÍTULO 1. NOMENCLATURA Y DEFINICIONES DE USOS .....	2
CAPÍTULO 2. CONSIDERACIONES SOBRE LOS TIPOS DE CONCESIONES Y LA ZONIFICACION .....	3
TITULO III. RESTRICCIONES URBANISTICAS Y USOS EN LOS CENTROS DE POBLACIÓN	8
CAPÍTULO 3. DEFINICIÓN DE LAS RESTRICCIONES URBANÍSTICAS.....	9
CAPÍTULO 4. AMPLIACIÓN DE CONSTRUCCIONES E INCORPORACIÓN DE NUEVOS USOS .....	10
CAPÍTULO 5. GENERALIDADES.....	11
CAPÍTULO 6. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN I -ZONA DE INSTITUCIONES PÚBLICAS .....	11
CAPÍTULO 7. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN II- ZONA CEMENTERIO .....	11
CAPÍTULO 8. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN III-ZONA DE ÁREAS VERDES .....	12
CAPÍTULO 9. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN IV-ZONA AMPLIACIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS.....	12
CAPÍTULO 10. ZONA BASE PARA PESCADORES ARTESANALES CBP I- INSTALACIONES PESQUERAS TIPO I .....	12
CAPÍTULO 11. ZONA DE SERVICIOS BASICOS MIX I – ZONA DE ACTIVIDADES MIXTAS EN CENTROS DE POBLACIÓN TIPO I.....	12
CAPÍTULO 12. ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX II – ZONA DE ACTIVIDADES MIXTAS EN CENTROS DE POBLACIÓN TIPO II .....	13
CAPÍTULO 13. ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX III – ZONA DE ACTIVIDADES MIXTAS EN CENTROS DE POBLACIÓN TIPO IIII .....	13
CAPÍTULO 14. ZONA ÁREA PARA VIALIDADES OAV .....	13
CAPÍTULO 15. ÁREA RESIDENCIAL COMUNITARIA- ZONA DE REUBICACIÓN .....	14
TITULO IV. RESTRICCIONES URBANÍSTICAS Y USOS FUERA DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN.....	14
CAPÍTULO 16. ZONA AGROPECUARIA .....	14
CAPÍTULO 17. ZONA BASE PARA PESCADORES ARTESANALES CBP II- INSTALACIONES PESQUERAS TIPO II .....	15
CAPÍTULO 18. ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX IV – ZONA DE ACTIVIDADES MIXTAS .....	15

CAPÍTULO 19.	ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX V – ZONAS MIXTAS DE IMPACTO MODERADO .....	15
CAPÍTULO 20.	ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX VI – ZONA TURÍSTICA Y AGROPECUARIA DE BAJA INTENSIDAD .....	15
CAPÍTULO 21.	ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX VII – ZONA ECOTURÍSTICA DE BAJA INTENSIDAD .....	15
CAPÍTULO 22.	ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX VIII – ZONA ECOTURÍSTICA DE MEDIA INTENSIDAD .....	16
CAPÍTULO 23.	ZONA AREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN III- ZONAS DE AREAS VERDES .....	16
CAPÍTULO 24.	ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN IV-ZONA INSTITUCIONAL FUERA DE LOS CENTROS POBLADOS .....	16
CAPÍTULO 25.	ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN V - ZONA PARA APOYO AL MUELLE .....	16
CAPÍTULO 26.	ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN VI- ZONA COMUNAL RECREATIVA NO CONCESIONABLE .....	16
CAPÍTULO 27.	ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN VII- ZONA MUNICIPAL PARA EXTRACCIÓN DE MATERIALES .....	17
CAPÍTULO 28.	ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN VIII- ZONA COMUNAL PARA MIRADOR .....	17
