



Junio
2013

PLAN REGULADOR INTEGRAL

Avellanas – Junquillal

Municipalidad de Santa Cruz



Provincia de Guanacaste



Instituto Costarricense de Turismo

Macroproceso de Planeamiento y Desarrollo

Plan Regulador Integral Avellanas – Junquillal

Cantón: Santa Cruz

Distrito: Veintisiete de abril

EQUIPO PROFESIONAL

Macroproceso de Planeamiento y Desarrollo

MBA. Rodolfo Lizano Rodríguez
Líder Macroproceso

Proceso de Planeamiento

Arq. Antonio Farah Matarrita
Líder Proceso

Ing. Eduardo Salazar Ureña

Biólogo Luis Humberto Elizondo Castillo

Lic. Giovanni Solera Córdoba

MBA. Luis López Acuña

Subproceso de Administración de la Información

Licda. Roxana Arguedas Carvajal
Coordinadora Subproceso

Geóg. Pablo González Rodríguez

Bach. Alexander Díaz Villaplana

Tabla de contenido

Capítulo I	7
1.1 Presentación.....	7
1.2 Propósito y funciones del Plan Regulador Integral.....	9
1.3 Objetivos	10
Objetivo General.....	10
Objetivos Específicos.....	10
1.4 Información General del sector.....	11
Coordenadas geográficas oficiales en la proyección correspondiente	12
1.6 Oficialización de la declaratoria de aptitud turística o no turística.....	13
1.7 Unidad de Planeamiento Turístico donde se ubica el sector costero	13
1.8 Objetivos de desarrollo de la Unidad de Planeamiento Turístico (UPT).....	13
1.9 Metas de Crecimiento de la Unidad de Planeamiento Turístico.....	16
1.10 Función del sector costero a planificar en el contexto del Plan General de Uso del Suelo (PGUS) de la Unidad de Planeamiento.....	17
1.11 Usos del suelo contemplados en el Plan General de Uso del Suelo para el sector costero a planificar.	18
1.12 Otros sectores costeros contemplados en el Plan General de Uso del Suelo ya planificados	20
1.13 Delimitación del Patrimonio Natural del Estado.....	21
Capítulo II.....	23
2.1 Caracterización y diagnóstico.....	23
2.1.1 IFA Antropoaptitud	23
2.1.2 IFA Bioaptitud	24
2.1.2 IFA Edafoaptitud	24
2.1.4 IFA Geoaptitud.....	25
2.1.5 IFA Integrado	25
a) Censo de actuales ocupantes y/o pobladores	26
b) Infracciones detectadas a lo dispuesto en la Ley de la ZMT.....	31
2.2.2 Análisis Turístico.....	33
Nichos de Mercado.....	35

Análisis de demanda turística	37
Capítulo III	38
3.1 Propuesta estratégica de la planificación	38
Escenario tendencial	38
Escenario probable.....	39
3.1 Abastecimiento de agua	41
3.2 Tratamiento de aguas servidas y su reincorporación al medio ambiente	42
3.3 Tratamiento de los desechos sólidos generados por los desarrollos turísticos futuros	42
3.4 Análisis de la capacidad para la generación de energía eléctrica actual y futura	43
3.5 Jerarquización de inversiones de corto y mediano plazo.....	43
Vialidad.....	43
Análisis de los sistemas de transporte.....	46
Análisis de servicios complementarios	46
3.6 Oferta de fuerza laboral del territorio	47
Análisis de aspectos culturales.....	50
Capítulo IV.....	51
4.1 Propuesta de zonificación	51
Capítulo V	54
Reglamento de Zonificación	54
Artículo 1: ZONA PÚBLICA.....	54
Artículo 2: ZONA PROTECCIÓN (PA).....	54
Artículo 3: ÁREA NÚCLEO PARA ATRACCIONES TURÍSTICAS (TAN).....	55
Artículo 4: ÁREA PLANIFICADA PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO (TAP)	58
Artículo 5: ZONAS MIXTAS DE SERVICIOS BÁSICOS (MIX).....	59
Artículo 6: ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD (CAN).....	61
Artículo 7: ÁREA RESIDENCIAL COMUNITARIA (CAR).....	63
Artículo 8: ÁREA PARA COOPERATIVAS (OAC)	64
Artículo 9: ÁREA PARA USO FUTURO.....	65
Artículo 10: ÁREA PARA VIALIDADES	66
Nota:.....	67
SANCIONES	67
MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO Y VIGENCIA	68
TRANSITORIOS.....	68
CAPÍTULO VI.....	69

6.1	Modelo de Implementación.....	69
6.2	Determinación de Inversiones.	69
6.3	Estimación de la oferta máxima.....	69
6.4	Proyección de la demanda de servicios básicos.....	70
6.5	Análisis de la capacidad instalada.	73
a.	Vialidades internas del Plan Regulador	73
b.	Agua potable y sistemas de suministro	76
c.	Sistema de tratamiento de agua y desechos.....	76
d.	Electrificación y telefonía.....	77
e.	Administración en general	77
f.	Demarcación de la zona pública	78
6.6	Inversión pública prioritaria a desarrollar.	79
a.	Accesos Viales a la ZMT	80
b.	Agua Potable y sistemas de suministro	81
c.	Sistema de tratamiento de agua y desechos.....	81
d.	Electrificación y Telefonía.....	82
e.	Administración general (seguridad, vigilancia y capacitación, entre otros factores).	82
f.	Demarcación de la Zona Pública	82
6.7	Jerarquización de las inversiones y competencias institucionales.	83
6.8	Diseño de la Estrategia de Implementación.....	94
6.8.1	Estructura organizacional y funcional. Procesos y Procedimientos.	94
6.8.2	Determinación de recursos humanos, técnicos y financieros	96
6.8.3	Necesidades de divulgación, capacitación y formación para la administración.	97
ANEXOS		99
ANEXO 1.....		100
Listado de Registro de Concesiones en el Área de Estudio.....		100
ANEXO 2.....		102
Listado de Atractivos Turísticos Actuales y Potenciales del Área de Estudio		102
ANEXO 3.....		104
Listado de Infraestructura Turística para Alojamiento del Área de Estudio		104
ANEXO 4.....		107
Listado de Infraestructura Turística para Alimentación del Área de Estudio.....		107
ANEXO 5.....		108
Viabilidad Ambiental otorgada por SETENA		108

ANEXO 6.....	121
Certificación de Patrimonio Natural del Estado.....	121
ANEXO 7.....	128
Copias de las Gacetas de las Demarcatorias	128
ANEXO 8.....	141
Copias de las Gacetas de las Declaratorias	141
ANEXO 9.....	144
Copia Acuerdo Municipal.....	144
ANEXO 9.....	147
MATRIZ DE CRITERIOS DE USO DEL SUELO SEGÚN LA VULNERABILIDAD A LA CONTAMINACIÓN DE ACUÍFEROS PARA LA PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO.	147

Capítulo I

1.1 Presentación

El Plan Nacional de Turismo 2002-2012, plantea que el desarrollo turístico en Costa Rica se seguirá construyendo en torno a los factores y elementos que históricamente han servido para lograr el posicionamiento y reconocimiento de la “**marca turística**”¹, promoviendo la incorporación de la realidad social, ambiental y cultural del país como elementos centrales en el **diseño de productos turísticos auténticos** que permitan al turista tener una experiencia verdaderamente vivencial durante el tiempo que dura su estadía.

De esta manera el modelo de turismo al que apuesta Costa Rica busca un equilibrio o balance entre capital financiero, natural, humano y social, y de ahí que elementos tales como la atracción de inversiones, la conservación y uso racional de la biodiversidad y espacios naturales, la participación e integración de comunidades locales, y el mantenimiento de las costumbres, tradiciones y manera de ser, adquieren una importancia estratégica para el mantenimiento de las ventajas comparativas y competitivas del país como destino turístico sostenible.

El objetivo es impulsar y favorecer un desarrollo turístico que propicie un uso sostenible de los recursos (naturales y humanos), y una distribución equitativa de los beneficios, asegurando que la fase de crecimiento proyectada para el 2012 se apegue al posicionamiento logrado con la “marca turística” del país, y más aún, al desarrollo humano al que se aspira como nación.

En este contexto, la calidad del espacio turístico, que es la base de la productividad turística y la competitividad del destino, deriva no solo de la condición propia de los atractivos turísticos, sino de la manera en que se gestiona y administra ese espacio turístico (función pública), y la forma en que el mismo es utilizado para diseñar y operar productos turísticos (función privada) que se comercializan en mercados nacionales e internacionales.

¹ Conjunto de elementos y factores diferenciadores que la actividad turística del país ha proyectado internacionalmente, en un esfuerzo conjunto público privado, a fin de promocionar a Costa Rica como un destino turístico de clase mundial.

Buena parte de la gestión y administración del espacio turístico se debe sustentar en un proceso de ordenamiento y planificación que garanticen una utilización óptima del patrimonio turístico, basada en una relación de equilibrio entre sus componentes (atractivos, infraestructura, planta y superestructura), y una dirección clara para el desarrollo privado de una línea de producto turístico coherente con el mensaje de la marca país.

El Plan Nacional de Turismo 2002-2012, plantea una estrategia de planificación turística cuyo **propósito** es desarrollar e implementar el sistema de planificación turística para incidir sobre un manejo efectivo del espacio turístico en arreglo a las metas de crecimiento y la visión de futuro. Dicho sistema se entiende como el conjunto de procesos de planificación que se relacionan e interactúan en el plano nacional para impulsar la consecución de objetivos de desarrollo turístico al que se aspira como país, asegurando una visión de conjunto en los planos Nacional, Regional y Local.

Para el caso de Costa Rica, las zonas costeras, y particularmente la Zona Marítimo Terrestre, juega un papel muy importante en el contexto de la competitividad turística, por dos razones:

- Primero, porque constituyen espacios vitales del patrimonio turístico, con atractores y atractivos de alta jerarquía asociados al mar, la playa y el bosque, que en algunos casos se complementan con servicios de apoyo.
- Segundo, porque es donde se concentra y oferta una buena proporción de los productos turísticos de alta calidad que contribuyen a la competitividad del destino.

Básicamente los aspectos de proyección estratégica, la planificación y la gestión de la ZMT tienen como marco de referencia la Ley N° 6043 de la Zona Marítimo Terrestre, donde igualmente se establece un orden de planificación que es congruente con lo dispuesto por el Plan Nacional de Turismo para este propósito: La gestión, administración y planificación de la ZMT en el plano local, sustentada en una visión regional que a su vez se respalda en la visión y metas de desarrollo turístico en el plano nacional.

La figura 1 muestra de manera esquemática los diferentes niveles de estrategia y planificación que involucra el manejo de la ZMT, así como la referencia a los artículos específicos de la Ley N° 6043 en que se sustentan.

Figura 1. Niveles de planificación de acuerdo a la ley N° 6043



La elaboración de planes reguladores costeros reviste gran importancia dado que, al ser el último nivel de planificación, es donde específicamente se establecen las directrices, normas y reglamentos generales para el desarrollo de las zonas costeras, en procura de: (i) un desarrollo económico, social y ambiental equilibrado en la zona marítimo terrestre; (ii) una utilización óptima del espacio turístico y (iii) una contribución al mejoramiento de la posición competitiva del país como destino turístico.

Para el ICT así como el Concejo Municipal de Santa Cruz la elaboración de este plan regulador representa un esfuerzo conjunto para la consolidación del sector costero de Avellanas - Junquillal, mediante una gestión sostenible y desarrollo equilibrado en este espacio costero.

1.2 Propósito y funciones del Plan Regulador Integral

El Instituto Costarricense de Turismo (ICT), ente rector del desarrollo turístico nacional, elaboró el Plan Nacional de Desarrollo Turístico de Costa Rica 2002 - 2012 (PNDT) que expresa las políticas y lineamientos que regirán la planificación del país en materia turística. Este PNDT dividió al territorio nacional en Unidades de Planeamiento Turístico, las cuales cuentan con características particulares que deben ser estructuradas y ordenadas mediante la implementación de Planes Generales de Uso de la Tierra en donde se indiquen los criterios técnicos, legales y

políticos que posibiliten establecer los Centros Turísticos más relevantes para cada una de estas unidades.

El Plan General de Uso del Suelo y Desarrollo Turístico de la Unidad de Planeamiento Turístico Guanacaste Norte determinó que el sector costero comprendido entre las playas Avellanas hasta Junquillal está posicionado y constituido como un Centro Turístico de importancia a nivel regional.

A partir de esta determinación de Centro Turístico, se plantea como una prioridad la elaboración, diseño y puesta en ejecución de un plan regulador integral que abarque la totalidad de la zona marítimo terrestre comprendida en este sector costero, teniendo presente que el Plan Regulador Integral constituye una herramienta de planificación fundamental para controlar, regular y gestionar de manera sostenible el desarrollo costero, permitiendo con ello un crecimiento ordenado, la generación de riqueza y eventualmente la generación de bienestar.

El presente documento fue preparado tomando como base los resultados de la LICITACIÓN ABREVIADA # 2007LA-000020-PROTURISMO, en el proceso de recolección base para la elaboración posterior de una propuesta de Plan Regulador, de conformidad con el Manual de Elaboración de Planes Reguladores Costeros elaborado por el Instituto Costarricense de Turismo, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 52 del martes 16 de marzo del 2010.

1.3 Objetivos

Objetivo General

Elaborar el Plan Regulador del Centro Turístico Avellanas - Junquillal, sintetizado en un documento de carácter técnico y legal que sea capaz de satisfacer las necesidades administrativas, políticas, socio-culturales y ambientales de la porción del territorio regulado, en función del espacio regional correspondiente, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 6043 y su reglamento.

Objetivos Específicos

- Dar cumplimiento a la Ley 6043 y a los lineamientos establecidos en el Plan General de Uso del Suelo (PGUS) en la Unidad de Planeamiento Turístico de Guanacaste Norte.

- Elaborar el Plan Regulador Integral Costero del Centro de Desarrollo Turístico Avellanas hasta Junquillal.
- Ajustar e integrar los Planes Reguladores Costeros vigentes en este Centro de Turismo, para lograr uniformidad en las propuestas de desarrollo turístico.
- Realizar la integración y normalización de los Planes Reguladores con las medidas que se estimen necesarias para evitar que se perjudique el patrimonio estatal y los recursos naturales existentes en la Zona Marítimo Terrestre (ZMT), permitiendo un mejor desarrollo de la inversión pública y la industria turística, con los consecuentes beneficios en materia económica, ambiental y social para sus pobladores.

1.4 Información General del sector

El área de estudio se ubica según las regiones turísticas del Instituto Costarricense de Turismo en la Unidad de Planeamiento Turístico Guanacaste Norte, el Plan Regulador Integral Sector Costero Turístico Avellanas-Junquillal se ubica en el distrito 3° 27 de Abril, cantón 3 Santa Cruz, Provincia de Guanacaste, ver Figura 2.

Figura 2 Ubicación del Área del Proyecto



Coordenadas geográficas oficiales en la proyección correspondiente

Segmento único costero continuo, en disposición de lo señalado en el Artículo 4 ° del Reglamento La Zona Marítimo Terrestre, entre las coordenadas **Lambert** Costa Rica Norte:

246325 N – 334887 E y 238136 N – 338201 E.

Bajo el sistema de coordenadas **CRTM 05**, el sector se ubica entre las coordenadas:

11311882 N – 298563 E y 1123686 N – 301871 E

1.5 Oficialización de la delimitación de la zona pública

La Zona Marítimo Terrestre es delimitada por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) mediante la colocación de mojones. El centro cuenta con la **delimitación de la zona pública** de la zona marítimo terrestre de conformidad con las publicaciones en el Diario Oficial La Gaceta que se describen a continuación en el siguiente Cuadro:

Cuadro 1 Demarcatoria de Zona Pública para el Centro de Turismo Avellanas - Junquillal. (Anexo 7)

Diario Oficial La Gaceta				Sector
N°	Fecha	Página	N° Aviso	
140	28/07/86	2	-	Playa Blanca
140	26/07/90	7	-	Playa Arbolito
152	10/08/92	5	-	Playa Negra
162	28/08/95	14	95-33	Playa Pochote, Callejones y Majagua
162	28/08/95	14	95-34	Playa Negra, Punta Pargos y Estero Pargos
60	26/03/98	16	98-1	Playa Avellanas
54	18/03/99	15	99-2	Playa Avellanas
54	18/03/99	15	99-3	Playa Lagartillo y Playa Avellanas
53	17/03/03	2	03-06	Playa Avellanas y Playa Lagartillo
53	17/03/03	2	03-05	Playa Arbolito y Playa Junquillal
165	28/08/03	7	03-22	Playa Lagartillo y Punta Pargos
164	23/08/04	4	04-31	Playa Lagartillo
186	28/09/06	21	06-03	Punta Pargos

Fuente: Datos suministrados por el Instituto Geográfico Nacional (IGN), 2007.

1.6 Oficialización de la declaratoria de aptitud turística o no turística

La Zona Marítimo Terrestre del Área de Estudio ha sido declarada de aptitud turística por la Junta Directiva del Instituto Costarricense de Turismo de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro 2 Declaratoria Turística del Área de Estudio (Anexo 8)

Cantón	Sector Costero	Sesión				Coordenadas	Gaceta	
		Nº	Art.	Inc.	Fecha		Nº	Fecha
Santa Cruz	Callejones	1913	6		26-Ago-70	Lat. 2/43.1 Long. 3/34.95 Lat. 2/40.0 Long. 3/37.1	220	02-Oct-70
	Junquillal	3398	6	1	07-Sep-83	338.15 E- 237.75 N 337.10 E- 240.00 N	201	23-Oct-83
	Avellanas	4554	5	4	03-May-95	247.000 N - 334.400 E 243.000 N - 335.150 E	159	23-Ago-95
	Lagartillo	4554	5	4	03-May-95	247.000 N - 334.400 E 243.000 N - 335.150 E	159	23-Ago-95
	Punta Pargos	4554	5	4	03-May-95	247.000 N - 334.400 E 243.000 N - 335.150 E	159	23-Ago-95
	Negra	4604	5	10	20-Nov-95	228.400 N - 343.200 E 228.950 N - 342.000 E	12	17-Ene-96

Fuente: Instituto Costarricense de Turismo (ICT), 2007

1.7 Unidad de Planeamiento Turístico donde se ubica el sector costero

El Plan Regulador Integral Avellanas – Junquillal, se ubica en la Unidad de Planeamiento Guanacaste Norte, promulgado en el año 2007 por el Instituto Costarricense de Turismo, siguiendo el Modelo de Planificación Turística establecido en Plan General de Desarrollo Turístico Sostenible 2002-2012, basado en Centros de Turismo Sostenible como una forma de ordenar y facilitar el desarrollo turístico del país.

1.8 Objetivos de desarrollo de la Unidad de Planeamiento Turístico (UPT)

La visión compartida para el futuro turístico de esta unidad de la siguiente manera:

“La industria turística de la Unidad Guanacaste Norte sustenta su desarrollo en atractivos naturales, marítimos y terrestres, con un producto turístico principal de sol y playa,

complementado con productos de cultura, ecoturismo, aventura, deportivo y turismo rural.

Será una industria competitiva con diversidad de productos y altos estándares de calidad que permitirán al turista tener una buena experiencia de viaje, siempre en el marco del desarrollo sostenible y en apego al respeto, dignidad y bienestar de los derechos de las personas”.

El planteamiento de esta visión de futuro está asociada con elementos de estrategia y de políticas, ambas orientadas al desarrollo controlado de los diferentes centros turísticos de la Unidad.

La estrategia general de desarrollo para los próximos 10 años apunta hacia lo siguiente:

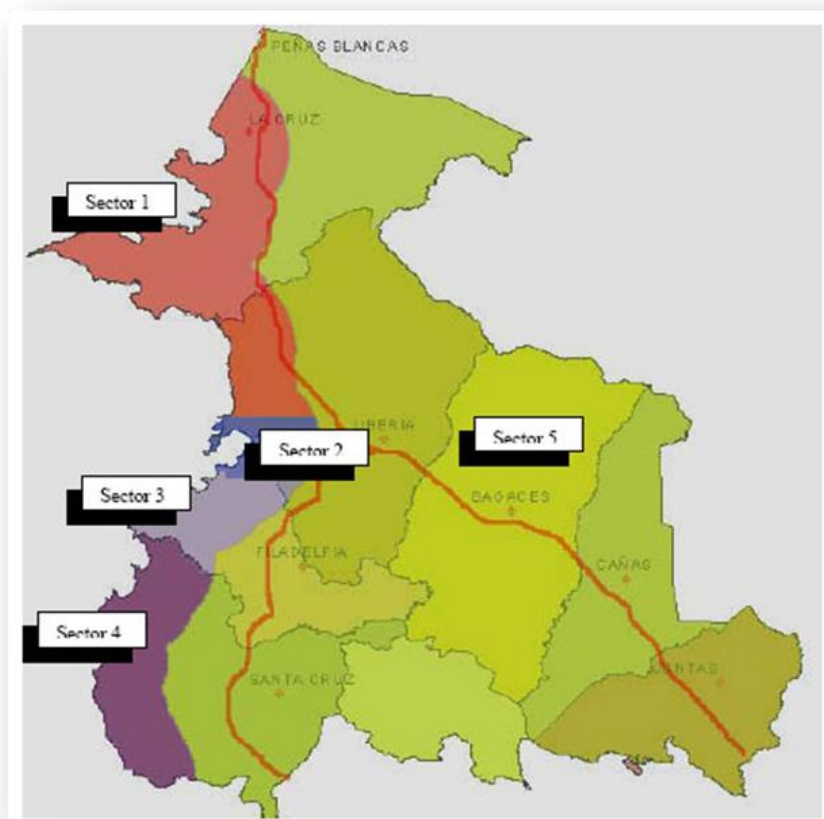
- Un crecimiento ordenado, enfocado hacia la creación y/o consolidación de Centros Turísticos como espacios turísticos determinados;*
- Desarrollo concentrado y controlado de las facilidades y el comercio de apoyo;*
- La diversificación del producto turístico maximizando el aprovechamiento de la variedad de atractivos naturales y culturales;*
- Reforzar la imagen de un producto natural y cultural de alto valor;*
- Desarrollo de rutas y circuitos que combinen el recurso costero con el agrícola y ecoturístico tierra adentro.*

En este sentido, algunas de las políticas propuestas para el desarrollo que tienen incidencia sobre la planificación del espacio a ser regulado son las siguientes:

- El desarrollo debe ser planificado, teniendo como punto de partida un marco de planificación nacional y luego regional, para finalmente alcanzar la escala de la unidad de planeamiento.*
- El desarrollo debe fundamentarse en la aplicación del concepto de desarrollo concentrado en centros turísticos y áreas de desarrollo turístico limitado.*
- El esfuerzo estatal en inversión pública estará concentrado en los Centros de Turismo y responderá a las prioridades detectadas en el Plan General, sobre todo en la operación de nuevos productos, rutas y circuitos.*

- *Se orientará la inversión privada hacia los Centros de Turismo establecidos observando las acciones estratégicas señaladas por el Plan General.*
- *La oferta turística debe basarse en el aprovechamiento de la mayor variedad de atractivos, sin embargo, este uso debe ser estrictamente no destructivo, sobre todo en el caso de los atractivos de tipo natural.*
- *El uso y aprovechamiento de los atractivos naturales debe ser compatible con la capacidad de carga de los ecosistemas, de manera que se garantice su uso actual y futuro sin perder las condiciones del atractivo.*
- *La cultura local es un atractivo fundamental pero su incorporación se debe hacer sin comprometer la esencia misma de las propias manifestaciones culturales.*

Figura 3 Estructura Espacial Unidad Guanacaste Norte



Fuente: ICT, Plan de Uso del Suelo y Desarrollo Turístico de la Unidad de Planeamiento Guanacaste Norte, 2007.²

² Para mayor información consultar el Plan de Uso del Suelo y Desarrollo Turístico de la Unidad Guanacaste Norte.

1.9 Metas de Crecimiento de la Unidad de Planeamiento Turístico

Tal como lo señala el Plan de Uso del Suelo y Desarrollo Turístico, el Plan General de Desarrollo Turístico 2002-2012 estableció un crecimiento meta promedio de la demanda turística del orden de 6,6% anual para el turismo internacional y un 1,8% de crecimiento para la demanda nacional. Sobre esta base se esperaba tener aproximadamente 2,3 millones de turistas internacionales y 1,6 millones de turistas nacionales hacia el 2012. A partir de esta información se determinó que el país requerirá para el 2012 un incremento cercano a 18 000 nuevas habitaciones para hacer frente al aumento de la demanda, manteniendo un porcentaje de ocupación cercano al 65% anual. La distribución teórica de esta oferta proyectada se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 3 Distribución teórica de la oferta turística por Unidad de Planeamiento

Unidad de Planeamiento	A Junio de 2006		Proyectando 2012		Faltante para la meta del 2012
	Nº Habitaciones	Distribución %	Nº Habitaciones	Distribución %	
Valle Central	11 470	30	12 572	29	1 102
Llanuras del Norte	3 652	9	5 029	9	1 377
Guanacaste Norte	6 457	17	8 549	17	2 092
Guanacaste Sur	1 344	3	2 515	5	1 170
Puntarenas e Islas del Golfo	4 425	11,4	5 742	11,4	1 317
Pacífico Central	4 400	11	6 035	12	1 635
Pacífico Sur	3 787	10	5 029	7	1 242
Caribe Sur	1 428	4	2 514	5	1 086
Caribe Norte	2 140	6	2 514	5	374
Monteverde	850	2	1 006	2	156
Total	38 737	100	50 289	100	11 552

Fuente: ICT, Plan de Uso del Suelo y Desarrollo Turístico de Guanacaste Norte.

Según el cuadro anterior, esta distribución supone para la Unidad de Planeamiento Guanacaste Norte un incremento cercano a 2 092 habitaciones, lo que significaría contar para el año 2012 con un total de 8 549 habitaciones distribuidas a lo largo de

esta Unidad de Planeamiento, lo que representaría el 17 % del total de habitaciones del país.

La recomendación del Plan de Uso del Suelo y Desarrollo Turístico es que estas 2 092 habitaciones adicionales se desarrollen de manera diferenciada en cuanto a prioridad y escala según se observa en el siguiente cuadro, apuntando eso sí hacia una calidad media mínima de 3 estrellas.

Cuadro 4 Escala y prioridad de desarrollo para la planta hotelera adicional en la Unidad de Planeamiento

Escala (según # hab.)	Prioridad			Número de Habitaciones
	Alta	Media	Baja	
Alto > de 100		x		1000
Medio 20-50 hab.	x			1000
Total				2 000

Fuente: ICT, Plan de Uso del Suelo y Desarrollo Turístico de Guanacaste Norte.

No obstante, se tiene la limitante que el Plan de Uso del Suelo y Desarrollo Turístico no distribuye esta cantidad proyectada de habitaciones según los Centros de Turismo que en él se definen. Por ello, para el caso del Centro Turístico Guanacaste Norte, se estimará una cantidad de nuevas habitaciones para el año 2012 basada en el valor porcentual de habitaciones que ostentaba este sector en el año 2006, o sea el 17%. De acuerdo con esto, a este Centro Turístico le corresponderían un total de aproximadamente 2092 nuevas habitaciones que deberían emplazarse tanto en la franja de Zona Marítimo Terrestre, según las posibilidades, como fuera de ella.

1.10 Función del sector costero a planificar en el contexto del Plan General de Uso del Suelo (PGUS) de la Unidad de Planeamiento.

La estructura espacial³ en el sector IV sugiere el establecimiento de un Centro Turístico (CT) en los ejes Playa Avellanas hasta Playa Junquillal, dando cuenta de la calidad de los atractivos y posibilidades para el desarrollo de productos turísticos competitivos. Los centros tienen ventajas comparativas para la atención de segmentos de sol y playa, deportes de playa y naturaleza, con complementos en actividades de aventura, ocio y diversión nocturna. Las Áreas Protegidas de la

³ Para mayores detalles consultar el Plan General de Uso del Suelo y Desarrollo turístico de la Unidad Guanacaste Norte

región, forman un complemento importante aunque el desarrollo de productos turísticos diferenciados es apenas incipiente.

La Unidad de Planeamiento Guanacaste Norte cuenta con dos centros de distribución: las ciudades de Liberia y Santa Cruz. De acuerdo con la Figura 3, el área de estudio del proyecto Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal forma parte del Sector IV de la unidad. Este sector se extiende desde Punta Zapotal hasta Punta Cerritos. Está compuesto por dos centros de turismo: Punta Salinas – Playa Pedregosa y Avellanas – Junquillal. Para este último es precisamente que se elabora la presente propuesta de regulación por medio de un plan regulador integral.

De acuerdo con el Plan General, Avellanas – Junquillal es un centro cuyas características del frente costero favorecen una alta capacidad soportante y su manejo enfocado a productos de playa y deportes, sobre todo en actividades del disfrute de la playa y la práctica del surf. Como productos y actividades potenciales para la unidad de planeamiento, y específicamente para este centro de turismo, el Plan General señala los siguientes:

Cuadro 5 Productos de mercado

Producto Mercado	Atractivo	Actividades potenciales
Sol y Playa	Playa Avellanas y Playa Junquillal	Baños de sol y descanso Baños en el mar Deportes de playa Caminatas Gastronomía
Deportes	Playa Avellanas	Pesca deportiva Surfing Buceo

1.11 Usos del suelo contemplados en el Plan General de Uso del Suelo para el sector costero a planificar.

Este Centro se zonifica de la siguiente manera de acuerdo a la Tipología:

Un Área Núcleo para Atracciones Turísticas (TAN) que coincide con los remates de calle en el frente costero para asegurar el acceso y facilitar las condiciones del disfrute de playa con servicios básicos necesarios tales como baños públicos, servicios sanitarios, parqueos públicos. Los sectores identificados se encuentran en Playa Avellanas, Playa Pargos y Playa Arbolito. El Área Mixta para Turismo y Comunidad (MIX): la mayor parte del frente costero de Playa Avellanas, Playa Lagartillo, Playa Negra, Playa Blanca y Junquillal. Se consideran en forma indicativa la mayor cantidad de terrenos internos al continente que son aledaños a la zona

marítimo terrestre. Especial énfasis tienen aquellos con los accesos por el pueblo de Pochotes, Pargos, Paraíso y Lagartillo. Se protege con Zona Natural (NPS) los manglares de Playa Avellanas y el de Playa Junquillal tanto como las áreas de protección de quebradas (15 metros a ambos lados de la misma).

Figura 4 Centro de Desarrollo Turístico Avellanas - Junquillal

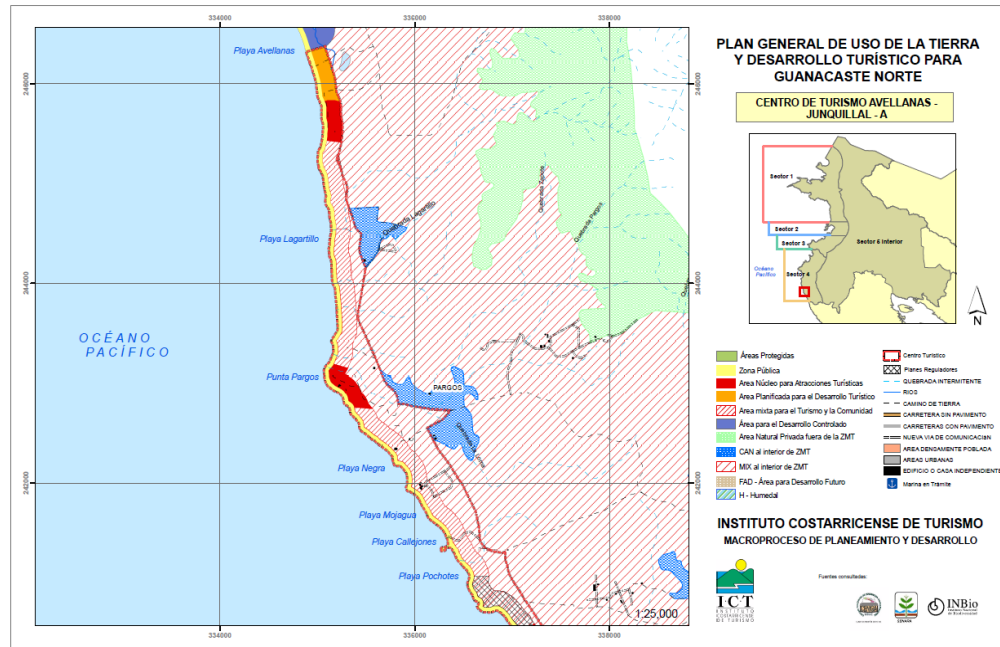
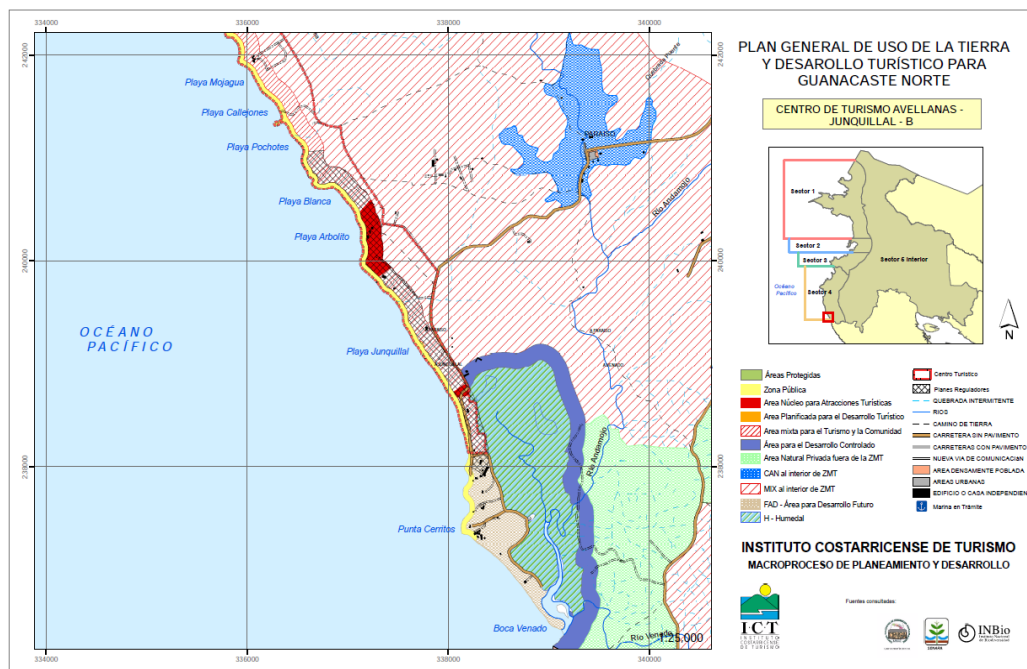


Figura 5 Centro de Desarrollo Turístico Avellanas - Junquillal



1.12 Otros sectores costeros contemplados en el Plan General de Uso del Suelo ya planificados

En lo que corresponde al Sector 4, se describe a continuación los sectores determinantes definidos en el Plan General de Uso del Suelo de Guanacaste Norte:

Brasilito - Conchal

En este sector, la parte norte entre las puntas Penca y Ostional, así como un buen subsector en el sur entre Punta Sabana y Cabo Velas, presentan iguales características litomorfológicas que el sector anterior, con acantilados y plataformas rocosas alternando con pequeñas playas, tales como Pan de Azúcar, Prieta, Penca, Zapotillal, Nombre de Jesús, Roble y Cabuya. No obstante, conviene particularizar el caso de playa Penca, donde el oleaje se derrama difuso (turbulento) sobre la parte alta de la misma por la forma ondulada de la playa en sentido longitudinal (ripples). La parte central presenta bahías muy amplias con playas de gran desarrollo como Potrero, Blanca (Flamingo), Brasilito y Conchal, con arenas finas y claras, pendiente suave a moderada y oleaje moderado que llega y se retira de manera uniforme. Es importante señalar que al menos la parte noreste de Playa Conchal llama la atención por la gran cantidad de restos orgánicos (conchas) que componen la playa.

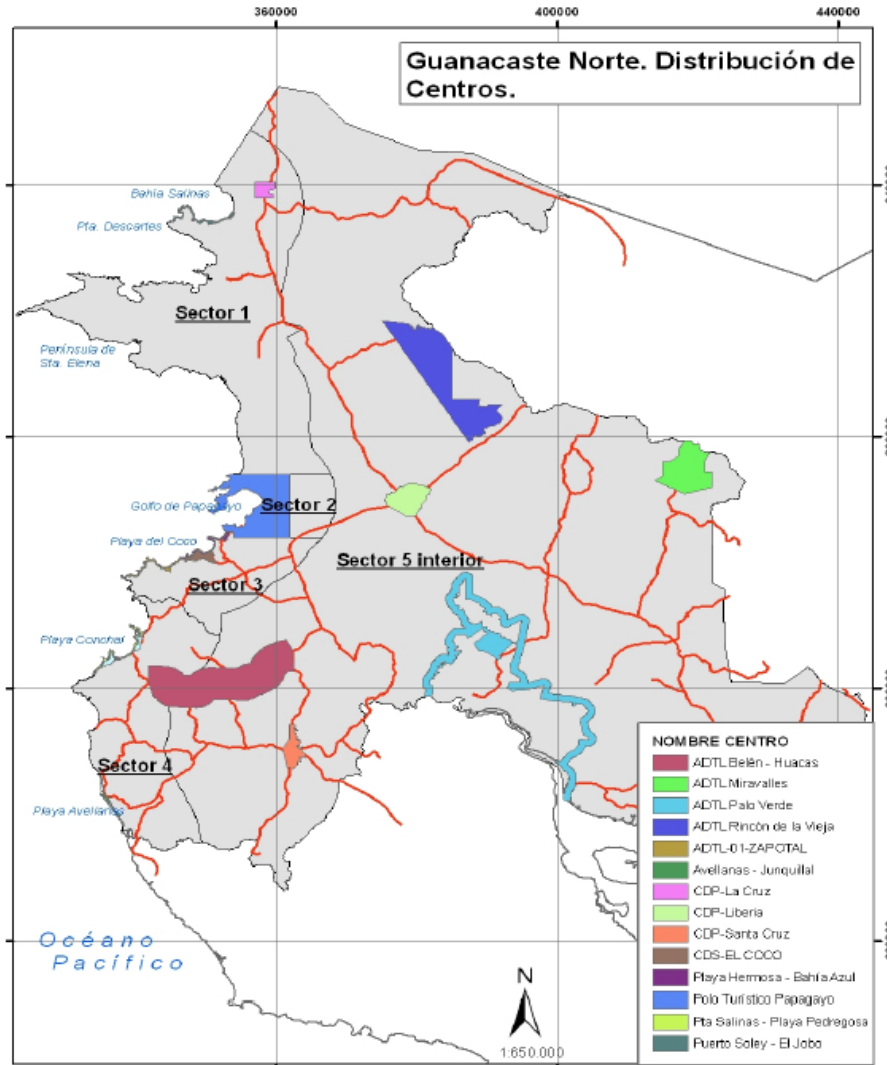
Tamarindo - Baulas

Este sector costero es corto y de relieve plano, presentando la característica que, con excepción de la parte más al noroeste que forma parte del área montañosa de Cabo Velas (acantilados y plataformas rocosas), el resto de litoral ocupado por playas.

En esta parte de la costa se han definido cuatro playas. La principal de ellas es Playa Grande con algo más de 3 kilómetros de longitud, buen ancho en marea baja, arenas finas y blancas, pendiente muy suave y oleaje de moderado a fuerte y uniforme. Hacia el sur se encuentra Playa Tamarindo, separada de playa Grande por el estero Tamarindo y con condiciones muy parecidas a la anterior, excepto por la presencia de rocas mar adentro. Las otras dos playas son unidades menores conocidas como playa Ventanas que es una continuación de Playa Grande separada solo por una pequeña superficie rocosa, y Playa Carbón que es la más pequeña del sector. Por tratarse de una bahía muy abierta, los vientos juegan un papel importante en cuanto a originar

oleajes fuertes en algunas épocas del año y son responsables de la existencia de una importante duna detrás de Playa Grande. La corriente de deriva tiene dirección predominante hacia el sur.

Figura 6 Otros sectores ya planificados según PGUS Guanacaste Norte



Fuente: Plan General de Uso del Suelo de Guanacaste Norte

1.13 Delimitación del Patrimonio Natural del Estado

A efectos de asegurar que la planificación se realiza exclusivamente sobre el espacio costero que forma parte efectivamente de la ZMT, se ha considerado la certificación ACT-C-OSRSCC-373-08 mediante la cual la oficina Sub-regional de Santa Cruz-Carrillo (Área de Conservación Tempisque) del SINAC-MINAET ha

establecido de acuerdo a la metodología vigente los terrenos que forman parte del Patrimonio Natural del Estado.

Debe considerarse que aun cuando los terrenos de Patrimonio Natural del Estado administrativamente no forman parte de la zona marítimo terrestre, los mismo no están excluidos de la línea costera y siguen formando parte del espacio turístico, social y económico de la zona, de ahí que es necesario que MINAET-SINAC establezcan políticas y estrategias para la gestión, administración y manejo de estas zonas que vengan a complementar la visión de desarrollo establecida en este plan.

Capítulo II

2.1 Caracterización y diagnóstico

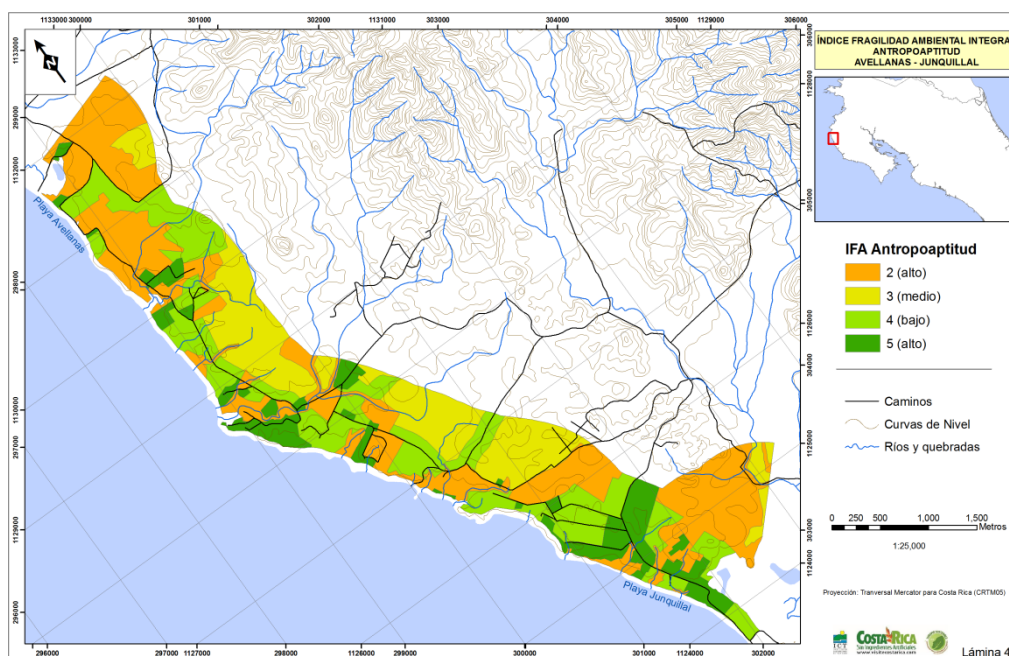
De conformidad con el Manual de Elaboración de Planes Reguladores Costeros, el diagnóstico local de las potencialidades y restricciones del área a planificar en los ámbitos **ambiental, social y turístico**, se realizarán mediante la aplicación en su totalidad del PROCEDIMIENTO TÉCNICO PARA LA INTRODUCCIÓN DE LA VARIABLE AMBIENTAL EN LOS PLANES REGULADORES U OTRA PLANIFICACIÓN DE USO DEL SUELO establecido en el **Decreto Ejecutivo N° 32967-MINAE**.

De esta manera los documentos, gráficos y mapas que fueron generados en los análisis y productos requeridos de acuerdo al decreto ejecutivo arriba mencionado, se considera parte integral de este documento de plan regulador costero.

Se adjuntan los mapas de los principales variables ambientales establecidas en la metodología aplicada para la obtención de la variable Ambiental.

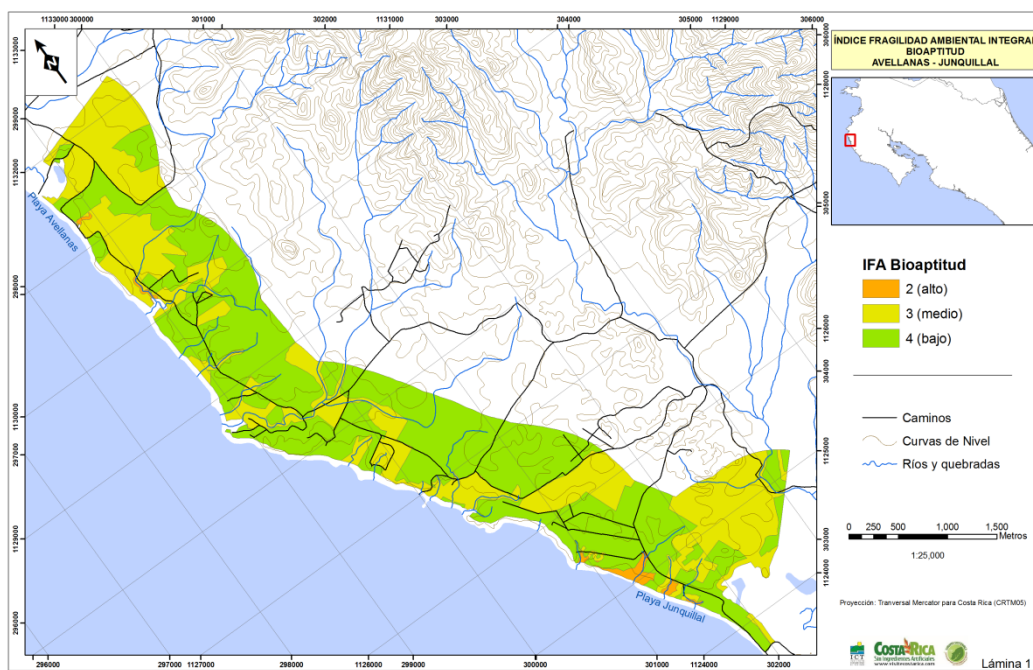
2.1.1 IFA Antropoaptitud

Figura 7



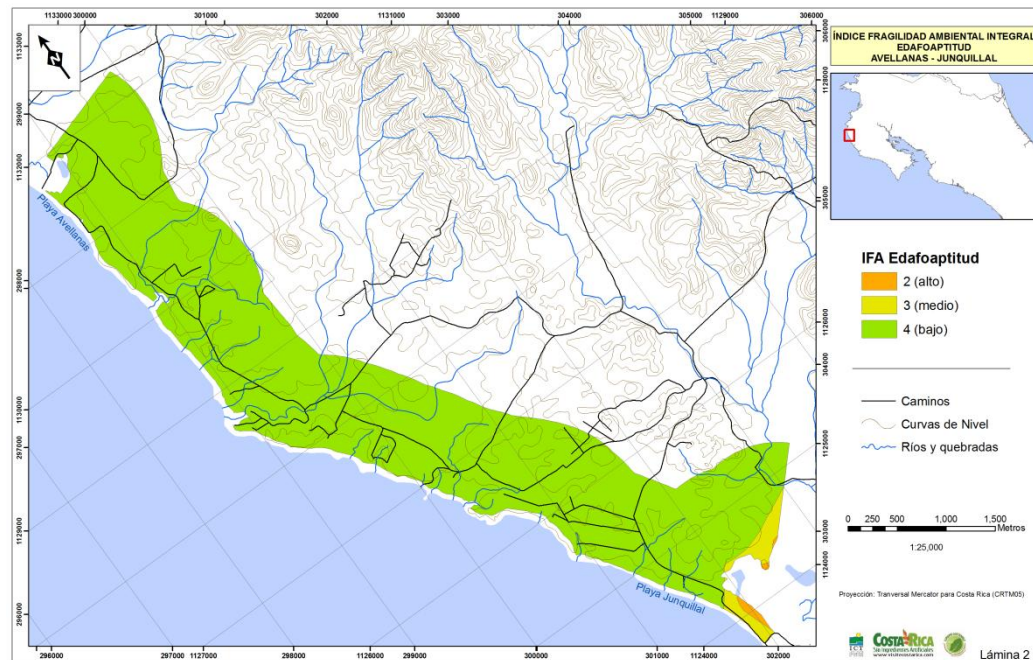
2.1.2 IFA Bioaptitud

Figura 8



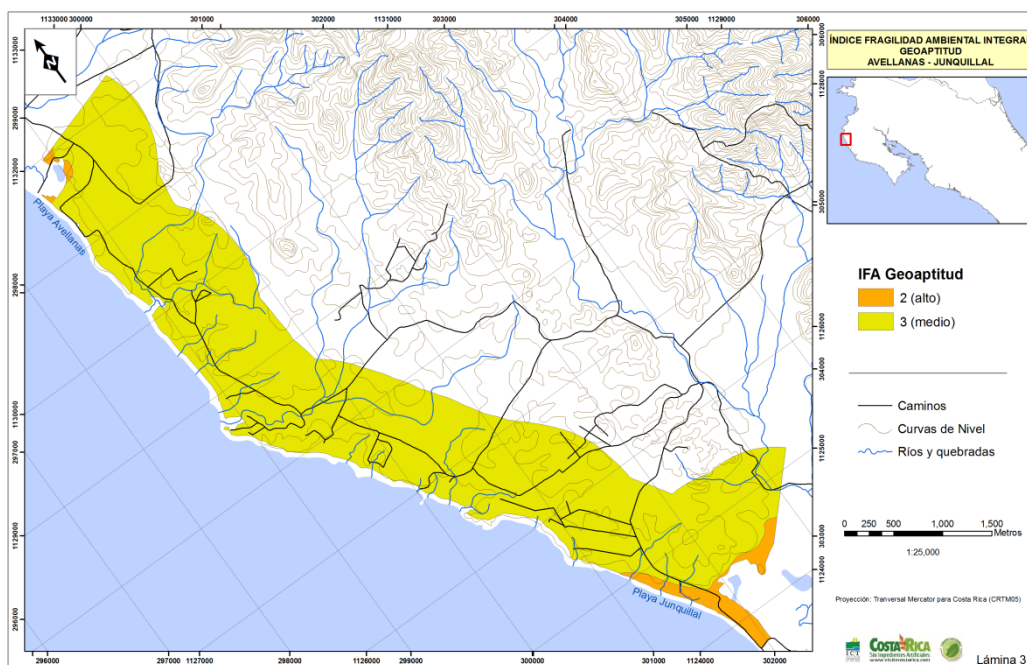
2.1.2 IFA Edafoaptitud

Figura 9



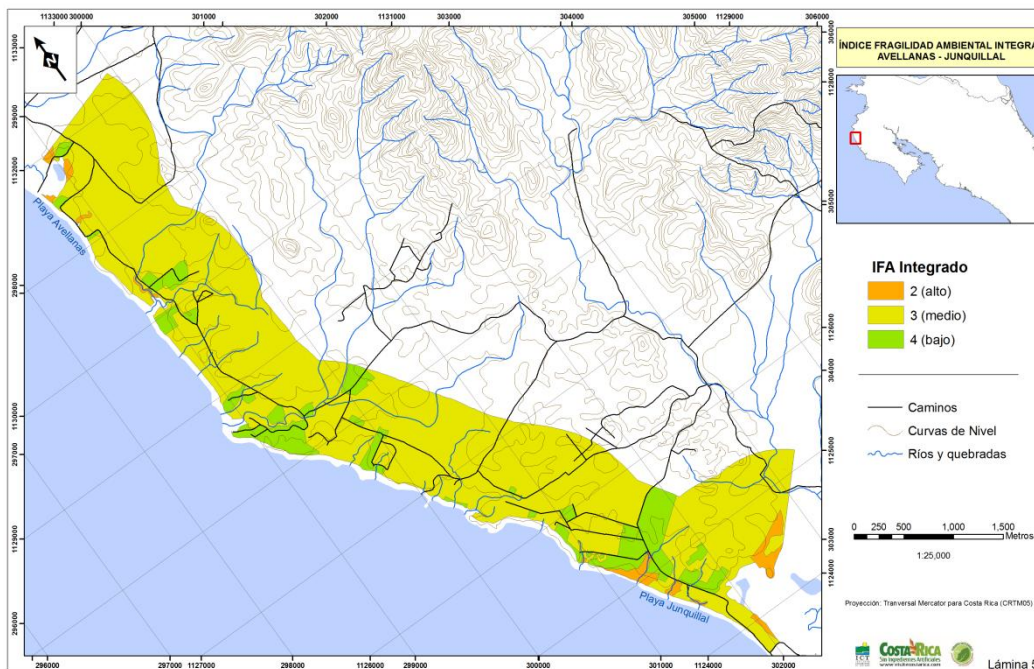
2.1.4 IFA Geoaptitud

Figura 10



2.1.5 IFA Integrado

Figura 11



La documentación necesaria para toda esta evaluación del entorno se presentó a la Secretaría Técnica Nacional Ambiental – SETENA y de acuerdo con el procedimiento establecido se obtuvo la respectiva **Viabilidad Ambiental**, así como las disposiciones de orden ambiental, que deberán ser observadas por el Concejo Municipal de Santa Cruz en el proceso de implementación y gestión del Plan Regulador Integral.

Para completar la caracterización y diagnóstico de algunas variables especialmente importantes en los planos de turismo y administración costera, se incluyen a continuación algunos aspectos específicos en la valoración del espacio costero.

2.2.1 Análisis Social

El análisis social se complementa con un análisis de la ocupación actual sean ocupantes y/o pobladores locales de la ZMT en el sector a planificar y con un análisis de posibles infracciones detectadas a lo dispuesto en la Ley 6043. Si bien es cierto que las condiciones sobre este particular no representan ningún obstáculo a la planificación dado que la ZMT es un bien de dominio público imprescriptible sobre el que no se generan derechos salvo los que correspondan a lo que dicta la Ley N° 6043 (art. 70) la información resultante será de utilidad sobre todo a la hora de implementar y gestionar el plan regulador

a) Censo de actuales ocupantes y/o pobladores

La información de este apartado permite señalar que en la actualidad existe en el área tres planes reguladores, que cuentan con un total de 44 concesiones inscritas conforme a la Ley. Ver Anexo 1 Listado de Concesiones.

Para el Centro de Turismo Avellanas – Junquillal se tiene a la fecha un total de 3 planes reguladores aprobados. El detalle de su aprobación y publicación se muestra en el cuadro 6.

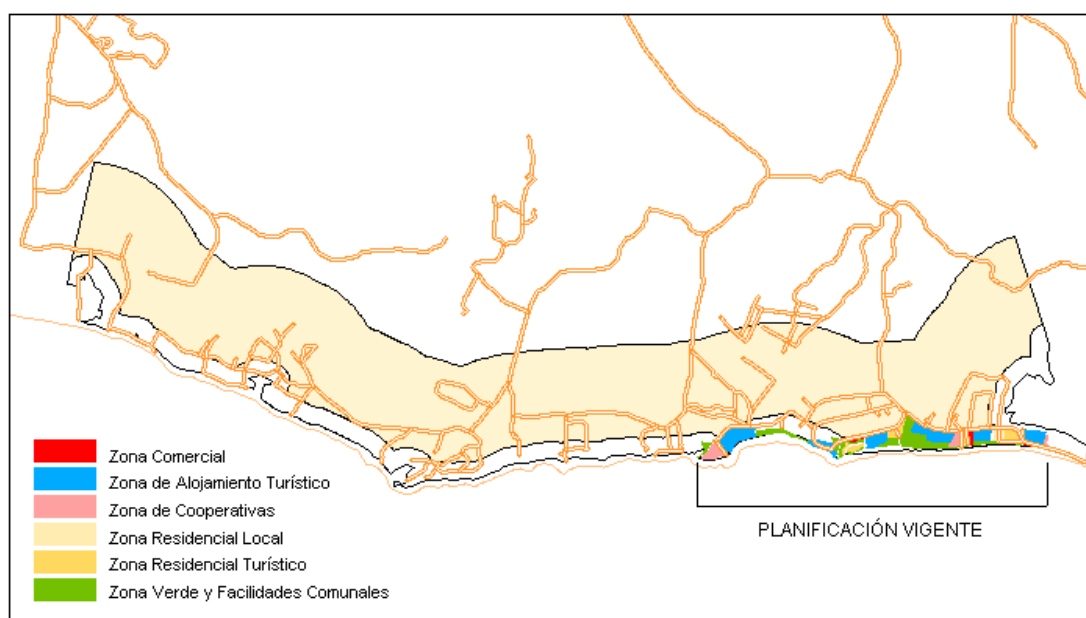
Cuadro 6 Planes Reguladores vigentes en el área de estudio

SECTOR	NOMBRE DEL PLAN REGULADOR	AÑO DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN			
		ICT	INVU	Municip.	Gaceta
Junquillal	PR Costero Playa Junquillal				1987
Junquillal	PR Costero Playa Junquillal Sector Norte	1992	1993	1993	1998
Junquillal	PR Costero Playa Blanca y Arbolito	1990	1991	1993	2002

Fuente: ICT, 2007.

En relación con la longitud total del área de estudio, el área planificada representa cerca de una tercera parte Ver Figura 12.

Figura 12. Área planificada dentro del área de estudio



Fuente: Planes Reguladores Vigentes.

Al analizar la población del sector se logró determinar que se caracteriza por ser multicultural situación que se refleja en la diversidad de nacionalidades que convergen en la zona, principalmente de personas que provienen de Estados Unidos y Europa las cuales se han entremezclado con las personas que son oriundas del área, dándole una particularidad y una identidad propia a la zona.

El Sector Avellanas – Pargos se caracteriza por no poseer un nodo funcional que permita el acceso a infraestructura y servicios básicos y turísticos requeridos por los(as) pobladores locales y por las personas que visitan el área; esto hace que no

se observe una unidad vecinal consolidada ni en proceso de consolidación debido a lo disperso de las construcciones y a la no presencia de un centro urbano histórico, por lo que muestra un desarrollo de baja densidad cuyo crecimiento es lento pero progresivo prevaleciendo usos residenciales seguidos de usos turísticos y comerciales.

El poblado de Lagartillo es el que presenta una estructura comunal arcaica que no se ha consolidado, esto por la carencia de cuadrantes y un centro principal lo que impide su fortalecimiento como una unidad vecinal relevante para este sector. Mientras que Avellanas muestra residencias locales y recreativas dispersas que no dan forma ni estructuran un poblado como unidad funcional.

Es relevante señalar que por los motivos citados este sector dependen comercial, económica y socialmente de los poblados de Tamarindo y Santa Cruz quienes son nodos estratégicos más importantes dentro de la dinámica urbana.