CAPÍTULO 29.	ZONA DE PROTECCIÓN- ZP ZONA DE REGENERACIÓN AMBIENTAL NO CONCESIONABLE .....	17
CAPÍTULO 30.	ZONA ÁREA PARA USO FUTURO .....	17
TITULO V. ZONAS CON POTENCIAL DE RENOVACION .....		17
CAPÍTULO 31.	DEFINICION DE ZONAS CON POTENCIAL RECREATIVO .....	18
CAPÍTULO 32.	ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN III PARA AREAS VERDES .....	18
CAPÍTULO 33.	ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN VI PARA ZONAS COMUNALES RECREATIVAS .....	19
CAPÍTULO 34.	ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN VIII PARA MIRADORES COMUNALES .....	19
TITULO VI. ESPECIFICIDADES SOBRE LAS ZONAS DE RENOVACIÓN .....		19
CAPÍTULO 35.	EL PARQUE DE SAN ANTONIO .....	19
CAPÍTULO 36.	ZONA DE RENOVACIÓN PARA ZONA COMUNAL RECREATIVA: PLAYA MUERTO .....	20
TITULO VII. DEFINICIONES EN EL TEMA DE VIALIDAD .....		20
CONSIDERACIONES GENERALES .....		20
CAPÍTULO 37.	DEFINICIONES .....	20
CAPÍTULO 38.	TIPOLOGÍA DE VÍAS .....	21
CAPÍTULO 39.	TERMINALES Y TRANSPORTE PÚBLICO .....	23

CAPÍTULO 40. ESTACIONAMIENTOS .....	23
TITULO VIII. PUBLICIDAD EXTERIOR.....	24
CAPÍTULO 41. GENERALIDADES.....	25
CAPÍTULO 42. DIMENSIONES, UBICACIÓN Y RESTRICCIONES PARA LA PUBLICIDAD EXTERIOR SEGÚN EL TIPO O CLASE DE RÓTULO. ....	25
CAPÍTULO 43. RESTRICCIONES POR TIPO DE ZONA.....	25
CAPÍTULO 44. MANTENIMIENTO, FISCALIZACIÓN Y DENUNCIA POPULAR.....	25
<b>REGULACIONES.....</b>	<b>27</b>
TITULO I. GENERALIDADES .....	27
TITULO II. ACTIVIDADES PERMITIDAS DE ACUERDO A LA ZONIFICACIÓN .....	27
CAPÍTULO 1. NOMENCLATURA Y DEFINICIONES DE USO .....	27
CAPÍTULO 2. REGULACIONES SOBRE LOS TIPOS DE CONCESIONES Y LA ZONIFICACIÓN .....	32
TITULO III. RESTRICCIONES URBANISTICAS Y USOS EN LOS CENTROS DE POBLACIÓN .....	33
CAPÍTULO 3. DEFINICIÓN DE LAS RESTRICCIONES URBANÍSTICAS.....	33
CAPÍTULO 4. AMPLIACIÓN DE CONSTRUCCIONES E INCORPORACIÓN DE NUEVOS USOS .....	34
CAPÍTULO 5. GENERALIDADES.....	35
CAPÍTULO 6. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN I -ZONA DE INSTITUCIONES PÚBLICAS .....	35
CAPÍTULO 7. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN II- ZONA CEMENTERIO .....	36
CAPÍTULO 8. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN III-ZONA DE ÁREAS VERDES .....	36
CAPÍTULO 9. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN IV-ZONA AMPLIACIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS.....	37
CAPÍTULO 10. ZONA BASE PARA PESCADORES ARTESANALES CBP I- INSTALACIONES PESQUERAS TIPO I .....	37
CAPÍTULO 11. ZONA DE SERVICIOS BASICOS MIX I – ZONA DE ACTIVIDADES MIXTAS EN CENTROS DE POBLACIÓN TIPO I.....	38
CAPÍTULO 12. ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX II – ZONA DE ACTIVIDADES MIXTAS EN CENTROS DE POBLACIÓN TIPO II .....	40
CAPÍTULO 13. ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX III – ZONA DE ACTIVIDADES MIXTAS EN CENTROS DE POBLACIÓN TIPO III .....	42
CAPÍTULO 14. ZONA ÁREA PARA VIALIDADES OAV .....	43