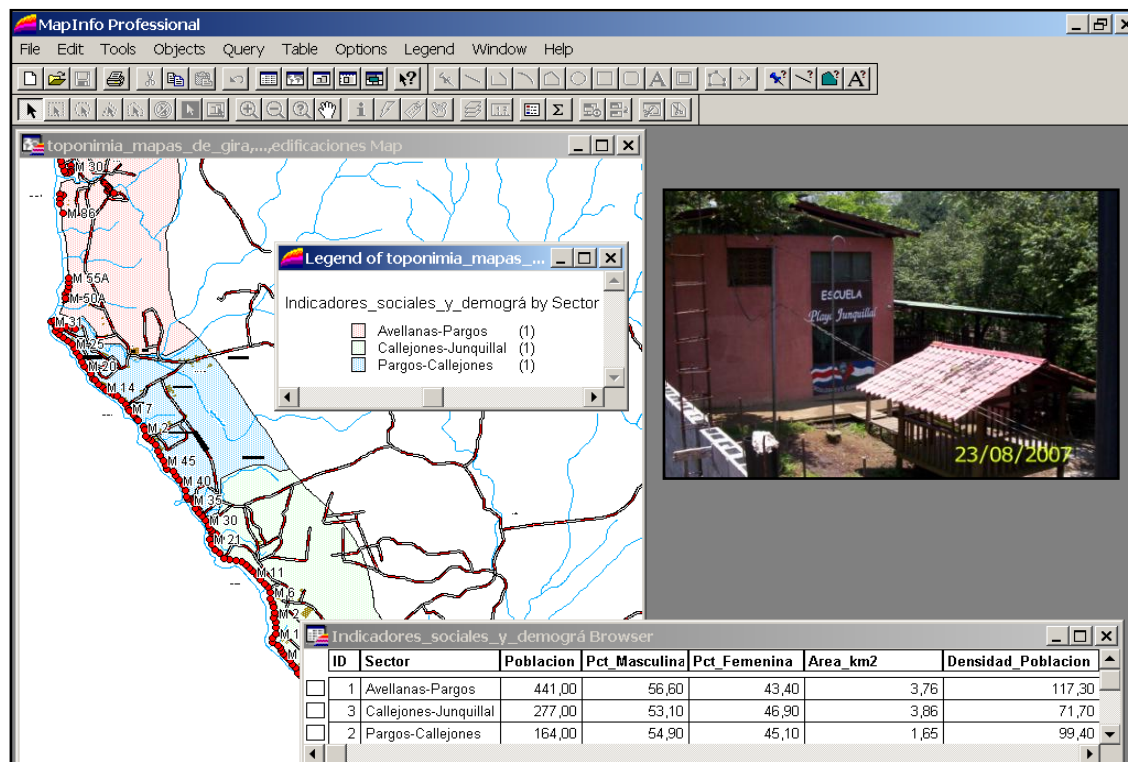
El Sector Pargos – Callejones está constituido por tres poblados los cuales tienen características particulares; el poblado de Pargos que concentra residencias locales que son ocupadas por familias oriundas de la zona, no muestra una actividad comercial ni turística fuerte, y su actividad socioeconómica depende de Playa Negra, el poblado de Playa Negra que tiene potencial para constituirse en un nodo estratégico de desarrollo en el área de estudio debido a su papel de punto intermedio entre los Sectores de Avellanas-Pargos y Callejones-Junquillal, y su vinculación con Tamarindo, y por último el poblado de Callejones que está conformado por residentes locales que se dedican a la pesca artesanal y que en su mayoría se encuentran infringiendo la ley de Zona Marítimo Terrestre debido a que sus residencias están ubicadas en la Zona Pública por lo que se debe darse un proceso de renovación urbana en el sector, este punto podría permitir el desarrollo de infraestructura portuaria como un atracadero turístico, muelle o marina.

El Sector Callejones – Junquillal que involucra al poblado de Junquillal el cual muestra un desarrollo urbano de baja densidad vinculado a usos residenciales recreativos, con presencia de residencias locales e infraestructura turística de alojamiento y alimentación las cuales son de baja intensidad, además no se logra identificar un centro urbano que se constituya como un nodo o unidad vecinal concentrada; su comunicación es con Santa Cruz saliendo por el sector de Paraíso y 27 de Abril lo cual lo hace depender social y económicamente de estos sectores.

Luego de la descripción de los sectores se debe plantear el tema del crecimiento poblacional y habitacional como un elemento vinculado estrechamente dinámica urbana debido a que podría generarse presión en la cantidad, cobertura y capacidad

de los servicios y de la infraestructura para atender la demanda futura, por este motivo el análisis de estas variables es relevante para el desarrollo del área.

Figura 13 Distribución de población por sectores



Fuente Documentación Base. Sistema de Información Geográfica.

El Sector tiene una población total de 882 habitantes que se localizan distribuidos en toda el área concentrándose en un 50% en el Sector Avellanas – Junquillal, un 31.4% en el Sector Callejones – Junquillal y el restante 18.6% en el Sector Playa Negra – Callejones. El crecimiento progresivo que ha estado presentando el Sector en los últimos años permite establecer un desarrollo que no genere fuerte presión e impactos sobre el ambiente natural y humano.

Cuadro 7 Indicadores Socioeconómicos del Área de Estudio

VARIABLES	INDICADORES	TOTAL	SECTORES			
			AVELLANAS-		PARGOS-	CALLEJONES-
			Avellanas	Lagartillo	Pargos-Playa	Junquillal
Demográficas	Total de Población	882	302	139	164	277
	% Población Masculina	55,3	57,9	55,4	54,9	53,1
	% Población Femenina	44,7	42,1	44,6	45,1	46,9
	Área en Km ²	9,27	3,76		1,65	3,86
	Densidad Poblacional	95,1	117,3		99,4	71,7
Economía	Total de Fuerza de Trabajo	662	221	102	131	208
	% de PEA	40,0	49,3	42,2	36,6	31,7
	% PEA Ocupada	97,8	96,3	100,0	97,9	97,0
	% PEA Desocupada (Desempleo)	2,2	3,7	0,0	2,1	3,0
	% de PEI	60,0	50,7	57,8	63,4	68,3
Educación	Población de más de 5 años	786	263	124	150	249
	% Ninguna	9,5	11,8	5,6	11,3	9,2
	% Preescolar	3,4	3,0	5,6	0,0	4,8
	% Primaria	64,1	69,2	62,1	62,7	62,2
	% Secundaria	17,1	15,2	18,5	18,0	16,5
	% Parauniversitaria	0,8	0,0	0,0	0,0	3,2
	% Universitaria	5,2	0,8	8,1	8,0	4,0
Viviendas	Total de Viviendas	283	70	53	56	104
	Densidad de viviendas	30,5	32,7		33,9	26,9
	Tipo					
	% Casa Independiente	99,2	98,6	100,0	100,0	98,1
	% En edificio	0,2	0,0	0,0	0,0	1,0
	% Tugurio	0,6	1,4	0,0	0,0	1,0
	% Otro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Tenencia					
	% Ocupada Propia, paga	59,1	82,9	52,8	55,4	45,2
	% Ocupada Propia, pagando	1,7	0,0	5,7	0,0	1,0
	% Ocupada Alquilada	6,5	2,9	5,7	10,7	6,7
	% Ocupada Otra	11,0	8,6	7,5	12,5	15,4
	% Ocupada Precario	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	% Desocupada Alquiler o venta	0,5	0,0	1,9	0,0	0,0
	% Desocupada Construcción	3,0	1,4	3,8	0,0	6,7

VARIABLES	INDICADORES	TOTAL	SECTORES			
			AVELLANAS-		PARGOS-	CALLEJONES-
			Avellanas	Lagartillo	Pargos-Playa	Junquillal
	% Desocupada Temporal (Vacacional)	14,8	1,4	18,9	21,4	17,3
	% Desocupada Otra	3,6	2,9	3,8	0,0	7,7
Servicios Básicos	Agua					
	% Tubería dentro de la vivienda	77,5	95,5	92,1	36,4	85,9
	% Tubería fuera, pero dentro del lote	4,5	1,5	5,3	6,8	4,2
	% Tubería fuera de lote o edificio	1,1	0,0	0,0	4,5	0,0
	% No tiene agua por tubería	16,9	3,0	2,6	52,3	9,9
	Electricidad					
	% ICE O CNFL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	% Otra (Coopeguanacaste R.L)	91,4	90,9	92,1	90,9	91,5
	% No hay	8,6	9,1	7,9	9,1	8,5
	Servicio Sanitario					
	% Tanque Séptico	61,6	59,1	76,3	47,7	63,4
	% Pozo o Letrina	36,1	39,4	18,4	50,0	36,6
	% Otro Sistema	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	% No tiene	2,3	1,5	5,3	2,3	0,0

Fuente: Información Base según Segmentos Censales y Cálculo de Población al 30 de Diciembre del 2006 del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Balances de Atención Primaria del 2006 del Área de Salud de Santa Cruz.

b) Infracciones detectadas a lo dispuesto en la Ley de la ZMT

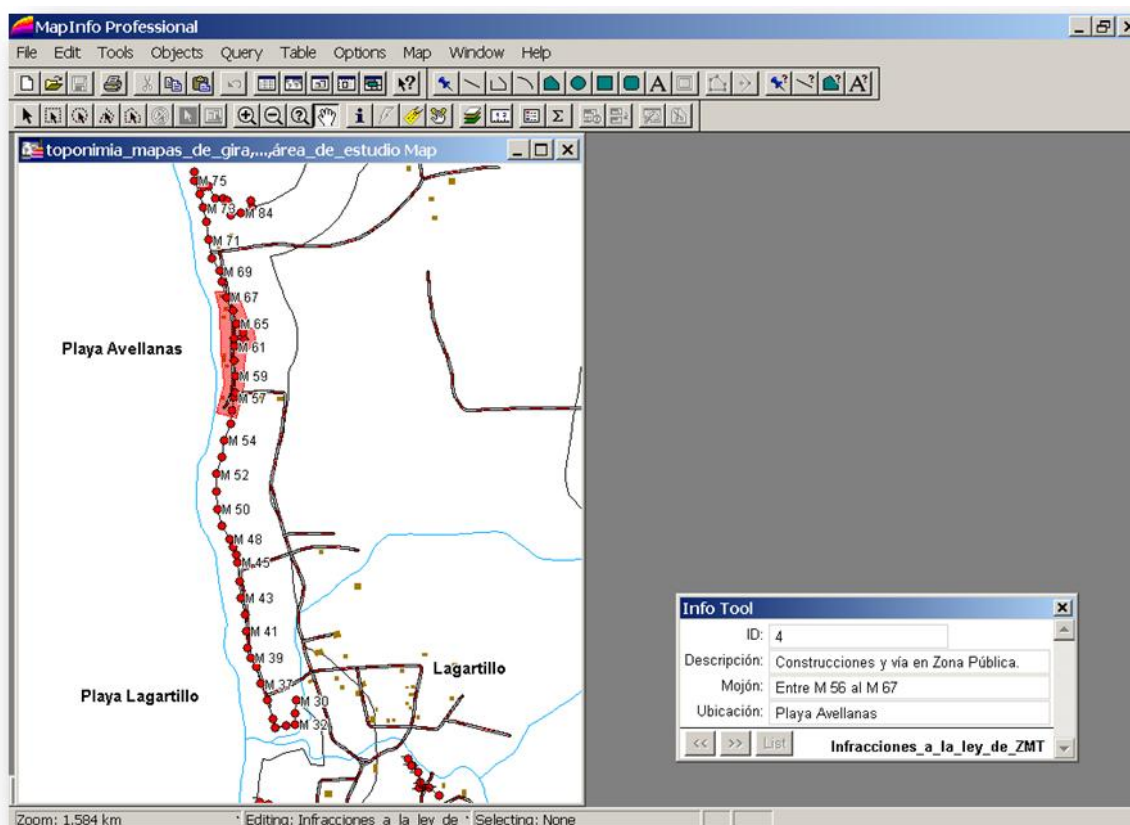
El tema de infracciones es relevante para el estudio debido a que permite señalar violaciones a la Ley N° 6043 en el Sector tales como rotulación de terrenos en venta, ocupación de residencias, comercios y servicios en la Zona Pública, cercado, destrucción o traslado de mojones.

Es evidente que existe una ocupación en Zona Marítimo Terrestre (ZMT) en un sector del área de estudio que, se está dando de manera ilegal, lo que genera trastornos a la Municipalidad de Santa Cruz quien administra esta zona, primero porque existe una violación a la Ley y segundo porque la ocupación no está

permitiendo la generación de ingresos (canon y otros impuestos) que desde luego son importantes para administración del sector costero.

Entre las infracciones más comunes que se observan en el área tenemos la venta de terrenos, residencias recreativas ubicadas en Zona Pública, terrenos cercados con mojones dentro de su área, construcciones e infraestructura en zonas donde no existe plan regulador, e invasiones en zonas de manglar y humedales, ver Figura 14, Cuadro 8.

Figura 14 Infracción a la Ley de ZMT en sector de Avellanas



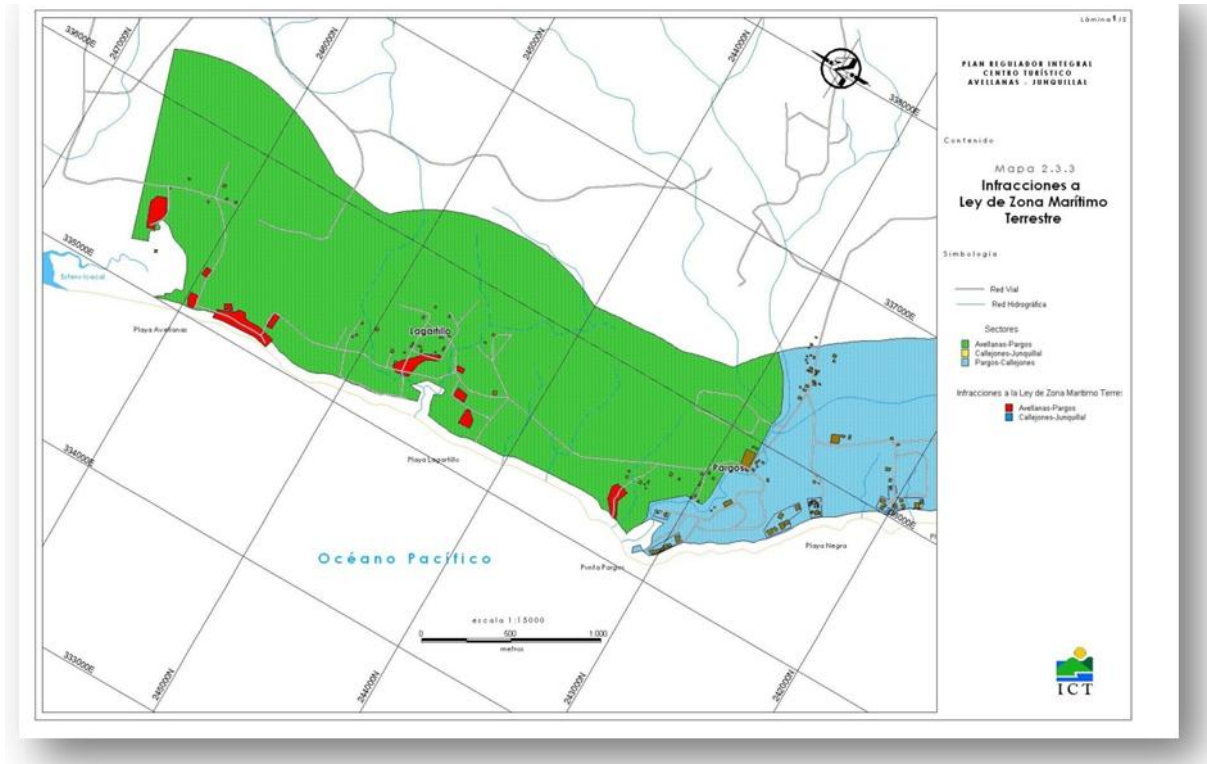
Cuadro 8 Listado de Infracciones a la Ley de la ZMT en el Área de Estudio

Sectores	Poblado	Descripción	Infracción	Referencia
1. Avellanas-Pargos	Avellanas	Construcciones sobre Zona Pública	Ocupación de Zona Pública	Entre M 56 al M 67
2.Pargos-Callejones	Callejones	Construcciones sobre Zona Pública	Ocupación de Zona Pública	Entre M 27 al M 30
3.Callejones-Junquillal	Junquillal	Construcciones sobre Zona Pública	Ocupación de Zona Pública	Entre M 2 al M 17
	Junquillal	Construcciones sobre Zona Pública	Ocupación de Zona Pública	Entre M 498 al M 500

Fuente: trabajo de campo, contratación de Información Base.

En total se contabilizaron un total de 3 sectores en donde existen claras violaciones a la Ley de ZMT que se vinculan a la ocupación ilegal de la Zona Pública y que se convierten en sitios en donde se debe aplicar un proceso de renovación urbana que implique la recuperación de estas zonas para el uso público.

Figura 15. Análisis de Infracciones a la Ley de ZMT



2.2.2 Análisis Turístico

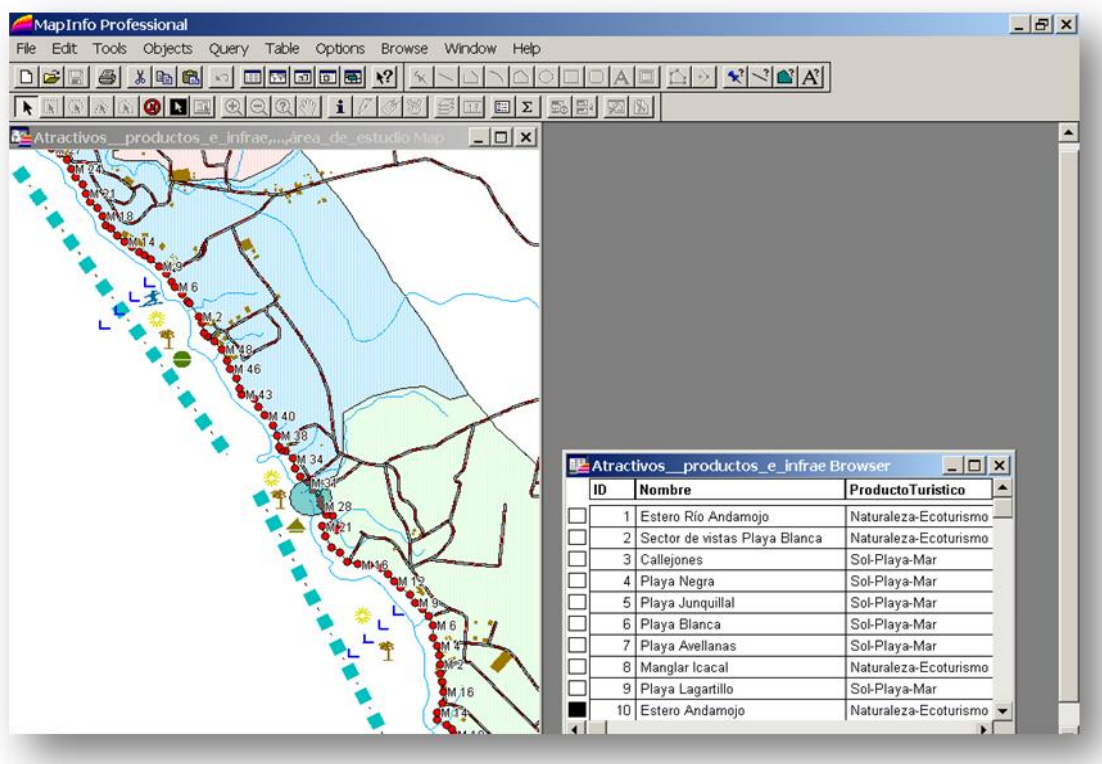
a) Análisis de Patrimonio turístico en relación con atractivos, productos turísticos y segmentos y nichos de mercado

El análisis turístico que se realiza para la planificación espacial de un área determinada permite dar a conocer cuáles son las potencialidades, oportunidades y deficiencias que posee un sector en cuanto a atractivos turísticos, infraestructura y demanda turística.

Para el análisis de atractivos turísticos se consideraron tres categorías principales, los recursos históricos y monumentales, los recursos culturales y los recursos naturales los cuales permitieron establecer un listado de los principales recursos turísticos existentes en cada zona. (Ver Anexo 2. Listado de Atractivos Turísticos

Actuales y Potenciales; Figura 16 Atractivos y Productos Turísticos del Área de Estudio.

Figura 16. Atractivos y productos turísticos del área de estudio



En el ámbito de recursos histórico – monumentales no se encontraron en el área de estudio atractivos vinculados.

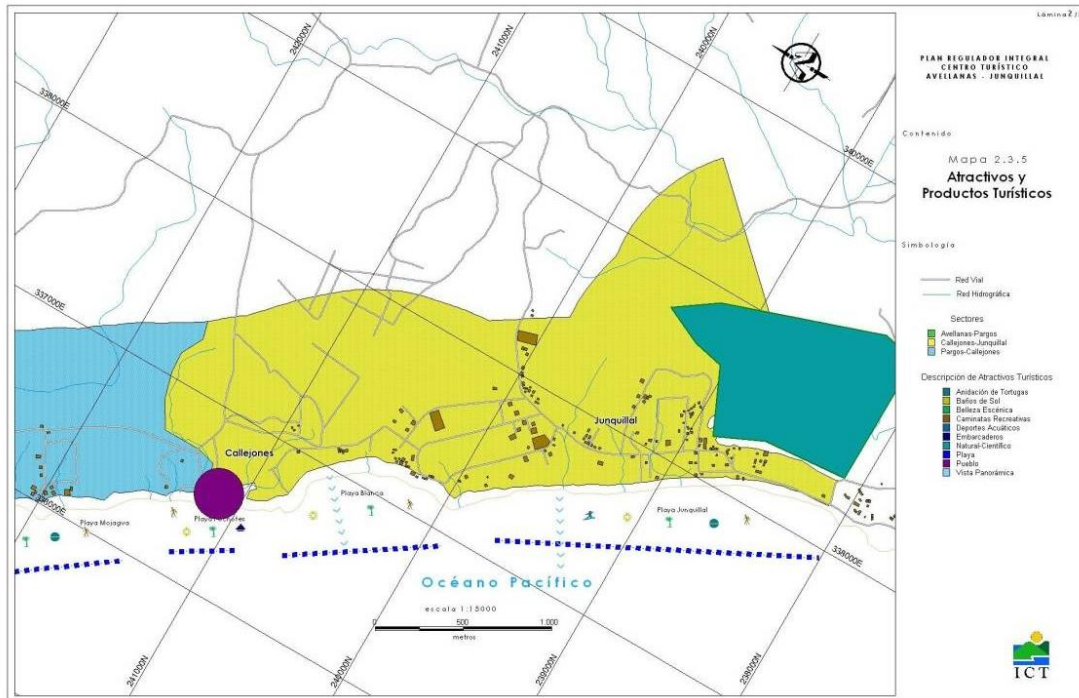
En cuanto a los recursos culturales tenemos un poblado de pescadores locales llamado Callejones que si es renovado apropiadamente y se dota de infraestructura portuaria podría incrementar su atractivo como un punto de interés turístico para todo el sector.

Referente a los recursos naturales se señala que el área cuenta con dos manglares a sus extremos que ofrecen gran variedad de atractivos, además cuenta con playas que son aptas para la práctica del surfing, las caminatas recreativas, actividades de sol y playa, entre otros, así como la anidación de tortugas en los tres sectores más importantes de playa como lo son Avellanas, Playa Negra y Junquillal, esto podría potenciarse si se generan los espacios necesarios para el mejoramiento urbano costero del sector.

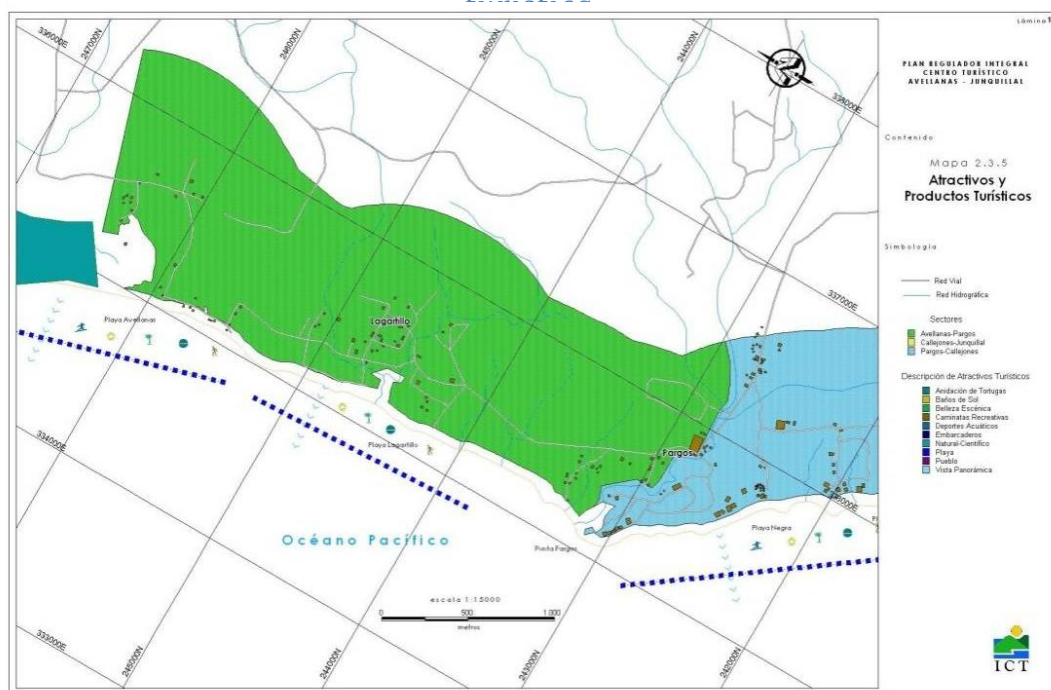
Nichos de Mercado

Basado en lo anterior, el área se ha caracterizado en los últimos años por el incremento paulatino de actividades turísticas vinculadas a residencias recreativas, al atractivo sol y playa y de deportes acuáticos como surfing, kayaking y pesca deportiva.

Figura 17. Análisis de atractivos, productos y oferta de infraestructura



1. ...!



El principal producto del sector se vincula al **Producto Sol-Playa-Mar** que muestra sectores de playa que son importantes para la práctica de deportes acuáticos como el surfing y kayaking, pero que tienen limitantes para el aprovechamiento del producto mar debido a las características de riesgo existentes en el sector. El desarrollo del área debe vincularse al uso apropiado del espacio de playas para la práctica de actividades de deportes de playa, pesca deportiva, deportes acuáticos, caminatas, baños de sol y descanso; por lo que deben mejorarse las condiciones de acceso a los sectores que conforman el área.

Luego tenemos al **Producto Naturaleza-Ecoturismo** que cuenta con potencial para promover nuevas opciones turísticas para los(as) visitantes como lo es la visita a la zona del manglar del río Andamajo en el sector de Junquillal. Asimismo se podría aprovechar las zonas de anidación de tortugas que se distribuye a lo largo del sector y que permitiría la observación, protección y creación de viveros para su cuidado y liberación. Asó como otras actividades como caminatas, observaciones de flora y fauna, safaris fotográficos, canotaje, kayaking y de descanso.

El **Producto Aventura** que se podría desarrollar basándose en las posibilidades de actividades deportivas en ríos, esteros, mar y bosque. Asimismo, se contempla el desarrollo de actividades de deporte extremo como caminatas, kayaking, canotaje, surf, ciclismo de montaña, canopy, parapente, entre otros.

Por último, el **Producto Turismo Rural** este producto es el menos desarrollado en el sector ya que no se vinculan las actividades culturales, agrícolas y ganaderas con otros productos turísticos, no existen organizaciones de turismo rural comunitario en el área. Este producto podría aprovecharse y promoverse como opción a los(as) visitantes.

Análisis de demanda turística

La demanda turística se relaciona con los(as) visitantes que arriban al área, que demandan o requieren determinados servicios. El 61.7% de los turistas que visitan la Unidad de Planeamiento Guanacaste Norte son residentes en los Estados Unidos, el 31 % en Canadá y el 2.8% en Europa.

El motivo del viaje que realizan los turistas a la Unidad de Planeamiento Guanacaste Norte es placer, ocio y vacaciones. Principalmente ellos viajan en pareja (34.8%) y familiares (34.8%). La gran mayoría pernoctó en hoteles (87.2%) y un 6.3 en albergues. La estadía promedio fue de 7.7 noches y el gasto medio por personas calculado fue de \$ 1.180 según los datos de Encuentras de Aeropuerto. Las actividades que los turistas llevaron a cabo fueron principalmente sol y playa (91.6%), canopy un 65.9%, caminatas por senderos con un 53.2 % entre otros.

Capítulo III

3.1 *Propuesta estratégica de la planificación*

La zonificación parte de una visión de escenarios de desarrollo futuro para el desarrollo regional donde Avellanas-Junquillal, dado su potencial turístico, estaría jugando un papel catalizador para el desarrollo integral de toda la unidad de Planeamiento. Los escenarios reflejan los esfuerzos de intervención necesarios en áreas estratégicas para lograr una mejor posición competitiva del turismo y por ende, de toda la región de Guanacaste, ver Cuadro 9.

Utilizando como marco de referencia la teoría de la planificación estratégica, se considerarán para el presente caso dos escenarios concretos: escenario tendencial y escenario probable.

Escenario tendencial

Consiste en simular lo que ocurriría de continuar el desarrollo de la zona tal cual se ha venido dando, es decir, sin intervención alguna de planificación con carácter integral. Para el caso del Centro de Turismo Avellanas – Junquillal, este escenario se ha definido en los siguientes términos:

Si bien es cierto el desarrollo turístico costero y urbano del Centro de Turismo Avellanas – Junquillal ha sido incipiente en términos generales, encontrándose actualmente una ocupación del espacio de muy baja densidad, es evidente y comprobable la presión latente que existe sobre el recurso tierra, no solo en la franja de Zona Marítimo Terrestre, sino también en los terrenos posteriores. Debido a que el área de estudio se encuentra en su mayor parte sin plan regulador, y en virtud de lo anteriormente expuesto, se podría generar en primera instancia una ocupación ilegal de los terrenos del Estado y en segundo término de forma desordenada, dada la carencia de una herramienta que permita al ente administrador ejercer su función adecuadamente. Esta posibilidad de ocupación ilegal, o bien, desordenada, generalmente conduce a la explotación de espacios ambientalmente frágiles y con niveles de amenaza natural altos, a la vez que produce cambios significativos en el paisaje natural, ejerce presión sobre el recurso hídrico, incrementa la contaminación por aguas residuales sin el tratamiento adecuado y contribuye con los conflictos de tránsito vehicular y la poca accesibilidad a

la playa dado que no existen espacios adecuados para el visitante y el turismo local.

En el cuadro 9 se expone de manera simultánea aspectos sobresalientes del escenario tendencial y del que se describe a continuación.

Escenario probable

Este escenario se basa en una visión de desarrollo planificado de manera integral para el sector costero en cuestión, ordenado según las políticas y lineamientos establecidos en el sistema de planificación en cascada. Este escenario se daría con la implementación del plan regulador integral. El mismo se define como sigue:

El desarrollo turístico del sector costero del Centro Turístico Avellanas – Junquillal responde a estrategias de ordenamiento con criterios de desarrollo con visión integral. Este desarrollo permite unas gestiones eficientes del ente administrador gracias a la existencia de reglas de juego claras y armonizadas con el ambiente y que procura el mejoramiento de la infraestructura y la prestación de servicios mediante inversión pública dirigida. Se cuenta con la herramienta técnica y legal necesaria para poner a derecho todas las ocupaciones en la Zona Marítimo Terrestre y dirigir la ocupación antrópica hacia sitios seguros y con el menor impacto ambiental sobre ecosistemas frágiles. El desarrollo urbano de los terrenos posteriores a la ZMT están vinculados con el desarrollo de ésta y se logra la unificación de unidades turísticas diferenciadas, apoyadas por la existencia de nodos urbanos consolidados que concentran la prestación de servicios no disponibles en el resto del sector, potenciando a la comunidad de forma integrada en su beneficio, donde se atienden las necesidades de visitantes y lugareños, a partir de criterios no especulativos.

En el siguiente cuadro se presenta una síntesis de los aspectos relevantes que contempla cada uno de los escenarios considerados:

Cuadro 10 Síntesis de Aspectos Relevantes según Escenarios de Desarrollo

Escenario tendencial	Escenario probable
Uso del espacio costero a través de esfuerzos aislados, planificación dispersa y atendiendo intereses particulares.	La planificación del espacio costero se sustenta en una visión de desarrollo integral que atiende el interés general.
El ente administrador no cuenta con la visión integral ni las herramientas necesarias para gestionar adecuadamente la ZMT que tiene bajo su administración ni el control sobre la propiedad privada adyacente.	El ente administrador tiene definida la visión de desarrollo integral para el sector y cuenta con las herramientas necesarias para gestionar eficientemente el espacio costero y los terrenos adyacentes.
Deterioro creciente de ecosistemas frágiles por la ocupación antrópica indebida de dichos espacios.	La ocupación antrópica es dirigida hacia sitios donde no se afecte los ecosistemas frágiles existentes.
Creciente aumento en los niveles de riesgo natural por la ocupación de espacios expuestos a diversas amenazas naturales sin considerar suficientes elementos que atenúen la vulnerabilidad.	Los niveles de riesgo se reducen considerablemente al dirigir el desarrollo únicamente hacia sitios seguros, y se establecen las recomendaciones para atenuar la vulnerabilidad.
El desarrollo urbano del espacio costero se da de manera aleatoria atendiendo el interés particular. No se habilitan vías alternativas y mejoramiento de la red existente.	El desarrollo urbano del espacio costero se da de manera ordenada y concentrada pero bien distribuido, estructurado en torno a nodos de desarrollo.
Algunos sectores no cuentan con mayores perspectivas de desarrollo comunal y se incrementa el desplazamiento.	Se posibilitan espacios con nuevas oportunidades de desarrollo económico e inclusión para las comunidades.
La inversión pública en el sector costero se da atendiendo necesidades existentes y no con proyecciones de futuro.	La inversión pública en el sector costero responde a un plan para atraer inversión privada y satisfacer los requerimientos futuros del desarrollo turístico.

Fuente: ICT, Contratación a Levantamiento de Información Base

A partir del análisis anterior, es evidente que el desarrollo turístico del sector costero bajo estudio, basado en el escenario probable, es el que mayores ventajas presenta, por consiguiente, constituye el escenario de desarrollo sobre el que se va a trabajar esta propuesta de planificación, misma que tendrá que ser implementada eficientemente para obtener los resultados esperados.

3.1 Abastecimiento de agua

El suministro y abastecimiento del servicio de agua para consumo humano es brindado por un acueducto rural administrado por Asociación de Acueducto Rural (ASADA) de Paraíso que cuenta con 4 pozos de los cuales dos están activos, uno que está pronto a activarse y uno es de reserva.

En la ASADA de Paraíso⁴ los pozos activos cuentan con una producción de 12 y 10 litros por segundo, mientras el que está a punto de entrar en operación produce 10 litros por segundo, esto hace que el agua en todo el sector no tenga inconvenientes tanto en época lluviosa como seca. Además, el pozo que está por activarse suministraría agua a Pargos y Lagartillo en el corto plazo.

Sin embargo, es indiscutible que el Sector necesita una mayor inversión en infraestructura para la distribución y almacenamiento de agua que corresponde a la capacidad y alcance de las cañerías y la capacidad de los tanques.

El sector de Avellanas no cuenta con suministro de agua lo cual hace que se utilicen pozos debidamente inscritos o de forma ilegal para autoabastecerse del recurso.

Un factor que debe ser considerado en la planificación urbana – costera está relacionada con el nivel, cobertura y suministro de servicios e infraestructura que favorezcan el desarrollo de las comunidades y promuevan la inversión sostenible que posibiliten una mejora en la calidad y condiciones de vida de la población local y de los (as) visitantes.

En este sentido el desarrollo urbano costero que se presenta en el Sector se expresa con un progresivo crecimiento poblacional y habitacional cuya evolución podría afectar directamente cuestiones como la cantidad, cobertura y capacidad de los servicios y de la infraestructura que se brinda en la zona, cuestiones a las que el Plan Regulador Integral deberá dar respuestas satisfactorias que prevengan la fuerte presión e impactos sobre el ambiente natural y humano.

Así mismo se debe considerar la promoción e inversión turística en el Sector, considerando elementos como la infraestructura vial (carreteras y estacionamientos), el transporte (aeropuertos, puertos, líneas ferroviarias), así como la oferta y cobertura de los servicios públicos de electricidad, telecomunicaciones y agua para consumo humano.

⁴ Fuente: Sr. Guillermo Moraga, Presidente de Asada de Paraíso

3.2 *Tratamiento de aguas servidas y su reincorporación al medio ambiente*

En el campo de manejo de desechos sólidos y aguas residuales, el Sector cuenta con personas que brindan el servicio de recolección de los desechos sólidos los cuales son trasladados al vertedero de Filadelfia, además se presentan dificultades debido a que no cuentan con la infraestructura necesaria para darle un manejo apropiado ya que se carece de sistemas de alcantarillado y plantas de tratamiento o de rellenos sanitarios (tanto locales como regionales), que posibiliten un manejo adecuado de los desechos sólidos y las aguas residuales generados por la población de la zona; siendo estos depositados directamente en ríos, esteros y quebradas, las cuales trasladan al mar todo tipo de residuos contaminantes que provocan una serie de impactos en los ecosistemas marino costeros y en la salud humana.

Por su parte, en lo referente a la cobertura del servicio sanitario, la mayor parte de las viviendas tienen tanque séptico o sistema de alcantarillado, funcionando en el resto de las viviendas letrinas u otro medio para evacuar los desechos y las aguas residuales.

Por tanto, si se pretende un mayor desarrollo turístico en el sector es esencial considerar la búsqueda de espacios que permitan impulsar proyectos para el tratamiento y manejo apropiado de las excretas y aguas residuales, preferiblemente fuera de la Zona Marítimo Terrestre (ZMT).

Sin embargo hasta tanto no se defina un espacio adecuado, se debe de cumplir con realizar plantas de tratamiento individuales a fin de ajustarse a las regulaciones establecidas por el Ministerio de Salud en la normativa vigente para cada caso en particular.

3.3 *Tratamiento de los desechos sólidos generados por los desarrollos turísticos futuros*

No se documentó un servicio municipal brindado para la recolección de los residuos o desechos sólidos, estos desechos sólidos son tratados de manera inadecuada, lo que evidencia la necesidad de establecer programas de recolección de residuos.

Para el impulso de un adecuado desarrollo turístico y/o residencial, es esencial considerar la búsqueda de espacios que permitan impulsar proyectos para el

tratamiento y manejo apropiado de los desechos, prioritariamente fuera de la zona marítimo terrestre.

3.4 Análisis de la capacidad para la generación de energía eléctrica actual y futura

En cuanto a la cobertura y calidad del servicio de electricidad (esencial para el desarrollo regional), Coopeguanacaste R.L cubre actualmente la totalidad de las áreas pobladas, existiendo la capacidad de extenderse a nuevos puntos.

Mientras que en el campo de las telecomunicaciones, se cuenta con servicio de telefonía fija o residencial, con telefonía móvil o celular, teléfonos públicos y servicio de Internet, cuya cobertura y calidad no dista mucho de la del resto del país, a excepción de la telefonía celular que presenta mayores dificultades ligadas a la cobertura de la señal principalmente en Playa Negra, Lagartillo y Avellanas.

3.5 Jerarquización de inversiones de corto y mediano plazo

El desarrollo urbano costero que se presenta en el Sector en bajo comparado con el sector de Playa Tamarindo con un progresivo crecimiento poblacional, habitacional y por ende edilicio, generando una presión a futuro sobre Playa Avellanas y demás sectores costeros dentro del Plan Regulador Integral. Esta evolución podría afectar directamente cuestiones como la cantidad, cobertura y capacidad de los servicios y de la infraestructura que se brinda en la zona, por lo que el estado debe garantizar de manera adecuada la cantidad de servicios e infraestructura a construir para satisfacer la demanda futura.

Vialidad

El análisis de vialidad permite indicar las características y condiciones de las rutas de acceso y conectividad que dinamizan las relaciones sociales, económicas y productivas que se presentan en la zona.

En el caso que nos compete, existen dos rutas nacionales de acceso al área, la primera de ella es mediante la Ruta Nacional N° 160 que conecta Santa Cruz con Paraíso y de ahí se llega a Avellanas y Playa Negra, y la segunda es la Ruta Nacional N° 928 que comunica Tamarindo con Avellanas y luego se sigue hasta Playa Negra. Ambas rutas se encuentran en regulares condiciones son de lastre y

tierra en algunos trayectos y hay proyectos viales para el mejoramiento de estos accesos.

Existen un proyecto regional de importancia nacional denominado la Ruta del Sol que comunicará toda la costa de la provincia de Guanacaste generando un corredor vial costero que recorrer toda la costa del pacífico norte costarricense.

En cuanto a las vías que se encuentran dentro del área se indica que en términos generales son de tierra y lastre, y la gran mayoría se encuentran en regular y mal estado lo que impide un adecuado tránsito vehicular afectando a los(as) pobladores(as) locales y a los(as) visitantes. (Ver Figura 18 y 19 Análisis de Infraestructura Vial y Transporte)

Por otro lado, se observa que la mayor parte de los accesos a las playas se localizan en Zona Restringida, pero deben generarse nuevos accesos a lo largo del Sector, por lo tanto, deben buscarse alternativas adecuadas para solventar esta situación, considerando el impacto que podría ocasionar la apertura de nuevas vías en el medio ambiente.

También es necesario tomar en cuenta el nivel de accesibilidad a lo largo del año, pues si bien en la época seca prácticamente cualquier vehículo puede transitar, no ocurre lo mismo en el período de época lluviosa, especialmente entre Playa Negra y Avellanas (vía en mal estado), Junquillal y Callejones (carencia de puente sobre quebrada), y Callejones – Playa Negra (vía intransitable).

A esto se suma que en el Sector existe conexión vial entre los sectores, pero en muy mal estado provocando condiciones de aislamiento debido a la carencia de interacción social, económica, comercial y turística. Por eso se recomienda habilitar estas vías generando un Corredor Vial Turístico que posibilite la integración y fortalecimiento de esta unidad espacial.

Es necesario entonces, que se realice una inversión en el mejoramiento de la superficie de rodamiento de estas vías para facilitar el tránsito y aumentar el atractivo de la región, especialmente si recordamos que ésta compite con polos de desarrollo turístico muy fuertes, como lo son Tamarindo, El Coco, Sámara y Papagayo.

Figura 19 Análisis de Vialidad y del Transporte Público

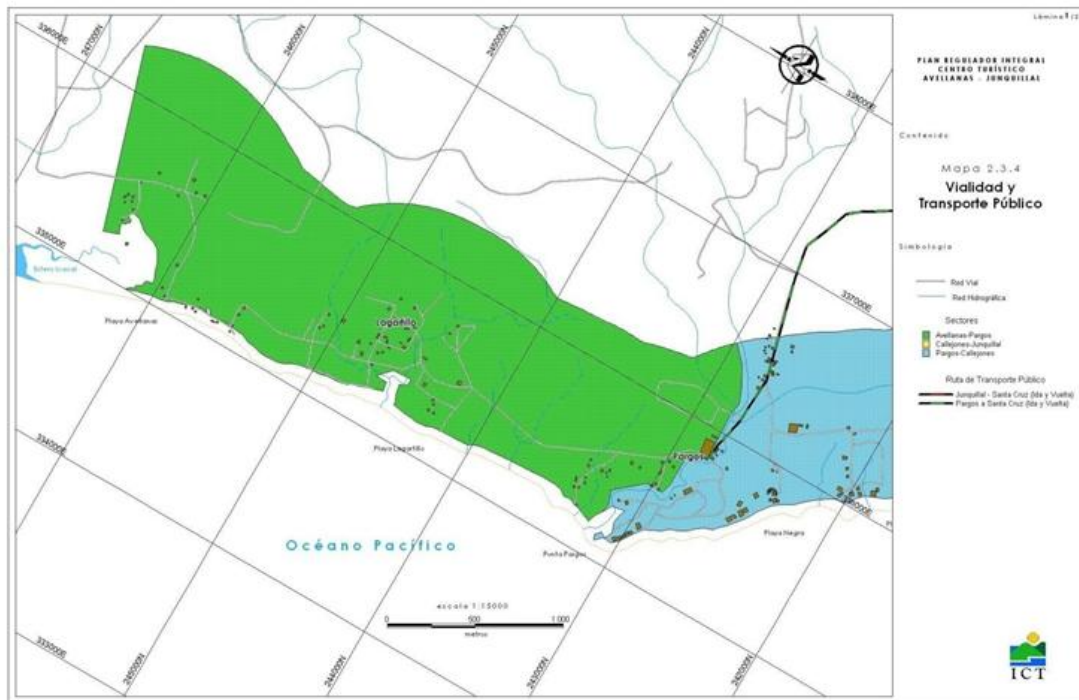
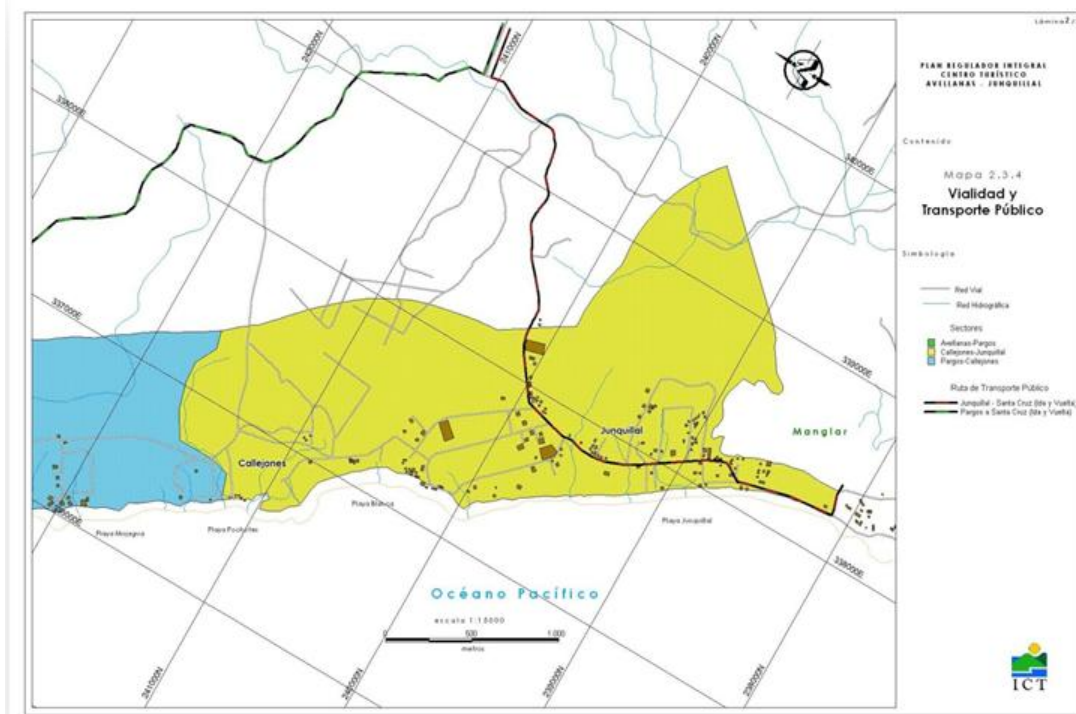


Figura 19 Análisis de Vialidad y del Transporte Público



Análisis de los sistemas de transporte

El análisis del sistema de transporte es importante debido a que posibilita la conectividad con otras comunidades y regiones, lo que permite un intercambio constante de información y productos entre las personas que interactúan en el área.

Para el caso del Sector este indica que existe servicio de autobús desde Junquillal a Santa Cruz y Pargos a Santa Cruz el cual pertenece a una empresa privada, además hay un servicio entre Junquillal – San José que es brindado por Tralapa.

Se cuenta con servicios de taxi formal desde Santa Cruz y Tamarindo, y de taxis informales por todo el área.

Se carece de transporte vía aérea y marítima, la pista de aterrizaje más cercana es la de Tamarindo, además según información consultada sobre proyectos futuros tenemos que en Hacienda Pinilla se piensa desarrollar una pista privada en el mediano plazo dentro de 5 años y en el sector de Finca Paraíso en Junquillal el plan maestro contempla una zona para pista de aterrizaje pero al igual que Pinilla el proyecto esta para realizarse dentro de unos 5 años.

Análisis de servicios complementarios

El Sector posee también en su entorno con servicios complementarios y de emergencia que prestan cobertura al sector, entre ellos sobresalen la Municipalidad de Santa Cruz, el Puesto de la Cruz Roja Costarricense de Santa Cruz, la Estación de Bomberos de Santa Cruz, las Sedes Subregionales de la Comisión Nacional de Emergencias (CNE), Policía de Proximidad de Paraíso, entre otros.

Es necesario, no obstante, consolidar espacios adecuados para el buen funcionamiento de estas instituciones⁵ como la inclusión de zonas institucionales que permitan la construcción de puestos o sedes en todo el sector.

⁵ En caso de incendios se debe señalar que en el AP no cuenta con hidrantes los cuales son necesarios para atender emergencias provocadas por fuego.

3.6 Oferta de fuerza laboral del territorio

El análisis económico permite señalar que las principales actividades económicas y productivas están vinculadas a la agricultura y ganadería, actividad turística en hoteles y restaurantes, pesca artesanal, construcción, bienes raíces, comercio y reparaciones, entre otros. Todas estas actividades permiten que la economía local se encuentre en constante dinámica permitiendo que se generen empleos directos e indirectos, se promueva la inversión y el mejoramiento de la infraestructura de servicios lo cual trae beneficios para la población.

A pesar de esto se deben realizar esfuerzos públicos por mejorar accesos viales y servicios municipales e institucionales. (Figura 19 y 20).

En la actualidad el desarrollo inmobiliario está mostrando un auge principalmente en sectores de Junquillal y Playa Negra, lo cual promueve la generación de empleos y el aumento de la inversión en el Sector (Figura 19 y 20), como caso más particular, tenemos que la actividad residencial y turística ha generado empleos directos vinculados a la construcción y mantenimiento de residencias, al alojamiento y servicios turísticos, asimismo se han creado empleos indirectos formales como las agencias de tours y bienes raíces, restaurantes, sodas, bares, etc; e informales como ventas de artesanías, de souvenirs, entre otros.

Este proyecto representa una oportunidad debido a que va a regular el desarrollo urbano tanto en la Zona Marítimo Terrestre como en la Zona Privada, esto permitirá un desarrollo ordenado y un crecimiento sostenible que coadyuvaría a la economía local.

Figura 19 Análisis de Indicadores Demográficos y Sociales

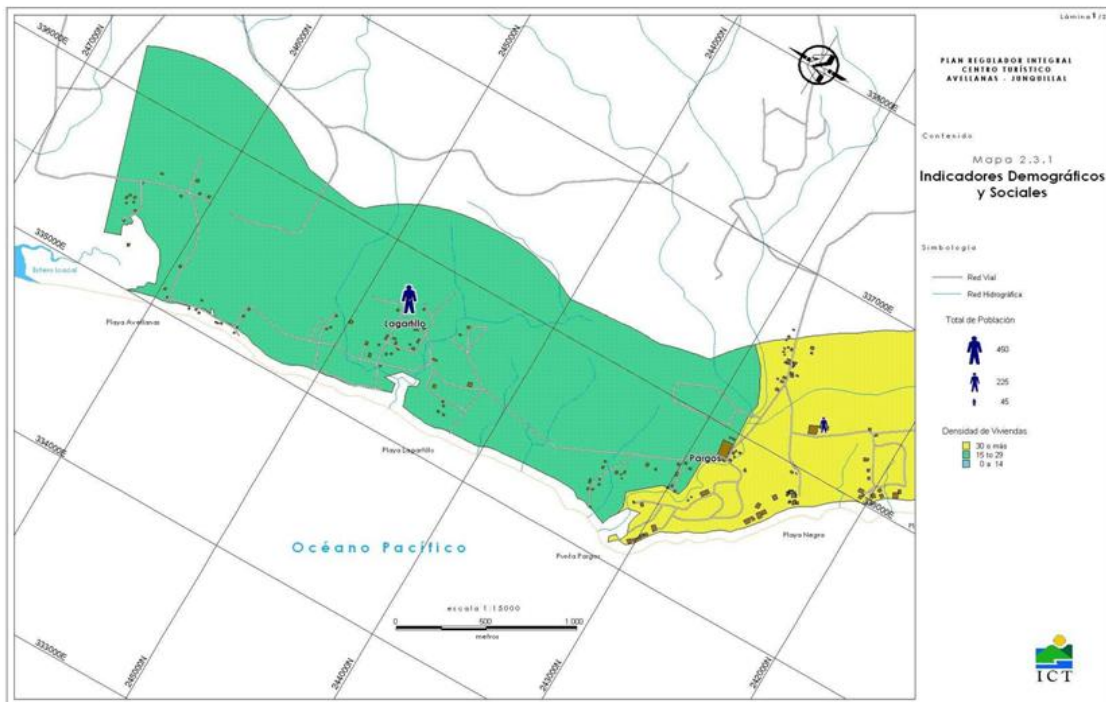
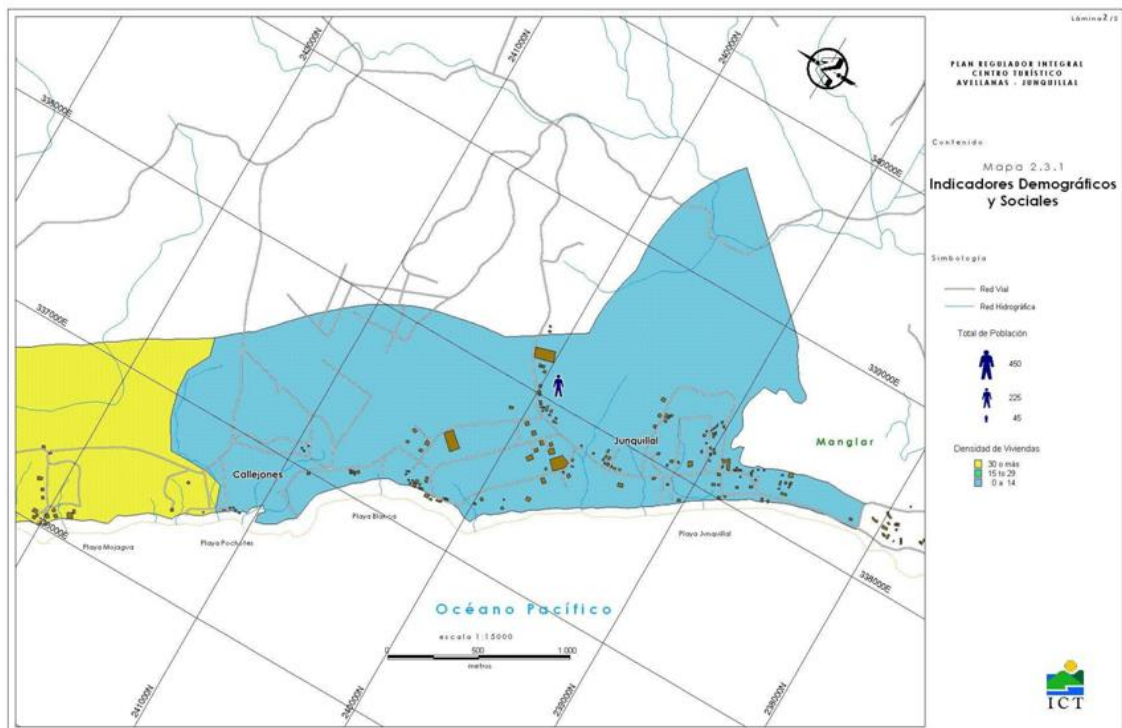


Figura 20 Análisis de Indicadores Demográficos y Sociales



La educación en el sector se concentra según el Ministerio de Educación Pública (MEP) en un número reducido de servicios institucionales educativos, es decir, existen 2 centros educativos de primaria, la Escuela Los Pargos que cuenta con 37 estudiantes y la Escuela Junquillal que tiene 21 estudiantes, ambos centros cubren el total de la población entre los 7 y 12 años, y hay que considerar que su infraestructura está en regulares condiciones; además no se cuenta con centros educativos de secundaria⁶, ni con centros de enseñanza técnica ni universitaria⁷, obligando a los(as) pobladores a trasladarse a Santa Cruz .

Con fundamento en estas condiciones de servicios educativos y a la información recopilada en el Sector se podría decir que el nivel educativo de los(as) habitantes del área no es el adecuado, especialmente en lo que respecta a educación técnica y superior, lo que ha dificultado el acceso a empleos de calidad y mejor remunerados.

Lo anterior es relevante debido a que si se produce un incremento en la inversión turística y residencial podría incrementarse las posibilidades de trabajo, pero si la mano de obra es poco calificada se tendría que traer personal de otras zonas para cumplir con la oferta laboral, por eso es necesario la capacitación y/o formación de la población en los temas turístico, técnico y constructivo.

La vivienda se debe considerar, ya que la distribución de las mismas en el espacio permite identificar necesidades en servicios y de infraestructura, así como identificar el tipo de crecimiento urbano que se está presentando en el Sector.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) el Sector presenta una baja densidad de ocupación, observándose residencias dispersas a lo largo del área, indicando un desarrollo lineal con algunos pequeños núcleos urbanos conformados por residentes locales pero dichos centros de concentración no cuentan con una estructura urbana adecuada para su desarrollo y consolidación.

En cuanto al servicio de salud el Sector cuenta a nivel regional con el Área de Salud de Santa Cruz (Clínica de Santa Cruz) quien a través del EBAIS 27 de Abril presta cobertura al área de estudio mediante sus Puestos de Salud localizados en Junquillal y Pargos, si se requiere atención hospitalaria se debe acudir a los Hospitales de Liberia y Nicoya según el caso.

⁶ Los estudiantes de este nivel se trasladan al Colegio Técnico Profesional de 27 de Abril o al Colegio Técnico Profesional de Santa Cruz.

⁷ Para acceder a la educación técnica y universitaria se debe asistir a las sedes regionales del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), de la Universidad Latina de Costa Rica y Universidad Estatal a Distancia localizadas en Santa Cruz.

Otro punto importante de analizar es el relacionado con la condición de pobreza, pues la información refleja concentración de pobreza en algunos puntos específicos como en las comunidades de Callejones y Lagartillo lo que plantea retos respecto a la generación de empleos, distribución de ingresos, acceso a educación y servicios básicos; que permitan generar mejores condiciones de vida para la población local.

Análisis de aspectos culturales

Los aspectos culturales que caracterizan a la población del Sector se vinculan primordialmente a las siguientes actividades.

Organizaciones comunales: las organizaciones comunales como las Asociaciones de Desarrollo Integral de Junquillal y Avellanas que han realizado esfuerzos importantes que han beneficiado el desarrollo de las comunidades. Así como otros grupos como Comité de Seguridad Comunitaria, Grupo de Jóvenes, Juntas de Educación, Juntas de Salud, Organismos No Gubernamentales (ONG's), entre otros que aportan elementos positivos al área.

Espacios recreativos: los espacios más utilizados son las canchas de fútbol, existen pocas posibilidades para realizar otras actividades al aire libre no hay parques, canchas multiusos ni áreas de servicios básicos para los(as) visitantes. Por ejemplo, existe un proyecto para desarrollar un Polideportivo y zona comunal en Junquillal, pero es necesario promover más zonas comunales para aprovechamiento y promoción cultural.

Actividades productivas como la pesca artesanal, la agricultura y la ganadería se encuentran presentes en la identidad de los(as) habitantes.

Problemas sociales: en la zona se manifiestan problemas de seguridad como robos, venta y consumo de drogas, alcoholismo, violencia intrafamiliar y prostitución que en temporada alta de visitación turística aumenta considerablemente lo cual genera conflictos entre residentes y visitantes, esto se ahonda debido a la escasa respuesta de las autoridades responsables ya que no hay puestos de policía en los poblados, el más cercano es el puesto de Policía de Proximidad de Paraíso el cual no cuenta con el recurso humano y material necesario para brindarle una mejor cobertura al área.

Capítulo IV.

4.1 Propuesta de zonificación

La propuesta de zonificación del Plan Regulador Integral incorpora los lineamientos establecidos en el Manual de Elaboración de Planes Reguladores Costeros, los análisis realizados de manera conjunta con los funcionarios de la Municipalidad de Santa Cruz en diversas reuniones o producto de diversas discusiones, así como la participación de los funcionarios de la Dirección de Urbanismo del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo en la gira de campo realizada conjuntamente.