CAPÍTULO 15. ÁREA RESIDENCIAL COMUNITARIA- ZONA DE REUBICACIÓN .....	44

TITULO IV. RESTRICCIONES URBANÍSTICAS Y USOS FUERA DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN .....	45
CAPÍTULO 16. ZONA AGROPECUARIA.....	45
CAPÍTULO 17. ZONA BASE PARA PESCADORES ARTESANALES CBP II- INSTALACIONES PESQUERAS TIPO II .....	47
CAPÍTULO 18. ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX IV – ZONA DE ACTIVIDADES MIXTAS .....	48
CAPÍTULO 19. ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX V – ZONAS MIXTAS DE IMPACTO MODERADO .....	50
CAPÍTULO 20. ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX VI – ZONA TURÍSTICA Y AGROPECUARIA DE BAJA INTENSIDAD .....	52
CAPÍTULO 21. ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX VII – ZONA ECOTURÍSTICA DE BAJA INTENSIDAD .....	54
CAPÍTULO 22. ZONA DE SERVICIOS BÁSICOS MIX VIII – ZONA ECOTURÍSTICA DE MEDIA INTENSIDAD.....	55
CAPÍTULO 23. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN III-ZONA DE ÁREAS VERDES .....	57
CAPÍTULO 24. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN IV-ZONA INSTITUCIONAL FUERA DE LOS CENTROS POBLADOS.....	57
CAPÍTULO 25. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN V - ZONA PARA APOYO AL MUELLE .....	58
CAPÍTULO 26. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN VI- ZONA COMUNAL RECREATIVA NO CONCESIONABLE.....	58
CAPÍTULO 27. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN VII- ZONA MUNICIPAL PARA EXTRACCIÓN DE MATERIALES .....	59
CAPÍTULO 28. ZONA ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN VIII- ZONA COMUNAL PARA MIRADOR .....	59
CAPÍTULO 29. ZONA DE PROTECCIÓN- ZP ZONA DE REGENERACIÓN AMBIENTAL NO CONCESIONABLE.....	59
CAPÍTULO 30. ZONA ÁREA PARA USO FUTURO FAD .....	60
TITULO V. ZONAS CON POTENCIAL DE RENOVACION.....	60
CAPÍTULO 31. DEFINICION DE ZONAS PARA RENOVACION POR POTENCIAL RECREATIVO .....	60
CAPÍTULO 32. REGULACIONES DEL ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN III PARA AREAS VERDES .....	60
CAPÍTULO 33. REGULACIONES DEL ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN VI PARA ZONAS COMUNALES RECREATIVAS.....	65
CAPÍTULO 34. REGULACIONES DEL ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD CAN VIII PARA MIRADORES COMUNALES.....	65
TITULO VI. ESPECIFICIDADES SOBRE LAS ZONAS DE RENOVACIÓN.....	66

CAPÍTULO 35.	EL PARQUE DE SAN ANTONIO .....	66
CAPÍTULO 36.	ZONA DE RENOVACIÓN PARA ZONA COMUNALES RECREATIVAS: PLAYA MUERTO .....	66
TITULO VII. DEFINICIONES EN EL TEMA DE VIALIDAD .....		67
CAPÍTULO 37.	DEFINICIONES.....	67
CAPÍTULO 38.	TIPOLOGÍA DE VÍAS.....	69
CAPÍTULO 39.	TERMINALES Y TRANSPORTE PÚBLICO.....	74
CAPÍTULO 40.	ESTACIONAMIENTOS .....	74
TITULO VIII. REGULACIONES EN PUBLICIDAD EXTERIOR .....		77
CAPÍTULO 41.	GENERALIDADES.....	77
CAPÍTULO 42.	DIMENSIONES, UBICACIÓN Y RESTRICCIONES PARA LA PUBLICIDAD EXTERIOR SEGÚN EL TIPO O CLASE DE RÓTULO .....	83
CAPÍTULO 43.	RESTRICCIONES POR TIPO DE ZONA.....	87
CAPÍTULO 44.	MANTENIMIENTO, FISCALIZACIÓN Y DENUNCIA POPULAR.....	88