En el proceso de elaboración de la propuesta de zonificación, se ha permitido determinar las prioridades de desarrollo que mejor satisfacen las necesidades del sector costero, estableciendo así una estrategia de desarrollo que permita establecer las áreas para el mejor aprovechamiento de la zona marítimo terrestre, todo esto cumpliendo con los lineamientos ambientales que se establecieron en los índices de Fragilidad Ambiental.

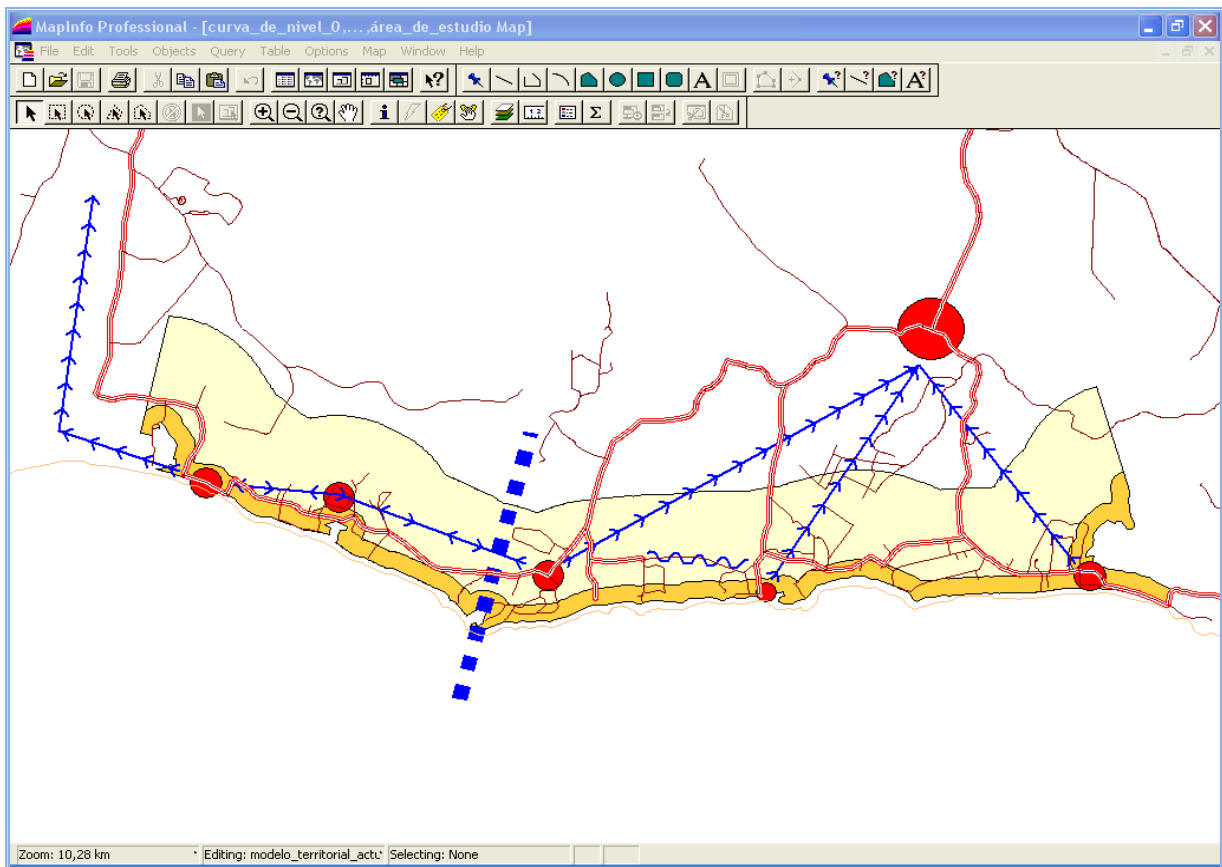
El Concejo Municipal de Santa Cruz, con el presente Plan Regulador, contará con un instrumento de ordenamiento territorial, debidamente actualizado en términos de zonificación y normativa, cumpliendo así con lo dispuesto en la Ley de la Zona Marítimo Terrestre, logrando así el cumplimiento de los objetivos trazados al dotar de un instrumento que permita a dicho Concejo Municipal ejercer la adecuada administración de la zona marítimo terrestre. Toda la información generada en el proceso de elaboración del presente Plan Regulador Integral, se dispone bajo un Sistema de Información Geográfica que será trasladado al Concejo Municipal de Santa Cruz, una vez que se cuente con su debida oficialización, para que sea utilizada en los procesos de gestión y administración de la zona marítimo terrestre.

La zonificación excluye las áreas que forman parte del Patrimonio Natural del Estado que clasificó y certificó el Área de Conservación Tempisque, de manera que estarán señaladas en la zonificación como PNE, sin estar normadas por el Plan Regulador, ya que son administradas por el Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones.

El planteamiento de zonificación se sustenta en la estructura funcional y organización al que se ha venido desarrollando en el sector costero desde Playa Junquillal realizando la actualización de información cartográfica, de amojonamiento y señalando el Patrimonio Natural de Estado, así como establecer una propuesta de

desarrollo para el sector de Playa Avellanas, que a futuro se convertirá en el espacio turístico que contribuirá a bajar la presión del desarrollo que presenta Playa Tamarindo.

Figura 21 Estructura espacial del modelo territorial actual del área de estudio



Fuente: Elaborado a partir de la Contratación de Información Base

A pesar de lo anterior este centro de turismo se perfila con un gran potencial de desarrollo turístico, no solo por los atractivos naturales que posee, sino también por tratarse de un espacio costero que actualmente se encuentra relativamente desahogado en términos de ocupación.

El desarrollo urbano actual está referido a centros de población rurales, ubicados fuera de la franja de Zona Marítimo Terrestre pero cerca de ella, donde poco a poco se va dando una mezcla entre locales y extranjeros. Estos poblados, sin embargo, cuentan con una dotación de servicios y comercio muy básica, por lo que presentan una marcada dependencia con otros centros urbanos con más y mejores servicios como es el caso de Paraíso, Veintisiete de Abril, Tamarindo, y más lejos aún, Santa Cruz.

Si bien es cierto, el producto sol, arena y mar no es el fuerte de este sector costero, debido a sus playas rocosas y su grado de exposición a la energía del mar, sí cobra importancia el turismo de aventura, destacando en este aspecto la actividad del surfing.

Pero también adquiere relevancia para el turismo que busca de un lugar tranquilo y de descanso, y este sector costero ofrece esta posibilidad.

Esta tendencia se refleja en la acentuada actividad de bienes raíces que se da en la zona y el desarrollo de proyectos residenciales de baja densidad que procuran ese objetivo. Ejemplo de ello son los proyectos Rancho Playa Negra, Caramar e Iguana Azul.

En general, este centro de turismo es deficiente en la prestación de servicios y comercios turísticos, como resultado en parte de las deficiencias en el principal elemento articulador de los territorios en nuestro país, la infraestructura vial. El mejoramiento de ésta y la dotación adecuada de servicios básicos debe ser la prioridad de inversión del gobierno municipal para poder propiciar de una mejor manera la inversión privada, no solo en el ámbito de la Zona Marítimo Terrestre, sino también en las áreas posteriores a ésta.

Cuadro 11 Usos y áreas propuestas

<i>CUADRO DE ÁREAS SECTOR DE AVELLANAS - JUNQUILLAL</i>				
ZONA PROPUESTA		SIGLAS	HECTÁREAS	%
Área Núcleo Atracciones Turísticas	1- Servicios Básicos	TAN	0,98	0,57
	2- Esparcim. Público	TAN	0,61	0,35
	3- Comercio	TAN	10,22	5,93
Área Planificada para Desarrollo Turístico		TAP	52,18	30,28
Área Mixta para el Turismo y la Comunidad		MIX	38,28	22,21
Área Núcleo para la Comunidad		CAN	1,06	0,62
Área Residencial Comunitaria		CAR	3,04	1,76
Área para Cooperativas		OAC	4,39	2,55
Área para Desarrollo Futuro		FAD	32,96	19,13
Vialidad		OAV	20,97	12,17
Vialidad ZP		OAV	0,28	
Zona de Protección		PA	7,63	4,43
Patrimonio Natural del Estado		P.N.E	258,07	
		TOTAL	172,32	100,00

Capítulo V

Reglamento de Zonificación

Artículo 1: ZONA PÚBLICA

a. Definición

Espacio destinado a apoyar acciones tendientes a conservar y mejorar las condiciones para facilitar el uso público de las playas. Es una franja de 50 metros de ancho medidos a partir de la línea de pleamar ordinaria, delimitada por los mojones del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

La Zona Pública no podrá ser objeto de ocupación alguna. Estará dedicada al uso público y en especial al libre tránsito de personas. No se permitirá el paso de vehículos automotores ni de animales de carga. El desalojo progresivo de aquellas edificaciones o instalaciones ilegales y su remoción, forman parte del programa de ordenamiento de la ZMT.

Se utilizarán como senderos peatonales aquellas vías en Zona Pública donde sea suprimido el tránsito vehicular. En la zona pública está prohibida toda actividad tendiente a modificar el estado natural de la misma, entre ellas la chapia y la práctica de raleo de bosque.

El concesionario colindante con la Zona Pública deberá colaborar con el mantenimiento, protección y mejoramiento de los recursos naturales existentes en ella, aportando recursos a la Municipalidad para que sean utilizados en el sector. Estas acciones deberán ser apoyadas, asesoradas y fiscalizadas por el Instituto Costarricense de Turismo y la Municipalidad de Santa Cruz.

Artículo 2: ZONA PROTECCIÓN (PA)

a. Definición

Áreas que debido a su condición actual (natural, histórica, arqueológica) represente una necesidad de protección en función de: la puesta en valor o conservación de atractivos turísticos, la seguridad de turistas y visitantes, mantenimiento de procesos ecológicos para la estabilidad de la dinámica costera.

b. Propósito

Protección de: franjas a ambos lados de ríos, quebradas o arroyos; áreas que bordeen nacientes permanentes; sitios arqueológicos; áreas de riesgo para la integridad personal.

El establecimiento de estas áreas debe estar sustentado en los resultados de los análisis de la variable ambiental.

c. Localización

La Zona de Protección ha sido delimitada en varios sectores del área planificada y se puede localizar en la lámina de zonificación mediante sus siglas P.

d. Usos permitidos

- Miradores
- Áreas de estar
- Senderos peatonales
- Reforestación y otros similares

e) Usos no permitidos

- Hospedaje
- Residencias
- Comercio y en general
- Cualquier tipo de planta e infraestructura pesada de carácter permanente.

f. Concesiones

Según lo establecido en la Ley N° 6043 y su Reglamento.

g. Requisitos

Será una exigencia, cumplir con la viabilidad ambiental por parte de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA) y contar con la licencia municipal para el uso del terreno requerido.

Artículo 3: ÁREA NÚCLEO PARA ATRACCIONES TURÍSTICAS (TAN)

a. Definición

Instalaciones y servicios para asegurar el disfrute público del espacio turístico.

b. Propósito

Es el Centro de la zona turística, con servicios que faciliten el disfrute público del espacio turístico. Estas áreas incluirán instalaciones comerciales, parques recreativos y los servicios públicos que en su conjunto establezcan las condiciones para asegurar el disfrute público del espacio turístico.

c. Localización (TAN 1)

Estas zonas se pueden encontrar en varios sectores y están identificadas en la lámina de zonificación por sus siglas TAN 1.

d. Usos permitidos

Los usos permitidos de **SERVICIOS BÁSICOS** son:

- Guarda ropa
- Sanitarios
- Duchas
- Salvamento
- Médico
- Información
- Comunicaciones
- Parqueos

e. Localización (TAN 2)

El Área Núcleo para Atracciones Turísticas se puede encontrar en varios sectores y están identificadas en la lámina de zonificación por sus siglas TAN 2.

f. Usos permitidos

Los usos permitidos de **ESPARCIMIENTO PÚBLICO** son:

- Canchas deportivas
- Juegos infantiles
- Zonas de descanso
- Parques recreativos

g. Localización (TAN 3)

Estas zonas se pueden encontrar en varios sectores y están identificadas en la lámina de zonificación por sus siglas TAN 3.

h. Usos permitidos

Los usos permitidos de **COMERCIO** son:

- Café
- Soda
- Restaurante
- Fuentes de soda
- Tiendas
- Artesanías
- Panaderías
- Servicios
- Abarrotes

i. Usos no permitidos

Los Usos No Permitidos son:

- Alojamiento turístico
- Piscinas
- Vivienda y cualquier otro que no esté indicado en los permitidos.

j. Concesión

Deberá cumplirse con lo que establece la Ley 6043 y su Reglamento al otorgarse las concesiones.

k. Requisitos

Área mínima y máxima

Servicios básicos:	Mínimo:	200 m ²
	Máximo:	5 000 m ² , cada lote
Esparcimiento:	Mínimo:	200 m ²
	Máximo:	10 000 m ² , cada lote.
Comerciales:	Mínimo	200 m ²
	Máximo	5 000 m ² , cada lote

Cobertura Hasta un máximo de 75 %

Densidad N/A

Altura 1 piso en 7.5 metros máximo

Retiros Los retiros laterales, posteriores y anteriores, se regirán de acuerdo a lo establecido en el Artículo 65 del Reglamento de la Ley de la Zona Marítimo Terrestre.

Artículo 4: ÁREA PLANIFICADA PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO (TAP)

a. Definición

Son áreas destinadas al desarrollo de empresas turísticas de hospedaje y restaurantes, en densidades medias y bajas. Se favorece en estas áreas la asignación de lotes grandes de terreno y la dotación de infraestructura para atraer la inversión privada. Las empresas que se instalen en estas áreas deberán contar necesariamente con la declaratoria turística emitida por el ICT y para esto deberán observar lo dispuesto en el Reglamento de las empresas y actividades turísticas, y el Reglamento de empresas de hospedaje turístico, ambos dictados por el ICT.

b. Propósito

Promover el desarrollo de empresas turísticas

c. Localización

El Área Planificada para el Desarrollo Turístico se pueden encontrar en varios sectores y están identificadas en la lámina de zonificación por sus siglas TAP.

d. Usos permitidos

Empresas turísticas con la declaratoria turística emitida por el ICT.

El tipo y características de las empresas corresponderán a las indicadas en el Reglamento de las empresas y actividades turísticas, y el Reglamento de empresas de hospedaje turístico, ambos dictados por el ICT.

e. Usos no permitidos

Cualquier tipo de actividad que no corresponda con empresas incluidas en el Reglamento de las empresas y actividades turísticas, y el Reglamento de empresas de hospedaje turístico, ambos dictados por el ICT.

f. Concesiones

Deberá cumplirse con lo que establece la Ley 6043 y su Reglamento. Las empresas que se instalen en estas áreas deberán contar necesariamente con la declaratoria turística emitida por el ICT y para esto deberán observar lo dispuesto en el

Reglamento de las empresas y actividades turísticas, y el Reglamento de empresas de hospedaje turístico, ambos dictados por el ICT.

g. Requisitos

Área mínima y máxima

Empresas de hospedaje:	Mínimo:	2 500 m ²
	Máximo:	60 000 m ² , cada lote
Otro tipo de empresa:	Mínimo:	1 000 m ²
	Máximo:	3 000 m ²

Cobertura Hasta un máximo de 70%

Densidad

De 20 a 50 habitaciones/hectárea

Altura 14 metros de altura máxima

Retiros Los retiros laterales, posteriores y anteriores, se regirán de acuerdo a lo establecido en el Artículo 65 del Reglamento de la Ley de la Zona Marítimo Terrestre.

Artículo 5: ZONAS MIXTAS DE SERVICIOS BÁSICOS (MIX)

a. Definición

Áreas para el desarrollo de empresas turísticas de mediana densidad en actividades de hospedaje, restaurantes, comercio y otros negocios relacionados con el turismo. El desarrollo en estas áreas debe permitir la integración de las áreas comunitarias existentes (vivienda e instalaciones públicas) y pequeños negocios al desarrollo futuro. Como resultado de esto, se induciría el desarrollo mixto de turismo y comunidad a densidades relativamente medias o altas. Las empresas de hospedaje que se instalen en esta área deberán contar con la respectiva declaratoria turística emitida por el ICT y a tal efecto deberán observar lo señalado en el Reglamento de empresas de hospedaje turístico.

b. Propósito

Área para inducir el desarrollo mixto de turismo y comunidad a densidades relativamente medias o altas. La parte de desarrollo turístico deberá observar lo señalado en el Reglamento de empresas de hospedaje turístico.

c. Localización

Las Zonas Mixtas de Servicios Básicos (Turístico y Comunal) se han ubicado en varios sectores del área de planificación y se puede localizar en la lámina de zonificación mediante sus siglas MIX.

d. Usos permitidos

Uso turístico: Empresas turísticas con declaratoria turística emitida por el ICT.

El Tipo, características y servicios complementarios de las empresas corresponderán a los incluidos en el **Reglamento de las empresas y actividades turísticas**, y el **Reglamento de empresas de hospedaje turístico**, ambos dictados por el ICT.

Hospedaje con tiendas para acampar:

- Recepción, duchas, servicios sanitarios, guardarropa, parqueo para usuarios, espacio para instalación de tiendas de campaña, circulaciones internas.

Uso Residencial:

- Vivienda de recreo sin fines comerciales para uso del concesionario y su familia.
- Viviendas de alquiler con área administrativa y de mantenimiento.

Comercio:

Tiendas, abarrotes, sodas, cafeterías, souvenir y pequeños comercios.

e. Usos no permitidos

Para turismo: Cualquier tipo de actividad que no corresponda con empresas de hospedaje y restaurante según el **Reglamento de las empresas y actividades turísticas**, y el **Reglamento de empresas de hospedaje turístico**, ambos dictados por el ICT.

f. Concesiones

Deberá cumplirse con lo que establece la Ley 6043 y su Reglamento. Las empresas que se instalen en estas áreas deberán contar necesariamente con la declaratoria turística emitida por el ICT y para esto deberán observar lo dispuesto en el **Reglamento de las empresas y actividades turísticas**, y el **Reglamento de empresas de hospedaje turístico**, ambos dictados por el ICT.

g. Requisitos

Uso turístico: Mínimo 500 m²;
Máximo: 10,000 m² cada lote.

Hospedaje con tiendas para acampar:

mínimo	500 m²
máximo	2.000 m².

Uso vivienda: Las áreas mínima y máxima por cada lote, se regirán de acuerdo a lo establecido en el Artículo 65 del Reglamento de la Ley de la Zona Marítimo Terrestre.

Uso comercial: mínimo 200 m²
 máximo 2,000 m².

Cobertura Hasta un máximo de 70%

Densidad Turismo: De 20 a 50 habitaciones/hectárea
Hospedaje con tiendas para acampar: No aplica
Vivienda: Una vivienda por lote
Vivienda de alquiler por cada 500 m² una vivienda
Comercio: Una unidad comercial por lote

Altura 2 pisos en 10 metros de altura máximo

Retiros Los retiros laterales, posteriores y anteriores, se regirán de acuerdo a lo establecido en el Artículo 65 del Reglamento de la Ley de la Zona Marítima Terrestre.

Artículo 6: ÁREA NÚCLEO PARA LA COMUNIDAD (CAN)

a. Definición

Áreas Núcleo para la Comunidad (CAN): Áreas en donde se deben preservar las instalaciones públicas y comerciales para los pobladores locales. Incluye la dotación de servicios públicos, seguridad, recreación y otros relacionados, necesarios para el funcionamiento de los poblados o comunidades locales.

b. Propósito

Mantener y/o preservar las instalaciones públicas y comerciales para los pobladores locales.

c. Localización

El Área Núcleo para la Comunidad se ha ubicado en varios sectores del área planificada y se puede localizar en la lámina de zonificación mediante sus siglas CAN.

d. Usos permitidos

Instalaciones destinadas a servicios públicos, escuelas, iglesia, seguridad, bomberos, recreación y otros necesarios para el funcionamiento de los poblados o comunidades locales cuando estos existan.

e. Usos no permitidos

Vivienda y cualquier otro que no esté indicado en los permitidos.

f. Concesiones

Deberá cumplir con los requerimientos que establece la Ley 6043 y su Reglamento.

g. Requisitos

Área

Mínimo: 200m²

Máximo: 5 000 m²; Cada lote

Cobertura Hasta un máximo del 50% en el caso de construcciones.

Densidad N/A

Altura 2 pisos en 10 metros de altura máximo

Retiros Los retiros laterales, posteriores y anteriores, se regirán de acuerdo a lo establecido en el Artículo 65 del Reglamento de la Ley de la Zona Marítimo Terrestre.

Artículo 7: ÁREA RESIDENCIAL COMUNITARIA (CAR)

a. Definición

Área Residencial Comunitaria (CAR): Áreas destinadas a cubrir las necesidades de vivienda de los pobladores locales. En estas áreas se considera viable la permanencia y operación de pequeños negocios integrados a las viviendas.

b. Propósito

Cubrir las necesidades de vivienda de los pobladores locales. En estas áreas se considera viable la permanencia y operación de pequeños negocios integrados a las viviendas.

c. Localización

El Área Residencial Comunitaria se ha ubicado en varios sectores del área de planificación y se puede localizar en la lámina de zonificación mediante sus siglas CAR.

d) Usos permitidos

Vivienda unifamiliar para pobladores locales.

Pequeños negocios integrados a las viviendas.

Uso comunal: Se permiten parques recreativos, centros de cultura, cuando estén asociados a centros de población o actividades comunales.

e) Usos no permitidos

Alojamiento con fines comerciales, alojamiento para alquiler y otro que no esté en los permitidos.

f) Concesiones

Deberá cumplir con los requerimientos que se establecen en la Ley 6043 y su Reglamento.

g) Requisitos

Área	Mínimo:	500 m ²
	Máximo:	4 000 m ² ; Cada lote

Cobertura Hasta un máximo de 70%

Densidad Una vivienda por lote

Altura 2 pisos en 10 metros máximo

Retiros Los retiros laterales, posteriores y anteriores, se regirán de acuerdo a lo establecido en el Artículo 65 del Reglamento de la Ley de la Zona Marítimo Terrestre.

Artículo 8: ÁREA PARA COOPERATIVAS (OAC)

a. Definición

Áreas para fines de esparcimiento, descanso y vacaciones a cooperativas de turismo, agrupaciones gremiales o asociaciones de profesionales, sindicatos de trabajadores, federaciones de estudiantes, federaciones o confederaciones sindicales, juntas progresistas, asociaciones comunes o de desarrollo de la comunidad, o entidades de servicio social o clubes de servicio, todas ellas sin ánimo de lucro.

b. Propósito

Instalaciones de recreo, esparcimiento, descanso y vacaciones de agrupaciones sin fines de lucro.

c. Localización

El Área para Cooperativas se ha ubicado en varios sectores del área de planificación y se puede localizar en la lámina de zonificación mediante sus siglas OAC.

d. Usos permitidos

Instalaciones de hospedaje, alimentación, piscinas, áreas recreativas y similares.

e. Usos no permitidos

Cualquier actividad comercial que tenga fines de lucro.

f. Concesiones

Deberá cumplir con los requerimientos que se establecen en la Ley 6043 y su Reglamento.

g. Requisitos

Área instalaciones	Mínimo:	500 m ²
	Máximo:	4 000 m ² ; Cada lote

Cobertura Hasta un máximo de 60%

Densidad De 20 a 50 habitaciones /hectárea

Altura 2 pisos en 10 metros de altura máximo

Retiros Los retiros laterales, posteriores y anteriores, se regirán de acuerdo a lo establecido en el Artículo 65 del Reglamento de la Ley de la Zona Marítimo Terrestre.

Artículo 9: ÁREA PARA USO FUTURO

a. Definición

Esta área incluye las vías públicas de acceso que conectan la ZMT con el sistema vial del país, sea nacional o cantonal y la vías públicas que corren dentro de los 150 metros del área restringida de la ZMT.

b. Propósito

Áreas reservadas para desarrollo futuro en la ZMT. Estas áreas podrán reconvertirse a cualquiera de los usos contemplados en este manual en futuros procesos de actualización y/o modificación del plan en cuestión.

c. Localización

El Área para desarrollo futuro se ha ubicado en varios sectores del área de planificación y se puede localizar en la lámina de zonificación mediante sus siglas FAD.

d. Usos permitidos

No aplica

e. Usos no permitidos

No aplica

f. Concesiones

No aplica

g. Requisitos

Área instalaciones No aplica

Cobertura No aplica

Densidad No aplica

Altura No aplica

Retiros No aplica

Artículo 10: ÁREA PARA VIALIDADES

a. Definición

Esta área incluye las vías públicas de acceso que conectan la ZMT con el sistema vial del país, sea nacional o cantonal y la vías públicas que corren dentro de los 150 metros del área restringida de la ZMT.

b. Propósito

Acceso vehicular, peatonal y estacionamientos que permitan la circulación interna en el área planificada.

c. Localización

Las áreas para Vialidad se encuentran a todo lo largo y ancho de la zonificación del plan.

d. Usos permitidos

Calles principales, calles secundarias, senderos peatonales, estacionamientos.

e. Usos no permitidos

Cualquiera que no sea vialidad.

f. Concesiones

No se darán en concesión por ser vías públicas.

g. Requisitos

De 10 metros de ancho con derecho de vía de 4 metros.

En tramos inferiores a 150 metros calles de 8,5 metros.

Senderos peatonales de 2 metros de ancho.

Cada estacionamiento:	Mínimo	300 m ²
	Máximo	600 m ²

Cobertura N/P

Densidad N/P

Altura N/P

Retiros N/P

Nota:

Las zonas definidas como vulnerabilidad extrema por el Senara se establecen como zonas de Desarrollo Futuro por no permitirse desarrollo en estas áreas. Ver en el anexo 10 la Matriz de criterios de uso del suelo y mapa de la zona elaborados por el Senara.

SANCIONES

Las contravenciones de las normas del presente Reglamento se sancionarán de la siguiente manera:

La Municipalidad de Santa Cruz suspenderá toda obra que se ejecute en contra de la zonificación y vialidad y sus requisitos, pudiendo disponer para ello del auxilio de la Fuerza Pública.

- a. Se aplicarán, además, todas las sanciones civiles y penales contempladas en las leyes correspondientes. Serán acreedores a dichas sanciones, tanto los infractores como los funcionarios responsables del incumplimiento de este Reglamento, que consienten en la violación del mismo.

MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO Y VIGENCIA

Las modificaciones y variantes que se deseen introducir al presente Reglamento, serán sometidas al criterio técnico del Instituto Costarricense de Turismo y la tramitación prevista en el artículo 17 de la Ley de Planificación Urbana N° 4240 del 15 de noviembre de 1968, a solicitud expresa del gobierno local, de conformidad con las disposiciones del dictamen C-011-99 de la Contraloría General de la República.

Rige a partir de su publicación en el Diario Oficial y queda derogada toda disposición municipal anterior que se oponga a sus normas.

TRANSITORIOS

Transitorio I. Todas las concesiones que hayan sido otorgadas por la Municipalidad de Santa Cruz con base en disposiciones reglamentarias anteriores, y se encuentren debidamente inscritas en el Registro Nacional de Concesiones, podrán perpetuar los derechos legales concedidos por el contrato de concesión hasta el vencimiento de éste. Una vez finalizado el contrato, deberán observarse, en forma completa, todas las disposiciones dictadas en el presente Reglamento.

CAPÍTULO VI

6.1 *Modelo de Implementación.*

Para la implementación del PRI Avellanas – Junquillal se presenta en dos partes básicas: a) La determinación de las inversiones y b) El diseño de la Estrategia para la implementación.

6.2 *Determinación de Inversiones.*

Para la determinación de las inversiones se utilizó la información de las láminas del plan, el reglamento para la formulación de planes reguladores, la distribución del uso del suelo y de la vialidad, de tal manera que permitiera caracterizar y presupuestar las inversiones públicas necesarias para la puesta en marcha del PRI y del territorio adyacente.

6.3 *Estimación de la oferta máxima.*

La máxima oferta, se refiere a los espacios concesionables que se encuentra en la zonificación del uso del suelo y el reglamento del Plan Regulador en cuestión y las áreas que facilitan la operación de la zona planificada. Se considera en este análisis el funcionamiento del PRI con el 100 % de las concesiones otorgadas.

En ese marco de análisis, la distribución de la oferta de espacios del Plan Regulador según las áreas y características de las zonas, propuestas por dicho plan, alcanza en la Zona Restringida un total de 1 723 200 m², de las cuales corresponden a Áreas para el Desarrollo Turístico, Zona mixta para Turismo y Comunidad, y Áreas para Cooperativas un total de 948 500 m², para un 55.04%. Las Áreas dedicadas a la Comunidad, Residencial Comunitaria, y de vialidad propuesta son de 250 700 m², para un 14.55 %. Se prevé un área de Protección de 76 300 m² para un 4.43 %, del suelo planificado. En consecuencia se entiende como la máxima oferta la ocupación total de estas áreas, y es a partir de aquí que se realizan los cálculos posteriores.

Cuadro 12 Oferta Máxima

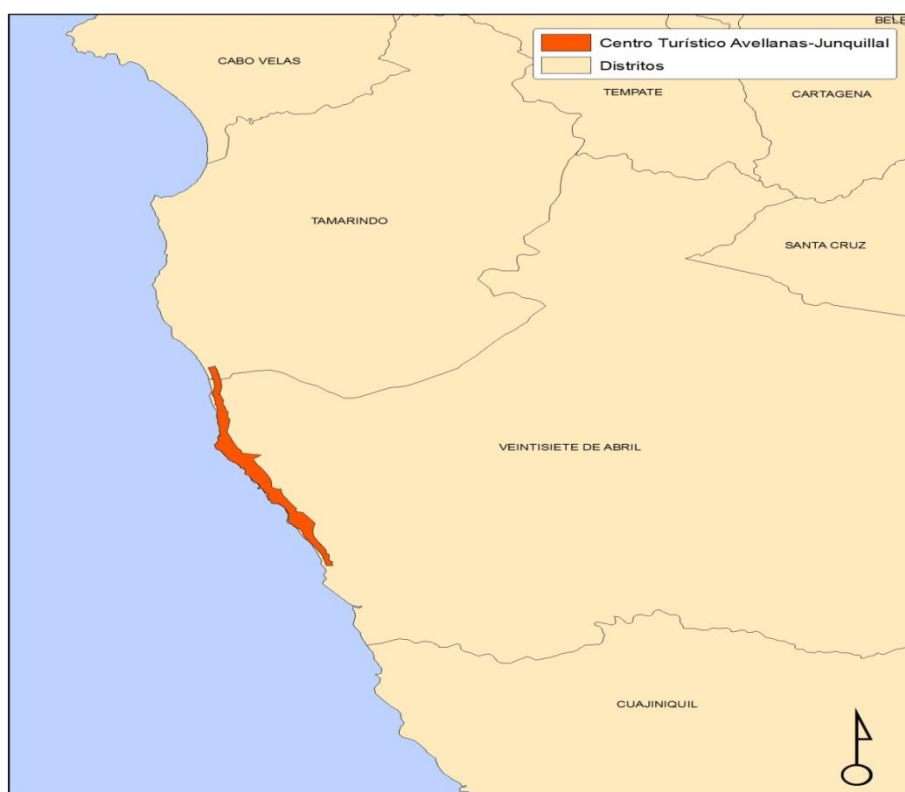
CUADRO DE ÁREAS SECTOR DE AVELLANAS - JUNQUILLAL				
ZONA PROPUESTA		SIGLAS	HECTÁREAS	%
Área Núcleo Atracciones Turísticas	1- Servicios Básicos	TAN	0,98	0,57
	2- Esparcim. Público	TAN	0,61	0,35
	3- Comercio	TAN	10,22	5,93
Área Planificada para Desarrollo Turístico		TAP	52,18	30,28
Área Mixta para el Turismo y la Comunidad		MIX	38,28	22,21
Área Núcleo para la Comunidad		CAN	1,06	0,62
Área Residencial Comunitaria		CAR	3,04	1,76
Área para Cooperativas		OAC	4,39	2,55
Área para Desarrollo Futuro		FAD	32,96	19,13
Vialidad		OAV	20,97	12,17
Vialidad ZP		OAV	0,28	
Zona de Protección		PA	7,63	4,43
Patrimonio Natural del Estado		P.N.E	258,07	
TOTAL			172,32	100,00

Fuente: ICT

6.4 Proyección de la demanda de servicios básicos.

Las proyecciones sobre demanda de servicios básicos se pueden hacer sobre la base de series de tiempo, estadísticamente establecidas. Sin embargo la única información estadística disponible son las proyecciones de población del INEC y el CCP -UCR, para poder analizar la demanda futura de servicios en una población dada. Sin embargo, en el caso de Avellanas-Junquillal la zona planificada se encuentra en dos distritos, un 95 % en el distrito Veintisiete de Abril y el resto en el distrito de Tamarindo, lo que complica la elaboración de tales proyecciones. Esto debido a que los resultados de la misma generarían una proyección del crecimiento de la demanda de servicios de las poblaciones en los distritos dados, y no en la zona planificada específicamente. Por tanto, se desarrollan aproximaciones con base en la máxima oferta, con un supuesto de ocupación del 100 % del espacio señalado en la cobertura de cada uno de los usos estipulados en el Plan Regulador Integral. El máximo de ocupación genera máximos de demanda de servicios, adicional a la demanda vegetativa que genera el crecimiento natural de las poblaciones de los dos distritos colindantes arriba señalados. En consecuencia el cálculo se centra en la ocupación del suelo planificado como demanda adicional de servicios futuros. Finalmente se utilizan parámetros técnicos de demanda de servicios, según los estándares de instituciones con competencias en cada uno de los servicios demandados.

Figura 22 Localización PRI Avellanas - Junquillal



Fuente: ICT

Cuadro 13 Demanda Anual de servicios Públicos

TOTAL Demanda Anual de Servicios Públicos Anuales Avellanas - Junquillal					
Zonas Propuestas	Agua / m ³	Tratamiento de Aguas Negras / m ³	Electricidad MW	Basura / Ton	Telefonía /cantidad
TAN Comercio	191.921,74	124.749,13	6,72	575,77	199,92
TAP Turístico	242.543,16	157.653,05	2,83	929,75	111,40
Zona Mixta	502.163,09	326.406,01	13,43	1.742,43	1.980,90
CAN Área Núcleo	10.627,20	6.907,68	0,37	31,88	70,86
CAR Área Residencial	8.227,67	5.347,98	0,12	37,85	22,85
OAC Cooperativas	10.108,80	6.570,72	0,24	77,50	124,82
TOTAL	965.591,65	627.634,57	23,70	3.395,17	2.510,75

Fuente: ICT. Con base en parámetros generalmente aceptados por las instituciones competentes y estudios realizados por estas.

Los cálculos aquí presentados reflejan las acciones a desarrollar en inversión pública para prever el abastecimiento de estos servicios durante la implementación del Plan Regulador Integral. La base de estos cálculos son los patrones de consumo generalmente aceptados por estudios de las autoridades competentes y de promedios establecidos para cada tipología de consumidor de estos servicios.

Los resultados de los cálculos se interpretan de la siguiente manera:

Para el abastecimiento de agua potable en la implementación del Plan Regulador Integral, se debe prever el abastecimiento de 965.591.65 m³ anuales adicionales, equivalente a 80.466 m³ diarios. Hay que recordar que el supuesto es la máxima ocupación en el uso de los espacios definidos en el Plan. La inversión en instalaciones necesarias tanto para el abastecimiento como para la distribución del agua potable, se incluye en la matriz de inversiones que la municipalidad debe realizar. Sin embargo, el abastecimiento del agua potable es también competencia del ICAA, quien a la vez podría cobrar por estos servicios, si es quien invierte en el marco del PRI. Por tanto, debe considerarse siempre la coordinación con el ICAA para garantizar la cantidad y la calidad del abastecimiento necesario.

En relación a los resultados de la demanda de tratamiento de aguas servidas, se prevé sean tratadas un total de 627.634.57 m³ de aguas servidas o sea un total de 52.303 m³ diarios adicionales. Esta inversión también se contempla en las competencias municipales, sin embargo es también competencia del ICAA ya que la solución para el tratamiento de las aguas servidas pasa por implementar una estrategia regional, la cual permita una operación rentable y eficiente de la planta. En consecuencia, para el tratamiento de las aguas servidas, debe considerarse una solución regional y no precisamente local, ya que no es lo más indicado. En consecuencia al igual que con el abastecimiento de agua, las acciones deben estar orientadas a la coordinación con la Institución competente.

Referente al abastecimiento de energía eléctrica se estima se estén necesitando unos 24 MW anuales adicionales, para proveer de energía eléctrica la zona planificada, es decir, 2 MW mensuales. Estas inversiones también requieren de estrategias regionales de las instituciones competentes, por lo que la municipalidad deberá coordinar con la compañía eléctrica para el abastecimiento de estos 2 MW mensuales. La inversión para el abastecimiento de energía eléctrica no se contempla en los flujos de la municipalidad ya que esta no es la que invertiría de manera directa.

Por el contrario el servicio de recolección y tratamiento de la basura es competencia de la Municipalidad por lo que debe prever la movilización de 3.395,17 toneladas de

desechos sólidos anuales adicionales, o sea 283 toneladas mensuales adicionales. Sin embargo, la solución del manejo de los desechos debe tener una solución regional. Lo que si debe contemplarse es el pago por los servicios de recolección y manejo de los desechos para el cálculo de los cánones a pagar por el servicio.

Sobre la demanda de servicios de telefonía solo se contemplan la telefonía fija como necesaria para su instalación en los diferentes usos. Los cálculos indican prever la instalación de unos 2.511 teléfonos fijos, o lo que es lo mismo unos 1.256 pares aproximadamente en la zona planificada. Para este aspecto de las inversiones públicas se debe considerar la coordinación con la compañía telefónica para llevar a cabo esta prevención en las inversiones a desarrollar. El servicio de telefonía celular es relativamente aceptable, lo mismo que el servicio de internet en la zona adyacente.

6.5 *Análisis de la capacidad instalada.*

El análisis acerca de la capacidad instalada para el suministro de los servicios básicos estimando su calidad y vida útil, sugiere que el suministro de los mismos no presentará problemas para atender las nuevas demandas que surgirán como consecuencia de la implementación del Plan Regulador Integral Avellanas-Junquillal, siempre y cuando se realicen las inversiones y reinversiones que se plantean, y cuyos montos requeridos son determinados con base en el análisis que se presenta a continuación, en donde se incorpora en el inciso correspondiente a los flujos de caja del análisis financiero.

En materia de infraestructura y servicios básicos (vialidades interna del plan, agua potable y sistemas de suministro, sistemas de tratamiento de agua y desechos, electrificación y telefonía y administración en general) el estado de la situación actual se encuentra de la forma en cómo se detalla a continuación:

a. *Vialidades internas del Plan Regulador*

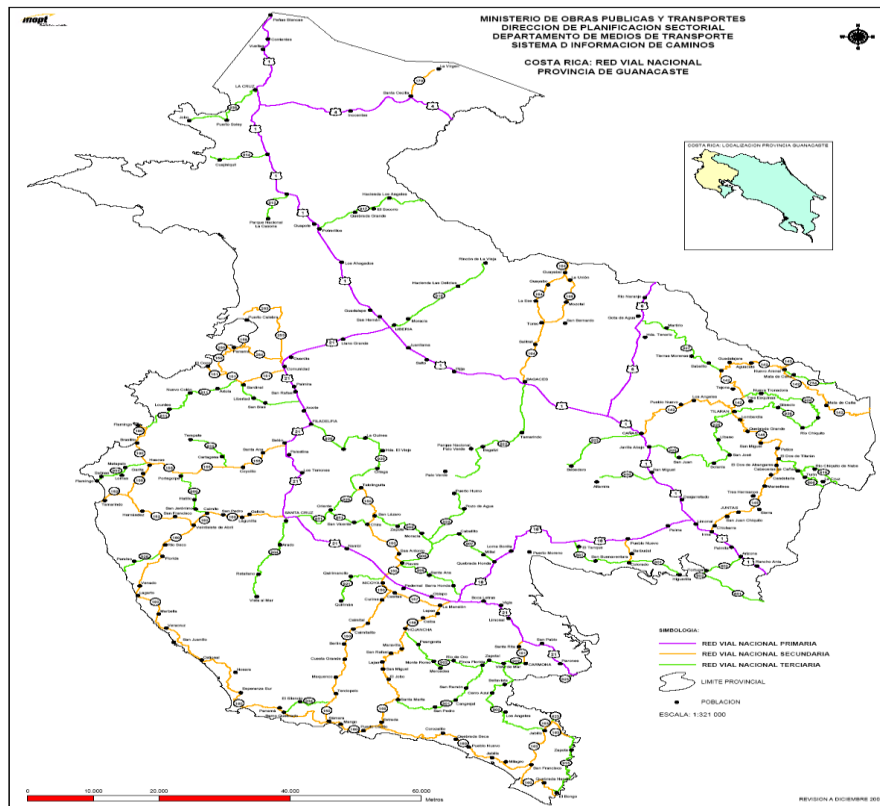
Según información suministrada por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), específicamente por la Dirección de Planificación Sectorial, la red vial cantonal para Santa Cruz, al año 2005 (el dato más reciente disponible), tiene una longitud de 624,94 Km, siendo la segunda más extensa de la Provincia de Guanacaste, solo superada por el Cantón de Nicoya.

En la actualidad existen cuatro rutas de acceso a la zona de cobertura del Plan Regulador Integral Avellanas-Junquillal, a saber:

1. La Ruta 160 clasificada por el MOPT como *red vial nacional secundaria*, que, en sentido norte- este – sur - oeste conecta desde el centro de Santa Cruz, pasando por el centro del Distrito Veintisiete de Abril, Río Seco y Venado.
2. Una segunda opción es la que comunica desde la parte sur – este de la Península de Nicoya por medio de la Ruta 160 citada arriba, pero que circula en sentido sur - este – norte - oeste, la cual, luego de conectar con la Ruta 21 en las cercanías de Lepanto, recorre la parte exterior del Golfo de Nicoya pasando por localidades como Paquera, Cóbano, Sámará, Nosara y Ostional, entre otras.
3. La tercera Ruta es la 928, que conecta también desde el centro de Santa Cruz, pasando por el centro del Distrito Veintisiete de Abril. Esta vía está catalogada por el MOPT como *red vial nacional terciaria*.
4. La cuarta ruta es la 155 que sale de Belén (Cantón de Carrillo) sobre la Ruta 21, pasando luego por la Ruta 152 hasta el centro del Distrito Veintisiete de Abril.

Adicionalmente, en los planes del MOPT para el período 2009 – 2013, en lo que se refiere a rehabilitación, intervención y mejoramiento de vías, se encuentran los siguientes tramos de interés: Veintisiete de Abril (Ruta 152) - Santa Cruz (Ruta 21); Veintisiete de Abril (Ruta 160) – Villarreal (Ruta 155); Río Seco (Ruta 928) - Veintisiete de Abril (Ruta 152); Río Seco (Ruta 160) – Paraíso (Plaza) y Paraíso (plaza) - Playa Junquillal (Hotel Junquillal) (Figura 24).

Figura 23 Red Vial Nacional de la Provincia de Guanacaste



Fuente: Modelo de Gestión para la Implementación del PRI Avellanas – Junquilal. ICT, con base en información del MOPT.

Por otra parte, en lo que se refiere a la asignación de recursos para el año 2009, provenientes de la Ley N° 8114, Ley de Simplificación y Eficiencia Tributaria, se contempla un monto total de ₡334,5 millones para la Municipalidad de Santa Cruz. Cabe destacar que, de acuerdo con el Art. 5 de dicha ley, ese monto se deberá usar para construir obras viales nuevas de la red vial cantonal, que se entenderá como los caminos vecinales, los no clasificados y las calles urbanas.

Además, del producto anual de los ingresos provenientes de la recaudación del impuesto único sobre los combustibles, se destinará un 30% a favor del Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI), cuyo giro es de carácter obligatorio para el Ministerio de Hacienda, del cual, a su vez, 75% se destinará exclusivamente a conservación, mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, mejoramiento y rehabilitación de vías; una vez cumplidos estos objetivos, los sobrantes se emplearán para construir obras viales nuevas de la red vial nacional.

Cabe destacar al respecto de las vialidades internas del plan que en lo que se refiere a las vías cantonales, estas son principalmente de lastre y de tierra y se encuentran

en regular o en mal estado, lo que dificulta el tránsito especialmente en la época lluviosa, a la vez que muchos de los accesos a las playas se ubican en zona restringida.

En razón de lo anterior, en la sección de renovación urbana del presupuesto de inversiones se incluyen los montos previstos para el diseño vial, que cubren desde la propuesta hasta la implementación. Sobre este particular conviene señalar que no se considera, para efectos de la evaluación financiera, la posibilidad de utilizar fondos provenientes de la Ley N° 8114 para el financiamiento de las obras.

b. Agua potable y sistemas de suministro

En el CDT Avellanas-Junquillal, como en las demás zonas rurales del país, la administración, operación, mantenimiento e inversión para el servicio de abastecimiento de agua potable y sistemas de suministro está a cargo de una Asociación Administradora de Acueductos y Alcantarillados Comunes (ASADA), la cual cuenta con 4 pozos con capacidad de suministrar entre 10 y 12 litros por segundo cada uno, para un total, bajo el supuesto de la operación simultánea de los 4 pozos, de alrededor de 158.400 litros por hora, suficiente para abastecer el consumo de toda la zona cubierta por el Plan Regulador.

c. Sistema de tratamiento de agua y desechos

Las aguas residuales son canalizadas directamente a ríos, esteros y quebradas, con los correspondientes impactos en los ecosistemas y en la salud humana, sin que se disponga de plantas o sistemas de tratamiento. En lo que se refiere a servicios sanitarios, predominan las viviendas con tanque séptico o sistema de alcantarillado, en tanto que otras viviendas cuentan con letrinas u otro medio para evacuar los desechos y las aguas residuales.

Con respecto a los desechos sólidos, al igual que en el resto del Cantón de Santa Cruz, se trasladan para ser depositados en vertederos de cantones vecinos, el caso de Liberia, luego que fuera clausurado por las autoridades del Ministerio de Salud el basurero ubicado en el Centro de Santa Cruz que operaba a cielo abierto. Esta situación es temporal pues también ese vertedero tiene una orden de clausura emitida por el la Sala Constitucional y las autoridades del sector salud. Se destaca en la zona de influencia del Plan Regulador Avellanas-Junquillal la ausencia de programas de separación y tratamiento de desechos sólidos.

Ante la necesidad de introducir mejoras, en algunos casos sustanciales, en la infraestructura de saneamiento básico, en el presupuesto de inversiones se incluyen las partidas correspondientes a estos aspectos.

d. *Electrificación y telefonía*

De acuerdo con la información recopilada, el abastecimiento del servicio eléctrico en la zona objeto del Plan Regulador le corresponde a la Cooperativa de Electrificación Rural de Guanacaste (CoopeGuanacaste R.L.), una cooperativa que inició su funcionamiento en 1965 y que desde 1968 cubre el suministro de electricidad en la totalidad del Cantón Santa Cruz y abarca un área de acción de 4 800 Km², desde la Comunidad Guardia en Liberia hasta San Rafael de Paquera e Islas Cedros (<http://www.coopeguanacaste.com/>).

Esta organización que ha incursionado en el campo de la producción de energía, tanto de fuentes hidroeléctricas como solar y al momento cuenta con solvencia económica, es la responsable de cualquier inversión, costos y gastos relacionados con el suministro del servicio eléctrico, además de que tiene establecidos trámites, servicios y tarifas, la cual, a su vez, dispondrá de los ingresos que el servicio genere, razón por la que los montos asociados con estos aspectos no afectan los presupuestos municipales, lo que motiva que no sean tomados en cuenta para efectos de la evaluación financiera.

En materia de telecomunicaciones, en la zona del Plan Regulador operan, de manera satisfactoria si se comparan con el resto del país, los servicios de telefonía fija, telefonía celular, telefonía pública y servicio de Internet. Estos servicios están a cargo del ICE y, aun si empresas privadas incursionaran en alguno de ellos gracias a las reformas recientes en la legislación, las finanzas municipales no se verían directamente afectadas por nuevas inversiones, nuevos gastos y nuevos ingresos que los servicios generen.

e. *Administración en general*

La zona tiene acceso a otros servicios complementarios y de emergencia, tales como el Puesto de la Cruz Roja Costarricense de Santa Cruz, la Estación de Bomberos de Santa Cruz, las Sedes Subregionales de la Comisión Nacional de Emergencias (CNE), la Policía de Proximidad de Paraíso, entre otras instituciones de apoyo.

Los costos y gastos que podrían implicar el reforzamiento de algunos de estos servicios no correrían por cuenta de la Municipalidad, sino de las entidades competentes, por lo que, para los efectos de la evaluación financiera contenida en el presente documento, también se excluyen del análisis.

f. Demarcación de la zona pública

En esta materia existe algún grado de problema, dado que, por modificaciones naturales de los alcances de la marea alta, ha sido necesario realizar revisiones a amojonamientos anteriores, labor que, según establece la normativa vigente, le corresponde al Instituto Geográfico Nacional (IGN).

En vista de los mecanismos de pago establecidos legalmente para este tipo de inversión, para efectos de la evaluación financiera, tampoco se incluyen los costos en que se incurriría por la demarcación de la zona pública que pueda ser requerida.

Resumiendo, las áreas consideradas para efectos de obras de inversión pública (vialidades internas del plan, agua potable y sistemas de suministro, sistemas de tratamiento de agua y desechos, electrificación y telefonía, administración en general, incluyendo en este último rubro seguridad, vigilancia y capacitación, entre otros factores y demarcación de la zona pública), corresponden a responsabilidades institucionales de ejecución en manos ya sea del Gobierno Central (MOPT para el caso de la viabilidad, IGN en la demarcación de la zona pública, Ministerio de Seguridad Pública en lo correspondiente a la Policía de Proximidad o la Comisión Nacional de Emergencias), de organizaciones comunitarias (ASADA en el suministro de agua potable) en coordinación con el ente rector correspondiente, en este caso el ICAA, o bien de otro tipo de entidades (el caso de CoopeGuanacaste R. L. para el suministro de energía eléctrica) o de entes descentralizados (el ICE en materia de telecomunicaciones) u organizaciones de bien social (Cruz Roja Costarricense).

Con excepción del manejo y tratamiento de desechos sólidos cuya responsabilidad recae en la Municipalidad de Santa Cruz, todos los demás ámbitos rebasan las competencias municipales y forman parte de los planes de expansión de las respectivas entidades responsables.

6.6 Inversión pública prioritaria a desarrollar.

En la zona de influencia del Plan Regulador Integral Avellanas-Junquillal, se destacan diferentes problemas visibles y notables en relación con las necesidades de inversión pública prioritaria en obras de infraestructura, tales como:

- Ausencia de mojones en algunas secciones.
- Deficiencias en cuanto a obras de infraestructura apropiadas, en especial vías de comunicación, agua potable y tratamiento de aguas servidas y de desechos, entre otras de interés para el desarrollo turístico de las ZMT.

Estos aspectos resultan de especial importancia tanto para la inversión pública requerida para la implementación del Plan Regulador, como para la calendarización de la misma. Asimismo, para la identificación de las instituciones a las cuales corresponde la ejecución de la inversión requerida en cada una de las obras que forman parte de dicha inversión.

De modo que como preámbulo a este apartado relativo a la descripción de las obras de inversión pública prioritarias, conviene tener presente las siguientes consideraciones ya anotadas:

- Las obras de inversión pública ya existentes junto con las propuestas por las distintas entidades responsables para su ejecución, permitirán atender la demanda futura proyectada.
- La prioridad de cada una de las obras de inversión pública requerida está implícita en el cronograma de inversiones (las inversiones asociadas a las de más alta prioridad se ubican en los primeros trimestres del período presupuestario considerado).
- Las vidas útiles, con los mantenimientos previstos, son del orden de los 50 años, tanto en vialidad como en los sistemas de agua potable, recolección y tratamiento de aguas residuales.
- Los responsables de cada una de las obras de inversión pública requeridas ya han sido indicados en su oportunidad (MOPT, ASADA, Municipalidad de Santa Cruz, CoopeGuanacaste R.L., ICE, IGN, entre otras entidades).

Es, entonces, bajo el esquema de ejecución de obras públicas prioritarias desarrollado en el examen de capacidad instalada, que se inscribe la descripción de

las obras prioritarias de inversión pública a desarrollar para cubrir los déficits detectados en esa materia.

a. Accesos Viales a la ZMT

Dada la deplorable situación actual de la vialidad interna del Plan Regulador, condición que es observable a simple vista, se hace necesario atender con carácter de alta prioridad la inversión relativa a infraestructura vial.

Partiendo de los contenidos del Plan Regulador para el análisis de vialidad se toman en consideración aspectos claves, tales como:

- Estado actual de las vías cantonales y categorización de las mismas.
- Incorporación de nuevas vías que permiten tanto la conformación de una red con las existentes, así como el mejoramiento del diseño urbanístico.
- La habilitación de vías secundarias para la interconexión con sitios que en la actualidad reúnen atractivos turísticos de diverso tipo.

Según información obtenida en el MOPT, en la misma Dirección de Planificación Sectorial, existe ya la recomendación, con financiamiento del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), para el asfaltado de la Ruta 160, que es la que comunica al Poblado de Lagarto con el centro de Santa Cruz, pasando por Venado, Río Seco, cercanías del centro de Veintisiete de Abril y Galicia. Así como, la Ruta 928 que va desde la Ruta 160 y llega hasta el Poblado/Playa Junquillal.

Conviene tener presente que, de acuerdo con el tipo de análisis aplicado, las inversiones correspondientes a los proyectos mencionados no son atribuibles a la implementación del Plan Regulador, por lo que no corresponde que sean tomadas en consideración para efectos de los flujos de caja y el correspondiente análisis financiero de dicho plan.

Lo que si deberá ser financiado por la Municipalidad de Santa Cruz es lo relativo a las vialidades internas del Plan, las cuales en la actualidad presentan las características antes enunciadas y constituyen un obstáculo insalvable no solamente para un funcionamiento eficiente del territorio, sino también en una limitación para las labores de supervisión atinentes al manejo de la ZMT. De modo que en el

presupuesto de inversiones se incorporan los montos correspondientes, con su calendario de desembolsos.

b. Agua Potable y sistemas de suministro

La zona correspondiente al Plan Regulador objeto de análisis requiere de una mayor inversión en infraestructura para la distribución y almacenamiento de agua, que corresponde a la capacidad y alcance de las cañerías y a la capacidad de los tanques, además de que se presentan deficiencias en el suministro de agua potable, principalmente en el sector Pargos – Avellanas.

De lo anterior se desprende que para abastecer en el tiempo la demanda de agua potable será necesario realizar algunas inversiones, cuyo monto y calendario de desembolsos se presenta en el cuadro resumen de inversiones y se incorporan en los flujos de caja proyectados para la evaluación financiera.

c. Sistema de tratamiento de agua y desechos

En este campo es clara la ausencia de sistemas de tratamiento de aguas residuales y manejo de desechos sólidos, por lo que es necesario desarrollar obras de saneamiento básico principalmente en los sectores más poblados de la zona de influencia del Plan Regulador Avellanas-Junquillal, entendiéndose por tal obras municipales para desarrollar: alcantarillado (aguas residuales y aguas pluviales) y sistemas de tratamiento de aguas residuales, así como manejo de desechos sólidos. Sobre este último particular, el Tribunal Ambiental y la Secretaría Técnica Ambiental (SETENA) otorgaron el aval correspondiente a la Municipalidad de Santa Cruz para que se proceda con la construcción de una celda temporal con una vida útil de dos años que permita reabrir el botadero anterior localizado en el Centro del Cantón, para lo cual es necesario la puesta en práctica de un Convenio de Cooperación de la Municipalidad con el ICAA, ente responsable de la materia.

Adicionalmente es posible exigir, tanto a los concesionarios como a los desarrolladores, contar con sistemas de tratamiento de aguas residuales y planes de gestión de desechos (sólidos, líquidos y gaseosos), tal como está establecido en la legislación ambiental a tal respecto.

De acuerdo con el Plan Regulador, el manejo de desechos sólidos y aguas residuales consta de tres componentes:

- Sistema de alcantarillado sanitario.
- Diseño y construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales con la correspondiente planta de tratamiento y
- Gestión de desechos sólidos.

En esta materia será necesario realizar algunas inversiones, así como incurrir en los correspondientes costos por operación y mantenimiento de los sistemas.

d. Electrificación y Telefonía

Según ya se ha indicado anteriormente, Coopeguanacaste R.L. cubre actualmente la totalidad de las áreas pobladas, por lo que la situación en materia de servicio eléctrico es satisfactoria. De requerirse inversiones adicionales para extensión de líneas, estas estarán a cargo de dicha entidad que, por otra parte, será la que recaude los ingresos provenientes del suministro de energía, motivo por el que, como ya se indicó, no se incluyen en los flujos de caja.

En el campo de las telecomunicaciones la cobertura es satisfactoria en las diferentes modalidades. En consecuencia, no serán necesarias inversiones adicionales urgentes en materia de telecomunicaciones, salvo, eventualmente, la instalación de antenas repetidoras. En tal caso, las inversiones correspondientes estarían a cargo del ICE, que sería, a su vez, la entidad que recaude los ingresos por los distintos servicios en esta materia.

e. Administración general (seguridad, vigilancia y capacitación, entre otros factores).

Aunque el sector cuenta con servicios de emergencia, es necesario, adicionalmente, desarrollar un plan para la atención de situaciones tales como emergencias ocasionadas por fenómenos naturales, mediante el cual se coordinen los esfuerzos de la comunidad con los de distintas instituciones. Empero, en este caso lo recomendable es procurar el apoyo de la CNE para que desarrolle una campaña de capacitación con la población, así como cualesquiera otras actividades que dicha Comisión considere necesarias. Por tales razones, no se consideran inversiones y costos por cuenta de la Municipalidad por estos conceptos.

f. Demarcación de la Zona Pública

Dado que la demarcación de la Zona Pública mediante mojones es fundamental para el otorgamiento de concesiones, es necesario que la Municipalidad de Santa

Cruz diseñe una estrategia de coordinación y seguimiento con el IGN, ente responsable en la materia, para actualizar y mantener el amojonamiento requerido.

En cuanto a los costos asociados con tal demarcación, el Art. 62 del Reglamento a la Ley N° 6043, Ley de Zona Marítimo Terrestre, establece que las municipalidades deberán contratar los estudios necesarios para ese fin con el mismo IGN, a la vez que faculta a dichas entidades a cobrar tales costos a los concesionarios, a quienes se les brinda la alternativa de contratar el servicio directamente con la entidad responsable del mismo.

Consecuentemente, los gastos en los que eventualmente incurra la Municipalidad de Santa Cruz por concepto de demarcación son recuperables en el corto plazo, por lo que no son considerados para efectos de la evaluación financiera.

6.7 Jerarquización de las inversiones y competencias institucionales.

En el contexto explicado con anterioridad y siempre en relación con las necesidades de inversión pública requeridas para la Gestión de la Implementación del Plan Regulador Integral Avellanas-Junquillal, a continuación se presentan cuáles son las inversiones que se requiere realizar como parte de la implementación de dicho Plan Regulador en las cuales la Municipalidad de Santa Cruz debe asumir responsabilidad institucional; así como, la jerarquización de las mismas con base en el grado de urgencia de atención requerido por parte de la necesidad que la determina y las competencias institucionales para su ejecución.

Es importante señalar que los criterios utilizados para asignar los diferentes niveles de prioridad para la ejecución de las inversiones son los siguientes:

1. La contribución a una pronta generación de ingresos para la Municipalidad.
2. La relación de la inversión ya sea en forma directa o indirecta con aspectos relativos a la calidad de vida en general y a la calidad ambiental en particular y
3. La vinculación con factores determinantes para el ordenamiento territorial de la ZMT y de las áreas de protección en la zona de interés.

Así las cosas, para la jerarquización de las 4 áreas de inversión pública (1. Gestión del Plan Regulador, 2. Renovación Urbana, 3. Saneamiento Básicos y 4. Planes de Desarrollo) imputables de manera directa a la implementación del Plan Regulador

Integrador Avellanas/Junquillal, se determinaron tres órdenes de prioridades, a saber:

- A. *Alta prioridad*: indicada por la convergencia de los tres criterios supra citados
- B. *Prioridad media*: cuando están presentes al menos dos de los criterios ya enunciados.
- C. *Prioridad baja*: correspondiente con uno de los criterios considerados (ver cuadro siguiente).

Cuadro 14 Plan Regulador Integral Avellanas-Junquillal

Inversiones por área, jerarquización y competencias institucionales

Área de Inversión/ Acciones de intervención	Jerarquización	Competencias Institucionales
1. GESTIÓN DEL PLAN REGULADOR		
1.1 Delimitación y amojonamiento	Alta prioridad	Municipalidad de Santa Cruz IGN
1.2 Fortalecimiento de las Capacidades Municipales	Alta prioridad	Municipalidad de Santa Cruz IFAM ICT
1.3 Registro de Concesiones	Alta prioridad, aunque condicionado a distintas actividades ⁽¹⁾	Municipalidad de Santa Cruz ICT
2. RENOVACIÓN URBANA		
2.1 Recuperación y Acondicionamiento de la Zona Pública	Alta prioridad	Municipalidad de Santa Cruz MOPT ICT INVU
2.2 Recuperación y	Alta prioridad	Municipalidad de Santa Cruz

Acondicionamiento en Zonas de Protección		MINAE
2.3 Desarrollo Urbanístico	Prioridad media	Municipalidad de Santa Cruz MOPT MIDEPLAN MINAE ICAA
3. SANEAMIENTO BÁSICO		
3.1 Infraestructura de Saneamiento Básico ⁽²⁾	Alta prioridad	Municipalidad de Santa Cruz ICAA Ministerio de Salud
4. PLANES DE DESARROLLO		
4.1 Promoción de Turismo Sostenible	Prioridad media	Municipalidad de Santa Cruz ICT
4.2 Promoción de Fomento al Desarrollo Social y Cultural	Prioridad baja	Municipalidad de Santa Cruz Ministerio de Cultura MEP ICT Organizaciones Comunitarias
4.3 Protección de Quebradas y Zonas de Protección	Alta prioridad	Municipalidad de Santa Cruz CNE ICAA MINAE
4.4 Plan de Emergencias	Prioridad media	Municipalidad de Santa Cruz CNE

⁽¹⁾ Delimitación y amojonamiento, fortalecimiento municipal, aprobación del plan regulador, trámite de solicitudes de concesiones y avalúos, entre otras

⁽²⁾ Incluye: diseño y construcción de alcantarillado sanitario, diseño y construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales y gestión de desechos sólidos.

Fuente: Modelo de Gestión para la Implementación del PRI Avellanas – Junquillal. ICT.

Matriz de inversiones

Con base en la determinación y validación de las necesidades de inversión pública en obras de infraestructura para la zona de influencia del Plan Regulador Integral Avellanas-Junquillal incluidas en el cuadro anterior, se procede ahora a presentar la matriz de inversiones construida con base en costos y factores de ajuste (inflación) en función del tiempo requerido para su realización.

La elaboración de la matriz de inversiones se fundamenta en el diseño y aplicación de un modelo económico, cuyos supuestos y principales aspectos metodológicos se resumen a continuación:

- Los montos considerados en los cuadros sobre inversiones han sido calculados a partir del Estudio para el Plan Regulador Integral Avellanas-Junquillal (Capítulo VII. Propuesta de Implementación), los cuales, a su vez, han sido calculados y programados con base en un modelo elaborado por la Empresa Ecoplan, contratada por el ICT para la formulación de dicho Plan Regulador.
- En concordancia con lo anterior, los cronogramas utilizados son los contenidos en dicho Estudio para el Plan Regulador.
- El tipo de cambio utilizado para la elaboración de los presupuestos en colones es de ₡560,00 = US\$1,00.
- El factor de inflación trimestral acumulativo utilizado para la actualización de los montos en colones corrientes de cada trimestre es 1,025 (equivalente a una inflación trimestral del 2,5% acumulativa) y se aplica a partir del 2º trimestre del calendario.
- Cuando la programación de una actividad requiere más de un trimestre, se distribuye por partes iguales entre los trimestres que corresponde, aplicando el porcentaje adicional por concepto de inflación.
- Aunque el Plan Regulador hace referencia a períodos de corto plazo, mediano plazo y largo plazo para las diferentes actividades, se ha elaborado el presupuesto considerando que todas las inversiones se realizan en el transcurso de los dos primeros años correspondientes a los 8 trimestres considerados en el mismo. Ello en razón de que la evaluación financiera, se

realiza bajo el supuesto de una ocupación del 100% de las áreas a concesionar según el Plan Regulador.

Seguidamente, se presenta, mediante el cuadro resumen siguiente, por períodos trimestrales, el resultado de la programación de inversiones. En términos generales, se podría indicar que las necesidades de inversión en términos de magnitud no representan una amenaza financiera para la Municipalidad de Santa Cruz. Más bien, asumiendo que se otorguen en concesión el 100% de los espacios designados para diferentes usos, tanto en términos de ingresos, como en costos e inversiones adicionales, como se demuestra seguidamente, se podrían derivar beneficios económicos, sociales, ambientales e institucionales de amplio impacto.

Esas mismas inversiones, luego de eliminar las que no corresponden en razón de la aplicación de análisis incremental y de agregar otras según se detallan en los supuestos del modelo financiero, son las que se utilizan para el escenario básico del flujo de caja proyectado para el cálculo de los principales indicadores de rentabilidad.

Cuadro 15 Resumen de la programación de inversiones públicas (En colones corrientes).

Actividad	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 5	Trimestre 6	Trimestres 7	Trimestre 8
GESTIÓN DEL PLAN REGULADOR INTEGRAL	17.400.600,00	5.925.115,00	0,00	3.919.881,88	7.417.622,63	7.603.063,19	0,00	0,00
<i>Amojonamiento y Delimitación de la Zona Pública</i>	<i>2.980.600,00</i>	<i>3.916.115,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
<i>Asesoría y Fortalecimiento Municipal</i>	<i>14.420.000,00</i>	<i>2.009.000,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
<i>Registro de Concesionarios</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>3.919.881,88</i>	<i>7.417.622,63</i>	<i>7.603.063,19</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
RENOVACIÓN URBANA	11.480.000,00	11.767.000,00	10.582.945,63	59.544.513,33	61.033.126,16	23.329.260,21	20.348.753,84	20.857.472,69
<i>Zona Pública</i>	<i>2.240.000,00</i>	<i>2.296.000,00</i>	<i>2.125.414,38</i>	<i>7.907.607,86</i>	<i>8.105.298,06</i>	<i>19.290.132,89</i>	<i>17.426.326,43</i>	<i>17.861.984,59</i>
<i>Zona de Protección</i>	<i>4.200.000,00</i>	<i>4.305.000,00</i>	<i>1.103.156,25</i>	<i>4.146.028,91</i>	<i>4.249.679,63</i>	<i>4.039.127,32</i>	<i>2.922.427,41</i>	<i>2.995.488,10</i>
<i>Renovación Urbana</i>	<i>5.040.000,00</i>	<i>5.166.000,00</i>	<i>7.354.375,00</i>	<i>47.490.876,56</i>	<i>48.678.148,48</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO BÁSICO	23.100.000,00	12.341.000,00	10.737.387,50	11.156.586,88	5.516.856,83	9.773.104,14	9.903.781,79	69.894.722,32
<i>Promoción y Coordinación con AYA</i>	<i>7.840.000,00</i>	<i>2.009.000,00</i>	<i>2.059.225,00</i>	<i>1.206.117,50</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
<i>Diseño y Construcción del Alcantarillado Sanitario</i>	<i>3.080.000,00</i>	<i>1.722.000,00</i>	<i>882.525,00</i>	<i>1.356.882,19</i>	<i>1.699.871,85</i>	<i>1.267.177,20</i>	<i>974.142,47</i>	<i>9.984.960,33</i>
<i>Diseño y Construcción del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales</i>	<i>6.580.000,00</i>	<i>1.722.000,00</i>	<i>735.437,50</i>	<i>1.356.882,19</i>	<i>2.967.049,05</i>	<i>1.298.856,63</i>	<i>811.785,39</i>	<i>59.909.761,98</i>
<i>Gestión de Desechos Sólidos</i>	<i>5.600.000,00</i>	<i>6.888.000,00</i>	<i>7.060.200,00</i>	<i>7.236.705,00</i>	<i>849.935,93</i>	<i>7.207.070,32</i>	<i>8.117.853,93</i>	<i>0,00</i>
PLAN DE DESARROLLO	0,00	32.144.000,00	13.532.050,00	7.688.999,06	4.636.014,14	3.167.943,00	3.247.141,57	13.812.528,46
<i>Promoción del Turismo Sostenible</i>	<i>0,00</i>	<i>10.045.000,00</i>	<i>6.766.025,00</i>	<i>2.261.470,31</i>	<i>3.090.676,09</i>	<i>1.583.971,50</i>	<i>1.623.570,79</i>	<i>12.148.368,40</i>
<i>Promoción del Desarrollo Social y Cultural</i>	<i>0,00</i>	<i>3.731.000,00</i>	<i>3.824.275,00</i>	<i>2.412.235,00</i>	<i>1.545.338,05</i>	<i>1.583.971,50</i>	<i>1.623.570,79</i>	<i>1.664.160,06</i>
<i>Desarrollo Sostenible y Protección al Medio Ambiente</i>	<i>0,00</i>	<i>18.368.000,00</i>	<i>2.941.750,00</i>	<i>3.015.293,75</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
TOTALES POR TRIMESTRE	51.980.600,00	62.177.115,00	34.852.383,13	82.309.981,14	78.603.619,75	43.873.370,54	33.499.677,21	104.564.723,46

Estrategia Financiera

Para poder asumir las inversiones arriba mencionadas, se desarrolla un análisis financiero basado en la generación de ingresos a partir de la entrega en concesión del 100 % de los espacios (concesionables) para los diferentes tipos de uso del suelo planificado. Los ingresos considerados son los generados por el canon de cada espacio concesionado, y los generados por impuestos municipales y otros ingresos de la municipalidad.

Con base en esto se determina la viabilidad financiera del PRI de Avellanas – Junquillal basados en dos escenarios principales. En el primero se gestiona la inversión con recursos propios, y en el segundo se utilizan créditos de las diferentes fuentes de financiamiento del mercado financiero nacional.

En estos escenarios es considerado el marco legal que ampara la gestión de las municipalidades y las opciones de financiamiento que existe en el mercado donde pueden acceder las municipalidades.

Los ingresos son calculados sobre la base de la revisión de los ingresos municipales de cuatro años y ponderando la estructura de su resultado. De ahí la proyección de los ingresos que generaría el Plan Regulador Integral Avellanas – Junquillal con un horizonte de diez años considerando la generación de estos ingresos a partir del tercer año.

Para la determinación de la viabilidad financiera del PRI Avellanas – Junquillal se consideran entre otros los siguientes supuestos. Se toma en cuenta una inflación anual acumulada del 10 %, y una tasa de costo del capital del 20 %.

Los indicadores que se utilizan en esta evaluación financiera son la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el VAN, ya que son indicadores complementarios para la evaluación financiera de proyectos.

Cuadro 16 Municipalidad de Santa Cruz. Plan Regulador Integral Avellanas – Junquillal.

Proyección de los ingresos incrementales por renglones seleccionados para los años 3 a 10 del período de evaluación en colones corrientes de cada año (Modelo Básico).

Concepto	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos incrementales por Cánones ZMT	102.964.565	113.261.021	124.587.123	137.045.836	150.750.419	165.825.461	182.408.007	200.648.808
Ingresos incrementales por Bienes Inmuebles	709.700.028	780.670.031	858.737.034	944.610.738	1.039.071.811	1.142.978.992	1.257.276.892	1.383.004.581
Ingresos incrementales por Servicios	109.716.339	120.687.973	132.756.771	146.032.448	160.635.693	176.699.262	194.369.188	213.806.107
Ingresos incrementales por Patentes	180.609.974	198.670.972	218.538.069	240.391.876	264.431.063	290.874.170	319.961.587	351.957.745
Ingresos incrementales por Permisos de Construcción	686.993.079	0	0	0	0	0	0	0
Total Ingresos Incrementales	1.758.278.829	1.178.414.325	1.296.255.757	1.425.881.333	1.568.469.466	1.725.316.413	1.897.848.054	2.087.632.860

Fuente: Modelo de Gestión para la Implementación del PRI Avellanas - Junquillal

Cuadro 17 Escenario Básico (En colones corrientes)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos incrementales por cánones ZMT	0	0	102.964.565	113.261.021	124.587.123	137.045.836	150.750.419	165.825.461	182.408.007	200.648.808
Ingresos incrementales por bienes inmuebles	0	0	709.700.028	780.670.031	858.737.034	944.610.738	1.039.071.811	1.142.978.992	1.257.276.892	1.383.004.581
Ingresos incrementales por servicios	0	0	109.716.339	120.687.973	132.756.771	146.032.448	160.635.693	176.699.262	194.369.188	213.806.107
Ingresos incrementales por patentes	0	0	180.609.974	198.670.972	218.538.069	240.391.876	264.431.063	290.874.170	319.961.587	351.957.745
Ingresos incrementales por permisos de construcción	0	0	686.993.079	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DE INGRESOS INCREMENTALES	0	0	1.789.983.986	1.213.289.997	1.334.618.997	1.468.080.897	1.614.888.986	1.776.377.885	1.954.015.673	2.149.417.241
GESTIÓN DE PLAN REGULADOR INTEGRAL										
Asesoría y fortalecimiento municipal (apoyo informático)	7.868.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Registro de Concesionarios	3.919.882	15.020.686	0	0	0	0	0	0	0	0
RENOVACIÓN URBANA										
Zona Pública	14.569.022	62.683.742	0	0	0	0	10.042.859	0	0	0
Zona de Protección	13.754.185	14.206.722	0	0	0	0	3.634.918	0	0	0
Renovación Urbana	65.051.252	48.678.148	0	0	0	0	14.784.822	0	0	0
INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO BÁSICO										
Promoción y coordinación con A y A	13.114.343	14.425.777	0	0	0	0	0	0	0	0
Diseño y Construcción del Alcantarillado Sanitario	7.041.407	13.926.152	0	0	0	0	2.725.783	0	0	0
Diseño y Construcción del Sistema de Tratamiento de Aguas	10.394.320	64.987.453	0	0	0	0	9.799.630	0	0	0
Gestión de Desechos Sólidos	26.784.905	16.174.860	0	0	0	0	5.584.769	0	0	0
PLAN DE DESARROLLO										
Promoción del Turismo Sostenible	19.072.495	18.446.587	0	0	0	0	0	0	0	0
Promoción del Desarrollo Social y Cultural	9.967.510	6.417.040	0	0	0	0	0	0	0	0
Desarrollo Sostenible y Protección al Medio Ambiente	24.325.044	0	0	0	0	0	3.162.256	0	0	0
OTRAS INVERSIONES Y COSTOS										
Acondicionamiento de local	5.000.000	0	0	0	0	0	8.857.805	0	0	0
Costos incrementales del personal (incluye obligaciones patronales)	17.658.000	19.423.800	21.366.180	23.502.798	25.853.078	28.438.386	31.282.224	34.410.447	37.851.491	41.636.640
Inversiones en mobiliario y equipo	3.790.000	0	0	0	0	0	6.714.216	0	0	0
Inversión en vehículo	14.000.000	0	0	0	0	0	24.801.854	0	0	0
Costos de operación y mantenimiento periódico	0	0	4.057.337	4.463.071	4.909.378	5.400.316	5.940.347	6.534.382	7.187.820	7.906.602
Otros gastos e imprevistos	38.446.555	44.158.645	3.813.528	4.194.880	4.614.368	5.075.805	19.099.723	6.141.724	6.755.897	7.431.486
TOTAL EGRESOS INCREMENTALES	294.756.919	338.549.613	29.237.045	32.160.749	35.376.824	38.914.506	146.431.207	47.086.553	51.795.208	56.974.729
SALDOS DE CAJA ANUALES	-294.756.919	-338.549.613	1.760.746.941	1.181.129.248	1.299.242.173	1.429.166.390	1.468.457.780	1.729.291.332	1.902.220.466	2.092.442.512

Cuadro 18 Escenario Básico “Con Financiamiento” (en colones corrientes)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos incrementales por cánones ZMT	0	0	102.964.565	113.261.021	124.587.123	137.045.836	150.750.419	165.825.461	182.408.007	200.648.808
Ingresos incrementales por bienes inmuebles	0	0	709.700.028	780.670.031	858.737.034	944.610.738	1.039.071.811	1.142.978.992	1.257.276.892	1.383.004.581
Ingresos incrementales por servicios	0	0	109.716.339	120.687.973	132.756.771	146.032.448	160.635.693	176.699.262	194.369.188	213.806.107
Ingresos incrementales por patentes	0	0	180.609.974	198.670.972	218.538.069	240.391.876	264.431.063	290.874.170	319.961.587	351.957.745
Ingresos incrementales por permisos de construcción	0	0	686.993.079	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos por créditos IFAM	214.787.128	247.470.451	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DE INGRESOS INCREMENTALES	214.787.128	247.470.451	1.789.983.986	1.213.289.997	1.334.618.997	1.468.080.897	1.614.888.986	1.776.377.885	1.954.015.673	2.149.417.241
GESTIÓN DE PLAN REGULADOR INTEGRAL										
Asesoría y fortalecimiento municipal	7.868.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Registro de Concesionarios	3.919.882	15.020.686	0	0	0	0	0	0	0	0
RENOVACIÓN URBANA										
Zona Pública	14.569.022	62.683.742	0	0	0	0	10.042.859	0	0	0
Zona de Protección	13.754.185	14.206.722	0	0	0	0	3.634.918	0	0	0
Renovación Urbana	65.051.252	48.678.148	0	0	0	0	14.784.822	0	0	0
INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO BÁSICO										
Promoción y coordinación con A y A	13.114.343	14.425.777	0	0	0	0	0	0	0	0
Diseño y Construcción del Alcantarillado Sanitario	7.041.407	13.926.152	0	0	0	0	2.725.783	0	0	0
Diseño y Construcción del Sistema de Tratamiento de Aguas	10.394.320	64.987.453	0	0	0	0	9.799.630	0	0	0
Gestión de Desechos Sólidos	26.784.905	16.174.860	0	0	0	0	5.584.769	0	0	0
PLAN DE DESARROLLO										
Promoción del Turismo Sostenible	19.072.495	18.446.587	0	0	0	0	0	0	0	0
Promoción del Desarrollo Social y Cultural	9.967.510	6.417.040	0	0	0	0	0	0	0	0
Desarrollo Sostenible y Protección al Medio Ambiente	24.325.044	0	0	0	0	0	3.162.256	0	0	0
OTRAS INVERSIONES Y COSTOS										
Acondicionamiento de local	5.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos incrementales del personal (incluye obligaciones patronales)	17.658.000	19.423.800	21.366.180	23.502.798	25.853.078	28.438.386	31.282.224	34.410.447	37.851.491	41.636.640
Inversiones en mobiliario y equipo	3.790.000	0	0	0	0	0	6.714.216	0	0	0
inversión vehículo	14.000.000	0	0	0	0	0	24.801.854	0	0	0
Mantenimiento periódico	0	0	4.057.337	4.463.071	4.909.378	5.400.316	5.940.347	6.534.382	7.187.820	7.906.602
Servicio de las deudas	32.218.069	69.338.637	108.852.805	174.675.972	174.675.972	174.675.972	0	0	0	0
Otros gastos e imprevistos	38.446.555	44.158.645	3.813.528	4.194.880	4.614.368	5.075.805	17.771.052	6.141.724	6.755.897	7.431.486
TOTAL EGRESOS INCREMENTALES	326.974.988	407.888.250	138.089.850	206.836.721	210.052.795	213.590.478	136.244.731	47.086.553	51.795.208	56.974.729
SALDOS DE CAJA ANUALES	-112.187.860	-160.417.799	1.651.894.136	1.006.453.277	1.124.566.201	1.254.490.419	1.478.644.255	1.729.291.332	1.902.220.466	2.092.442.512

Los resultados de los dos escenarios principales arriba mencionados, se pueden resumir en las siguientes conclusiones:

1. En el primer escenario básico, donde la Municipalidad implementa el PRI con recursos propios. En este escenario la municipalidad debe realizar inversiones sin apalancamiento financiero. Sin embargo la operación resulta ser muy rentable al lograr alcanzar un VAN de 4.352.6 millones de colones, y una TIR de 146.2 %.
2. En el segundo escenario principal, la Municipalidad acude a financiamiento del IFAM, y los resultados son los siguientes. La gestión del PRI genera un VAN de 4.355.9 millones de colones, y una TIR de 262.34 %. Lo que lo vuelve una inversión rentable para la Municipalidad.

En cualquiera de los dos escenarios el Plan Regulador genera los recursos para su administración y gestión, generando a la vez opciones de desarrollo para la economía local.

En el caso de que la Municipalidad elija el segundo escenario, o sea, con apalancamiento financiero. Existen opciones que de acuerdo al marco legal le son permitidas a los gobiernos locales. A continuación la lista de programas de financiamiento abiertos a los gobiernos locales:

1. Fondo PROMUNI – BCIE, administrado por el Banco Nacional.
2. Fondos Reembolsables y No-reembolsables de MIDEPLAN. Con recursos de IFAM, Ley No. 8114, Ley de Simplificación y Eficiencia.
3. BCIE-USAID Fondo de Asistencia Técnica para las Municipalidades.

La utilización de apalancamiento financiero está sujeta a la normativa que para ello dispone la Contraloría General de la República.

En cualquiera de los casos la Municipalidad tiene las opciones de financiamiento para la implementación de PRI Avellanas – Junquillal, en el caso de no financiar las inversiones con recursos propios.

6.8 *Diseño de la Estrategia de Implementación.*

El diseño de de la estrategia de implementación se sintetiza en la elaboración de un Manual para la gestión y administración de Planes Reguladores Costeros. Este Manual fue elaborado y aprobado para su aplicación en las municipalidades con límites costeros. En consecuencia a continuación se enunciarán únicamente las acciones y procedimientos básicos para la gestión de dicho Plan, debiendo referirse al Manual elaborado para un mayor detalle.

6.8.1 *Estructura organizacional y funcional. Procesos y Procedimientos.*

Se propone una estructura organizacional que permita tanto el control de las municipalidades como actores principales, como la participación de las comunidades y sectores interesados en el desarrollo del territorio. En este proceso y su funcionamiento deberán estar todos los actores locales con competencias en las acciones que desarrolla el Plan Regulador Integral.

Se propone que se organice un ente consultivo no ejecutivo con participación de los representantes de tomadores de decisiones locales y regionales, los administradores municipales, Instituciones gubernamentales con competencias en el PRI, la sociedad civil representada en las asociaciones de desarrollo comunal y organizaciones de protección del medio ambiente, Cámaras empresariales, y expertos de Universidades que contribuyan a la implementación del Plan Regulador en cuestión.

Se trata de armonizar las políticas públicas locales con los intereses del desarrollo local, y en consecuencia implementar con coherencia el PRI en cuestión.

El manual hace referencia al marco jurídico, a la estructura mínima y las funciones que debe tener el Departamento de Zona Marítimo Terrestre en la Municipalidad. En él se enuncian organigramas, funciones de las diferentes unidades de trabajo en el Departamento de Zona Marítimo Terrestre en la Municipalidad.

Al final, se trata de estandarizar las gestiones y funciones del Departamento de Zona Marítimo Terrestre, incluyendo en ellas las principales acciones y funciones que este desarrollará.

Como segundo paso se determinan los procesos de trabajo en el que estarán inmersos tanto el comité de conducción como los funcionarios a cargo del sistema:

a. Atracción de inversiones

El proceso de inversiones define las acciones en relación a la promoción de la inversión pública en el territorio y a la promoción de la inversión privada en la zona planificada. Para ello la municipalidad debe acompañarse de las instituciones con las competencias para la promoción de las inversiones en Avellanas – Junquillal. Esto le garantizará la coherencia con la tipología de inversiones que se quieren atraer y la información sobre las condiciones que debe tener el territorio para tales fines.

b. Análisis de proyectos de inversión.

Para el análisis de los proyectos de inversión el manual orienta sobre los componentes principales que deben tener el proceso de formulación y evaluación de proyectos de inversión. Instruye para el procedimiento de la formulación y como deben evaluarse estos antes y después.

Se trata de la metodología generalmente aceptada para la formulación y evaluación de proyectos, la cual se explica y se detalla en forma de procedimientos en el manual antes mencionado.

c. Otorgamiento de concesiones.

Ligado a lo anterior esta el proceso de Concesión, para lo cual se detalla en el manual su procedimiento, prorroga, extinción y cancelación de la misma. En el manual se detalla cuales son los procedimientos para que la municipalidad pueda entregar una concesión, las condiciones para la autorización de prorrogas y extensión, y los procedimientos para la cancelación de la concesión. Define las causas de la cancelación de la concesión.

d. Inspección y resolución de irregularidades en la ZMT.

Se vincula a este proceso el proceso de Inspección, ya sea esta por el otorgamiento de la concesión, por rutina o por denuncia.

La resolución de irregularidades es otro proceso en el que se hace referencia sean estas con consecuencias de desalojo de la zona marítimo terrestre o de demolición de construcciones en la zona planificada. Los procedimientos se fundamentan en la ley y los reglamentos de las mismas. El manual fortalece la

gestión de los funcionarios municipales para el cumplimiento de las tareas de inspección en la Zona Marítimo Terrestre. Adicionalmente enuncia el marco legal existente para la detección de irregularidades y la resolución de las mismas.

e. Gestión de Cobro.

El proceso de gestión de cobros, está orientado al cobro por inspección, cobro del canon, por edicto y por trabajos topográficos. Estos son fundamentados en el marco legal que para estos cobros es establecido. El manual define los procedimientos para el cobro del canon.

f. Revisión y revalorización de cánones e impuestos sobre concesiones.

Uno de los procesos más importantes es el proceso de fijación del Canon, a través de valoración y actualización de los valores cada cinco años como mínimo. El manual fija los procedimientos para la revisión y valorización del canon y el marco legal en el que se fundamenta.

g. Proceso de actualización, seguimiento y evaluación de Planes Reguladores.

Al final el proceso de actualización, seguimiento y evaluación de los planes reguladores, es parte integrante de los procesos y procedimientos abordados por el manual en mención. Fundamenta la actualización de los PRI en el marco legal que lo regula y se definen los procedimientos para la actualización, seguimiento y la evaluación de los mismos.

6.8.2 Determinación de recursos humanos, técnicos y financieros

El Manual orienta a la Municipalidad a destinar los recursos humanos calificados necesarios para la gestión y control de la implementación del PRI.

El Manual a la vez orienta a la Municipalidad a entregar los recursos materiales y equipos necesarios para la gestión del PRI, definiendo cual es el personal necesario, cuáles son sus calificaciones mínimas y cuál es el equipo mínimo con el que deben trabajar.

Otro elemento sustancial que señala el Manual es la estructura organizativa mínima que debe tener el Departamento de la Zona Marítimo Terrestre y define en detalle las funciones de cada uno de los funcionarios que conformaran el equipo del Departamento. La definición de competencias es congruente con la necesidad de una gestión eficiente del territorio.

La determinación de los recursos financieros para el financiamiento de los recursos humanos y técnicos ya fue abordada en la estrategia financiera del presente plan.

6.8.3 Necesidades de divulgación, capacitación y formación para la administración.

La comunicación con la comunidad en las zonas adyacentes a la zona planificada es de vital importancia para la gestión eficiente del PRI. En consecuencia deben abordarse los temas más sensibles con la comunidad a fin de lograr el máximo de transparencia en los procedimientos y acciones durante el proceso de gestión.

Los actores locales y las comunidades siempre serán parte importante en los procesos vinculados al desarrollo local y regional, por lo que se debe facilitar la capacitación e información sobre las acciones que se proponen para el desarrollo local del cantón y de sus comunidades.

Estudios del ICT identifican los temas para la comunicación y divulgación inmediata en la gestión del PRI Avellanas - Junquillal.

Cuadro 19 Municipalidad de Santa Cruz. Departamento de ZMT

Necesidades de divulgación, capacitación y formación

Nombre del programa	Objetivos	Resultados
Plan Regulador Integral Avellanas-Junquillal	Sensibilizar a los pobladores de la zona de influencia del Plan Regulador sobre los beneficios (económicos, sociales y ambientales) de su implementación	Abrir un espacio de diálogo que permita crear condiciones para un clima favorable a la Audiencia Pública para la Aprobación del Plan Regulador.
Normativa de la ZMT	Ampliar el nivel de conocimiento de la población sobre los alcances de la legislación atinente al manejo de la ZMT y el procedimiento para el otorgamiento de concesiones.	Población sensibilizada en los aspectos legales y con mayor conocimiento de los procedimientos para evitar la devolución de expedientes.

Fuente: Modelo de Gestión para la Implementación del PRI Avellanas – Junquillal. ICT.

Al final la capacitación del equipo humano del Departamento de la Zona Marítimo Terrestre debe considerarse desde el punto de vista de la formación continua o la actualización permanente de los profesionales y técnicos. Estos procesos pueden organizarse con la firma de convenios con las universidades o la participación activa del IFAM y el ICT desde sus competencias y conocimientos técnicos. En consecuencia esta segunda parte está sujeta a las necesidades permanentes de formación y actualización que presenten el equipo profesional y técnico contratado para la gestión de este plan.

ANEXOS

ANEXO 1

Listado de Registro de Concesiones en el Área de Estudio

Playa	Número	Medida	Plano_1	Nombre	Apellido 1	Apellido 2	Nombre Jurídico	Fecha
Junquillal	103	343.63	G - 802785 - 1989	Alejandrina	Gutierrez	Ordoñez		10092004
Junquillal	104	348.16	G - 712876 - 1988		Ordoñez		Multiservicios El Jade Guanacasteco S.A	6022006
Junquillal	108	356.29	G - 712594 - 1988				Importadora Abade Internacional Limitada	22042004
Junquillal	603	806.57	G - 712885 - 1988	Ines		Quesada		22042004
Junquillal	604	1574.15	G - 176240 - 1994		Quesada		Casa Paraiso Del Sol De Playa Junquillal S.A	22042004
Junquillal	613	819.3	G - 712883 - 1988	Gabriela		Jimenez		22042004
Blanca	621	20358.33	G - 928372 - 1991		Jiménez		Seis Banderas S.A	22042004
Junquillal	640	356.42	G - 712860 - 1988				Poza Catarrosa Santa Cruz, S.A	28092006
Junquillal	800	1000	G - 314523 - 1996				Fralia S.A	27042004
Junquillal	829	380.5	G - 712839 - 1988	Etelvina		Campos		10092004
Junquillal	842	311.69	G - 712821 - 1988	Petronila	Campos	Rodriguez		10092004
Junquillal	891	356.42	G - 712862 - 1988	Consuelo	Rodríguez	Lopez		28042004
Junquillal	960	300.22	G - 802790 - 1989	Jose Miguel	López	Villalobos		10092004
Junquillal	1016	12232.02	G - 255478 - 1995	Manuel	Villalobos	Molina		29042004
Blanca	1056	20000	G - 942303 - 2004		Molina		Playa Blanca Veintiuno S.A	27042004
Junquillal	1125	11525.12	G - 792013 - 2002				Aussenalster S.A	1112004
Junquillal	1158	759.18	G - 802784 - 1989	Francisco		Espinoza		5052004
Junquillal	1168	9188.2	G - 807298 - 2002		Espinoza		Comercial Rostro De San Jose S.A	5052004
Junquillal	1182	300.22	G - 712823 - 1988	Jose Salvador		Contreras		5052004
Junquillal	1203	307.44	G - 712811 - 1988		Contreras		Rancho Playa Junquillal S.A	5052004
Junquillal	1222	353.69	G - 712878 - 1988	Lorenzo		Sandoval		5052004
Junquillal	1241	365.58	G - 712877 - 1988		Sandoval		Brunita Junquillal S.A	5052004
Junquillal	1242	867.6	G - 712854 - 1988				Plumita Pacifica S.A	5052004

Playa	Número	Medida	Plano_1	Nombre	Apellido 1	Apellido 2	Nombre Jurídico	Fecha
Junquillal	1345	1645.75	G - 587002 - 1999	Jochen				29062004
Junquillal	1356	1052.32	G - 238723 - 1995				Rancho Quetzal De Playa Junquillal S A	13072004
Junquillal	1459	13647.4	G - 802781 - 1989				Badimar S.A	14042005
Junquillal	1487	1410.95	G - 890465 - 2003				Linda Vista Playa Arbolito S.A	25052005
Junquillal	1501	780.72	G - 712884 - 1988	Ana Lorena	Vargas	Jimenez		7062005
Junquillal	1508	356.21	G - 712843 - 1988	Irving	Jiménez	Cervantes		7062005
Junquillal	1509	696.8	G - 712835 - 1988	Harry	Cervantes	Valle		7062005
Junquillal	1513	717.8	G - 712831 - 1988	Oscar Daniel	Valle	Umaña		7062005
Junquillal	1515	311.52	G - 712818 - 1988	Carlos Jose	Umaña	Umaña		8062005
Junquillal	1516	307.27	G - 712812 - 1988		Umaña		D & L Bienes Raices S.A	22052007
Junquillal	1546	940.64	G - 925243 - 2004				Rancho Playa Lagarto S.A	24062005
Junquillal	1567	1065.93	G - 890464 - 2003				La Tinaja De Guaitil S.A	29072005
Junquillal	1632	300.41	G - 712826 - 1988	Glorielena	Arata	Brenes		12122005
Junquillal	1644	34733.94	G - 50933 - 1992		Brenes		Propiedades De Playa De Costa Rica S.A	16032006
Junquillal	1668	960.22	G - 802782 - 1989	Ricardo	Villalobos	Flores		26042006
Junquillal	1687	16091.34	G - 167495 - 2006	Ana Lucia	Flores	Hernandez		12062006
Junquillal	1737	965.79	G - 712824 - 1988	Fernando	Hernandez	Murillo		4082006
Junquillal	1749	968.02	G - 712858 - 1988		Murillo		Kaloie S.A	29082006
Junquillal	1766	1514.08	G - 886686 - 2003				Rancho Quebrada Arbolito S.A	20112006
Junquillal	1824	738.55	G - 712881 - 1988	Sandra Maria	Li	Ng		23052007
Junquillal	1825	734.7	G - 712879 - 1988	Luis Andres	NG	Lao		23052007
Junquillal	1826	738.28	G - 712882 - 1988	Alexis	Lao	Ng		23052007
Junquillal	1840	736.61	G - 712880 - 1988	Edwin	NG	Lao		4062007

ANEXO 2

Listado de Atractivos Turísticos Actuales y Potenciales del Área de Estudio

Sectores	Sitio	Tipo de Atractivo	Categoría	Actividades
1. Avellanas – Pargos	Estero Icacal (Manglar)	Potencial	Recursos Naturales	Deportes acuáticos como kayaking, pesca deportiva, caminatas, observación de flora y fauna como bosque de mangle.
	Playa Avellanas	Actual	Recursos Naturales	Práctica de surf, caminatas por la playa, vista al Océano Pacífico, cabalgatas por la arena, deportes acuáticos.
	Playa Lagartillo	Actual	Recursos Naturales	Caminatas por la playa, vista al Océano Pacífico, cabalgatas por la arena.
2. Pargos – Callejones	Playa Negra	Actual	Recursos Naturales	Práctica de surf, deportes acuáticos, caminatas por la playa, vista al Océano Pacífico, cabalgatas por la arena.
	Océano Pacífico (Poblado de Callejones)	Actual	Recursos Naturales / Cultural	Tours para pesca deportiva, observación de fauna en el manglar, pesca artesanal, poblado de pescadores locales.

3. Callejones – Junquillal	Playa Blanca	Actual	Recursos Naturales	Caminatas por la playa, vista al Océano Pacífico, cabalgatas por la arena.
	Playa Junquillal	Actual	Recursos Naturales	Práctica de surf, caminatas por la playa, vista al Océano Pacífico, cabalgatas por la arena, deportes acuáticos.
	Estero Andamojo	Potencial	Recursos Naturales	Paisaje natural, riqueza escénica, y de flora y fauna.

ANEXO 3

Listado de Infraestructura Turística para Alojamiento del Área de Estudio

Sectores	Poblado	Nombre	Tipo	Nº Habitaciones	Nº Capacidad	Declaratoria Turística	CST*	Concesión
Área de Estudio	Todos	Todos	Todos	157	788	6	1	3
1. Avellanas – Pargos	Lagartillo	Cabinas Oasis de Guanacaste	Cabinas	8	24	No	No	No
	Pargos	Cabinas Pico Negro	Cabinas	4	12	No	No	No
		Mono Congo Lodge	Lodge	5	20	No	No	No
		Cabinas Juanitos	Cabinas	4	16	No	No	No
		Kontiki rooms	Cuartos	8	16	No	No	No
		Casa Avellanas	Camping	0	80	No	No	Infracción
		Aqualum Surf Camp	Camping	0	50	No	No	No
		Cabinas	Cabinas	9	24	No	No	No

Sectores	Poblado	Nombre	Tipo	Nº Habitaciones	Nº Capacidad	Declaratoria Turística	CST*	Concesión
	Avellanas	Iguana Verde						
		Cabinas El León	Cabinas	3	8	No	No	No
		Cabinas Las Olas	Cabinas	10	30	Si	Si	No
2. Pargos – Callejones	Playa Negra	Cabinas Playa Negra	Cabinas	6	24	No	No	No
		Cabinas Miti	Cabinas	6	24	No	No	No
		Cabinas Colibrí	Cabinas	5	20	No	No	No
		Cabinas Los Almendros	Cabinas	3	12	No	No	No
		Cabinas Paulina	Cabinas	6	15	No	No	No
		Cabinas Villas del Mar	Cabinas	2	8	No	No	No
		Hotel Playa	Hotel	15	110	Si	No	Privada

Sectores	Poblado	Nombre	Tipo	Nº Habitaciones	Nº Capacidad	Declaratoria Turística	CST*	Concesión
		Negra						
3. Callejones – Junquillal	Junquillal	Surf Camp	Camping	0	60	No	No	No
		Hotel Villa Sirena	Hotel	10	35	No	No	Si
		Hotel Hibiscus	Hotel	6	24	No	No	Si
		Cabinas Rudy`s	Cabinas	2	8	No	No	No
		Hotel Tatanka	Hotel	10	40	Si	No	No
		Guacamaya Lodge	Hotel	6	24	Si	No	No
		Hotel Castillo Divertido	Hotel	6	12	Si	No	No
	Playa Blanca	Hotel Iguanazul	Hotel	24	96	Si	No	Si

* CST. Certificado para la Sostenibilidad Turística del Instituto Costarricense de Turismo (ICT).

ANEXO 4

Listado de Infraestructura Turística para Alimentación del Área de Estudio

Sectores	Poblado	Nombre	Tipo
1. Avellanas – Pargos	Avellanas	Restaurante La Lola	Restaurante
		Restaurante Gregorio	Restaurante
	Lagartillo	Soda El Mapache	Soda
2. Pargos – Callejones	Playa Negra	Pizzería La Buena Vida	Restaurante
		Restaurante La Flor de Lys	Restaurante
		Café Playa Negra	Cafetería
		Restaurante Oasis	Restaurante
	Pargos	Reef Sea Food	Restaurante
		Pizzería Pico Negro	Restaurante
3. Callejones – Junquillal	Junquillal	Pizzería Tatanka	Restaurante
		Bar Restaurante Playa Junquillal	Bar-Restaurante
		Bar Restaurante Rudy`s	Bar-Restaurante

ANEXO 5

Viabilidad Ambiental otorgada por SETENA

RESOLUCIÓN N° 326-2010-SETENA

EL MINISTERIO DE AMBIENTE, ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES - LA SECRETARÍA
TÉCNICA NACIONAL AMBIENTAL, A LAS 09 HORAS 20 DEL 18 DE FEBRERO DEL
2010.

PLAN REGULADOR INTEGRAL DEL CENTRO TURÍSTICO AVELLANAS - JUNQUILLAL
EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO EAE-01-2008-SETENA

Conoce la Comisión Plenaria el Dictamen Técnico DEAE-056-2010, sobre el Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas - Junquillal, presentado por Juan Carlos Borbón Maeks en su condición de Gerente General del ICT, al cual se le asignó el número de Expediente Administrativo EAE-01-2008-SETENA.

RESULTANDO

PRIMERO: El 12 de octubre de 2007, se recibió en esta Secretaría Técnica la documentación del Expediente EAE-01-2008-SETENA, denominado "Índice de Fragilidad Ambiental Planes Reguladores Integrales Avellanas - Junquillal, Cabuya - Montezuma y Playa Hermosa - El Coco - Bahía Azul", entregado por la empresa ECOPLAN y presentado por el señor Juan Carlos Borbón Maeks en su condición de Gerente General del ICT.

SEGUNDO: El 19 de diciembre de 2007, se recibió en esta Secretaría Técnica el oficio DPD-P-1580-07, en donde se comunica a la Secretaría General que la empresa ECOPLAN hizo entrega de la documentación del "Índice de Fragilidad Ambiental Planes Reguladores Integrales Avellanas - Junquillal, Cabuya - Montezuma y Playa Hermosa - El Coco - Bahía Azul" ante SETENA.

TERCERO: El 27 de marzo de 2008, se envía al ICT copia del acta 041-2008 del 25 de marzo del 2008, donde se asigna como número de expediente EAE-01-2008 al trámite de la documentación del documento del "Índice de Fragilidad Ambiental Planes Reguladores Integrales Avellanas - Junquillal, Cabuya - Montezuma y Playa Hermosa - El Coco - Bahía Azul". Se solicita en esta nota, documentación adicional del orden técnico, necesaria para continuar el análisis del documento entregado el 12 de octubre de 2007. Se otorga un año de plazo para la presentación de la información solicitada.

CUARTO: El 22 de agosto de 2008, se recibe en esta Secretaría Técnica la documentación adicional solicitada el 27 de marzo de 2008 mediante copia del acta 041-2008 del 25 de marzo del 2008. Esta documentación se presenta en tres diferentes documentos, independientes entre sí, uno para el sector de Avellanas Junquillal, otro para el sector Cabuya - Montezuma y el tercero para el sector Playa Hermosa - El Coco - Bahía Azul.

QUINTO: El 29 de enero de 2009, se solicita al ICT mediante SG-DEAE-011-2008, documentación que fue solicitada en copia del acta 041-2008 del 25 de marzo del 2008 y

que en la documentación entregada el 22 de agosto de 2008 aún no había sido entregada. El plazo otorgado para la presentación de la información es de seis meses.

SEXTO: El 13 de julio de 2009, se recibe en esta Secretaría Técnica una solicitud de prórroga por parte de ICT para varios planes reguladores que se tramitan en SETENA, dentro de los cuales se citan los que conforman el expediente EAE-01-2008.

SÉTIMO: El 14 de julio de 2009, se recibe en esta Secretaría Técnica, nota del ICT donde se adjunta la minuta de la reunión sostenida entre funcionarios de SETENA, ICT y ECOPLAN celebrada el día 09 de julio de 2009.

OCTAVO: El 24 de julio de 2009, se recibe en esta Secretaría Técnica la información solicitada mediante SG-DEAE-011-2008.

NOVENO: El 13 de agosto de 2009, mediante DEAE-121-2009 se comunica al ICT que la prórroga solicitada el 13 de julio de 2009 para los planes reguladores del expediente EAE-01-2008, no se otorgará puesto que los documentos adicionales fueron recibidos dentro del plazo establecido para este fin.

DÉCIMO: El 16 de setiembre de 2009, mediante DEAE-147-2009 se comunica al ICT que se realizará visita de campo por parte de funcionarios de SETENA, para los sectores de Avellanar – Junquillal y Playa Hermosa – El Coco – Bahía Azul.

DÉCIMO PRIMERO: El 17 de setiembre de 2009, mediante DEAE-150-2009 se comunica al ICT que en relación a la visita de campo anunciada en DEAE-147-2009, es necesario que un funcionario municipal de la Municipalidad a cargo de cada sector, acompañe a los funcionarios de SETENA en la inspección.

DÉCIMO SEGUNDO: El 01 de octubre de 2009, mediante DEAE-156-2009, se comunica al ICT que se realizará visita de campo por parte de funcionarios de SETENA, para el sector de Montezuma – Cabuya.

DÉCIMO TERCERO: El 10 de diciembre de 2009, mediante SG-DEAE-202-2009, se solicita al ICT que se envíe información que aún quedaba pendiente y que no había sido resuelta en la documentación recibida el 24 de julio de 2009. Se consigna como fecha límite para la entrega de esta información faltante el día 29 de enero de 2010.

DÉCIMO CUARTO: El 27 de enero de 2010, se recibe en esta Secretaría Técnica parte de la documentación solicitada mediante SG-DEAE-202-2009, se indica en la documentación que queda pendiente en el corto plazo la entrega de las cartas emitidas para cada una de las tres diferentes municipalidades en donde se indique a SETENA que las mismas asumirán los compromisos ambientales derivados de una eventual viabilidad ambiental.

DÉCIMO QUINTO: El 29 de enero de 2010, se recibe en esta Secretaría Técnica el oficio MPD-P-121-2010 mediante el cual, el ICT comunica a SETENA que se ha realizado una publicación en referencia al CP-242-2008-SETENA y se adjunta copia de la publicación. Sin embargo cabe aclarar que aunque en dicha publicación se incluye la referencia al expediente EAE-01-2008, el mismo no debió ser incluido puesto que su presentación ante SETENA fue anterior a la emisión del CP-242-2008-SETENA.

DÉCIMO SEXTO: El 04 de febrero de 2009, se recibe en esta Secretaría Técnica el oficio G-308-2010 mediante el cual el ICT aporta las tres notas emitidas por las diferentes municipalidades que fueron solicitadas mediante SG-DEAE-202-2009.

CONSIDERANDO

PRIMERO: Se tiene por legitimado a Juan Carlos Borbón Maeks en su condición de Gerente General ICT, para presentar la documentación de la introducción de la Variable Ambiental en el Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal.

SEGUNDO: Que el artículo 16 de la Ley General de Administración Pública establece que en ningún caso podrán dictarse actos contrarios a las reglas unívocas de la ciencia o de la técnica, o a principios elementales de justicia, lógica y conveniencia.

TERCERO: Que el artículo 19 de la Ley Orgánica del Ambiente señala que: "Las resoluciones de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental deberán ser fundadas y razonadas. Serán obligatorias tanto para los particulares como para los entes y organismos públicos."

CUARTO: Que en relación al ordenamiento territorial el artículo 28 de la Ley Orgánica del Ambiente establece: *"Es función del Estado, las Municipalidades y los demás entes públicos, definir y ejecutar políticas nacionales de ordenamiento territorial, tendientes a regular y promover los asentamientos humanos y las actividades económicas y sociales de la población, así como el desarrollo físico-espacial, con el fin de lograr la armonía entre el mayor bienestar de la población, el aprovechamiento de los recursos naturales y la conservación del ambiente."*

QUINTO: Asimismo, el artículo 67 del Reglamento General sobre Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental, publicado mediante Decreto Ejecutivo N° 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC, modificado mediante Decreto Ejecutivo N° 34688-MINAE-S-MOPT-MEIC indica la *"Integración de variable ambiental en los Planes Reguladores"*, lo siguiente:

"Los Planes Reguladores establecidos por la Ley de Planificación Urbana y por la Ley de la Zona Marítima Terrestre, o cualquier otro instrumento de planificación del uso del suelo o del territorio, como forma de planificar el desarrollo de actividades humanas potencialmente impactantes al medio, deberán cumplir el requisito de integrar la variable de impacto ambiental, la cual estará sujeta a un proceso de viabilidad ambiental por parte de la SETENA, de previo a su aprobación por las autoridades respectivas."

La introducción de la variable ambiental en los planes reguladores o cualquier otro instrumento de planificación del territorio deberá sujetarse al procedimiento técnico para la introducción de la variable ambiental en los planes reguladores establecido en el Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (Manual de EIA- Parte III). Este procedimiento podrá ser aplicado, tanto a aquellos instrumentos de planificación del territorio que se vayan elaborar o se encuentren en elaboración, como aquellos otros ya aprobados, pero que todavía no cuenten con la variable ambiental integrada en los mismos"

SEXTO: La función que debe ser realizada por la SETENA en la evaluación ambiental de los Planes de Ordenamiento de Uso del Suelo; considerando la competencia de esta Secretaría, es analizar los estudios técnicos elaborados por otras personas o entidades y con base en esos estudios e informes determinar si un plan de ordenamiento del territorio es ambientalmente viable. Para tal efecto, emitirá una resolución fundamentada donde otorga la viabilidad (licencia) ambiental.

SÉTIMO: De conformidad con el APARTADO 7.5 del Decreto Ejecutivo 32967-MINAE, sobre el otorgamiento de la Viabilidad (licencia) Ambiental, establece:

Como parte del otorgamiento de la Viabilidad (licencia) Ambiental se incluiría el Reglamento de Desarrollo Sostenible del Plan de Ordenamiento del Uso del Suelo en cuestión, en caso de que este hubiese sido entregado como parte anexa al Informe de Análisis Ambiental, y como instrumento de síntesis sobre los lineamientos de gestión ambiental que regirán para el desarrollo socioeconómico y de actividades de conservación ambiental que se implementarán en el territorio objeto del plan. En el caso de que el reglamento en cuestión cumpliera los términos establecidos en el proceso de revisión de la integración de la variable de impacto ambiental y el dictamen técnico afirmativo cubriera el mismo, la Resolución de la SETENA anexaría dicho reglamento como parte del otorgamiento de la Viabilidad (licencia) Ambiental.

7.5.5. La Resolución de la SETENA será notificada al representante de la autoridad o entidad responsable del plan y de la documentación entregada a la SETENA en los plazos establecidos en la legislación vigente

OCTAVO: Que el artículo 89 de la Ley Orgánica del Ambiente indica que: "Los miembros de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental deberán realizar las inspecciones de las disposiciones legales y reglamentarias en la materia, así como de las resoluciones que dicte esta Secretaría. Estas inspecciones deberán efectuarse periódicamente o cuando las autoridades competentes lo consideren conveniente. De todas las inspecciones se levantará un acta.

NOVENO: La documentación presentada como parte de la introducción de la Variable Ambiental en el Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal incluye como área sujeta a planificación la señalada en el cuadro 1.1 del folio 354 del expediente EAE-01-2008.

DÉCIMO: De conformidad con la legislación vigente, se ha realizado una revisión puntual de la integración de la variable ambiental en el Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal, conforme al "Procedimiento Técnico para la Introducción de la Variable Ambiental en los Planes Reguladores u otra Planificación de Uso del Suelo", Decreto Ejecutivo N° 32967-MINAE. Revisión que de acuerdo con la metodología, **CUMPLE CON LO SOLICITADO POR ESTA SECRETARÍA TÉCNICA.**

DÉCIMO PRIMERO: De conformidad con el considerando anterior, el Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal, **CUMPLE**, por lo que corresponde **otorgar la Viabilidad Ambiental.** Según el análisis realizado, la Viabilidad Ambiental se otorga bajo las siguientes condicionantes:

- 1) Debe entregar la Municipalidad de Santa Cruz a SETENA copia del mapa de zonificación propuesta y del reglamento de zonificación territorial del Plan Regulador Integral del

4

Centro Turístico Avellanas – Junquillal en el momento de su aprobación por parte del INVU.

2) Como parte de la documentación a presentarse por parte de la Municipalidad de Santa Cruz a la Dirección de Urbanismo del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo, deberá hacerse llegar una **copia de la presente Resolución** a fin de que se consigne también, como parte de la aprobación del Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal, las condicionantes que median para el otorgamiento de la Viabilidad (licencia) Ambiental que aquí se señalan.

3) Esta información deberá disponerse al público interesado a fin de que se garantice el acceso de todos a la información técnica de planificación territorial con la variable de impacto ambiental integrada. Por lo anterior, la Municipalidad de Santa Cruz deberá disponer dicha información a través de una oficina ambiental, o una entidad competente que se establezca para este fin y que disponga de la Información del Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal, incluyendo como parte de ésta, la cartografía de fragilidad ambiental derivada de la introducción de la variable de impacto ambiental en el Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal. Como recomendación, la SETENA sugiere que dicha oficina o departamento, cuente con un equipo multidisciplinario dada la integración de información que se ha hecho en el proceso del Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal. Debe definirse y comunicarse a SETENA en el momento de su definición, cuál será esta oficina ambiental o entidad competente que efectuará las tareas descritas en este punto y de seguimiento ambiental del Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal.

4) En un plazo no mayor de dos años, la Municipalidad de Santa Cruz deberá **instalar la información cartográfica digital elaborada como parte del proceso en un portal electrónico** a fin de garantizar la universalización de la información y el acceso a la misma por parte de la mayor cantidad de personas posible.

DÉCIMO SEGUNDO: Debe la Municipalidad de Santa Cruz, **respetar las siguientes medidas ambientales generales**, todas ellas enunciadas en la documentación de la introducción de la variable ambiental en el Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal como parte del apartado 3.9.1. del documento del Análisis de Alcance Ambiental.

AIRE: El medio contará con los siguientes lineamientos para promover las condiciones actuales:

- Promoción del uso de vehículos no contaminantes
- Evitar afectaciones a vecinos durante fases constructivas

SUELO / SUBSUELO: La protección del suelo se toma de especial importancia en los sectores cercanos a los manglares para evitar la afectación de estos sistemas naturales.

- Reducir y evitar procesos de erosión de suelos promoviendo la regeneración de la cobertura vegetal.
- Cumplimiento de la Ley Forestal y de la Ley de Uso y Conservación de Suelos

Este punto está incompleto.

AGUA SUPERFICIAL: En el tema de agua superficial se requiere de un manejo importante de las aguas de escorrentía debido a la topografía del sector y a la red hidrográfica existente. Lo anterior con el objetivo de intentar mantener las condiciones naturales de

drenaje de las aguas hacia el mar, evitando inundar terrenos al aumentar la cantidad y velocidad de las aguas pluviales producto del desarrollo e impermeabilización de los suelos.

- Definir retiros de protección por inundación
- Evitar los procesos de erosión en los bordes de las quebradas respetando el retiro y regenerando la vegetación.
- Diseñar sistemas de desfuegos que no generen contaminación o erosión

AGUA SUBTERRANEA: El sector debe iniciar un proceso de sanidad donde los tanques sépticos sean transformados y erradicados del sector costero. Los tanques sépticos son sistemas que pueden ser utilizados donde el nivel freático se encuentra a más de 2 metros del nivel de tubería de infiltración y donde el trasiego de contaminantes indique que existen las condiciones para su utilización. Ninguna de estas condiciones está presente en el sector, por lo que se debe proteger al ambiente y a la playa de la contaminación, medida que asegura el disfrute de la playa por muchos años más. Las medidas incluyen:

- Se deben utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales que generen un agua residual de reuso urbano tipo 1, incluyendo desinfección.
- Durante la construcción se debe minimizar el uso de casetas sanitarias construyendo primeramente el sistema de tratamiento de aguas residuales.
- El agua tratada debe ser aprovechada en riego o limpieza de exteriores de manera que no se genere una presión sobre el recurso potable.

Este punto está incompleto.

FLORA Y FAUNA: La flora del sector se encuentra limitada y la fauna se encuentra en proceso de retiro. Se requiere de medidas que renueven los espacios con especies de flora que fomenten el regreso de algunas especies de fauna y restaurar el balance ambiental que debe existir en un sector costero como éste. Las medidas corresponden a:

- Fomentar la reforestación con especies nativas del sector que promuevan la reaparición de especies de fauna en el sector.
- Las zonas de protección de quebradas deben funcionar como corredores biológicos recuperando sus condiciones naturales.
- Las vías deben contar con retiros para el establecimiento de plantas y árboles que permitan mantener la belleza natural del sector.
- Las cercas entre propiedades deben ser cercas vivas que permitan una altura libre para el paso de especies pequeñas.
- Se debe evitar la extracción de plantas.
- Elementos arquitectónicos no deben causar problemas para las especies de fauna.
- La iluminación exterior debe ser mínima para evitar afectar a especies de la zona.

Este punto está incompleto.

AMENAZAS NATURALES: La principal amenaza natural del sector es la actividad sísmica presente en toda la península de Nicoya. Debido a que parte de la zona a regular presenta una playa abierta al mar y la topografía es bastante plana, la posibilidad de ser afectada por un tsunami queda establecida. Por lo tanto, se determina que se debe:

- Todas las construcciones deben respetar el Código Sísmico CSCR 2002
- Se deben establecer planes de emergencias y planes de evacuación.
- Todas las construcciones deben contar con un diseño de cimientos, diseñado por un ingeniero civil y que tome en consideración las recomendaciones de un geotecnista para evitar las afectaciones por licuefacción del suelo.

AMENAZAS ANTROPICAS: Como en muchos sectores en el país, se mantiene la amenaza de atención de un incendio, el cual puede ser atendido por unidades cercanas a la zona. Pero la atención primaria de este tipo de emergencias, en proyectos complejos (Ver definición en el Reglamento de Desarrollo Sostenible) debe poder ser cubierta por los mismos empleados. Otra emergencia importante a cubrir es la posibilidad de que los turistas o visitantes de la playa sufran de accidentes o puedan llegar a tener episodios de ahogo en el mar. Por lo tanto:

- Los proyectos complejos deben contar con personal de atención de emergencias capacitados para incendios y otros capacitados para rescate de bañistas en la playa.

SOCIEDAD Y COMUNIDAD: Como muchos sectores costeros, el primer objetivo es evitar que se propaguen actividades que van en contra del desarrollo sostenible como son la prostitución y la drogadicción.

- Cualquier actividad, obra o proyecto debe prohibir el uso y promoción de actividades de comercio sexual, prostitución, expendio de drogas u otros problemas sociales
- Se debe lograr una coordinación con la Policía Turística para establecer vigilancia. Igualmente se busca que los servicios públicos no sufran de saturación, en este caso, esto corresponde principalmente a servicios telemáticos, electricidad, agua potable. Los sistemas de pluviales y aguas residualesnegras requieren de propuestas integrales.

DÉCIMO TERCERO: Debe la Municipalidad de Santa Cruz, **respetar las siguientes medidas ambientales por zonas**, todas ellas enunciadas en la documentación de la introducción de la variable ambiental en el Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanar – Junquillal como parte del apartado 3.9.2. del documento del Análisis de Alcance Ambiental.

ZONA RESTRINGIDA

ZIN: zona institucional

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Ser promotor del reciclaje.
- Ser promotores de la organización comunal
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales

ZSB: zona de servicios básicos

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Incluir servicios de información en caso de tsunami, incendio, ahogamiento entre otros.
- Incluir información sobre manejo de desechos sólidos y ser centro de acopio.
- Ser promotor del reciclaje.

Zparq: Zona de parqueo

- Renovación de la cobertura vegetal
- Promoción del uso de la bicicleta como medio de transporte
- Reducir la impermeabilización del terreno a solamente un 15%

ZRR: zona residencial recreativa

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales

ZEPC: zona de esparcimiento público comunal

- Renovación de la cobertura vegetal
- Promoción del uso de la bicicleta como medio de transporte
- Reducir la impermeabilización del terreno a solamente un 15%

MANGLAR:

- Protección absoluta
- Demarcación y respeto de su área de protección

ZC-2: Zona comercial 2

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales
- Contar con planes de extensión comunal donde se incluye: el reciclaje, la limpieza de la playa, apoyo a salvavidas.
- Fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte.
- Contar con planes de coordinación con el Comité de Emergencias local
- Contar con personal capacitado en emergencias médicas, incendios y manejo de emergencias (temblores, tsunamis, etc)

ZDF: zona de desarrollo futuro

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales

ZAT: Zona de alojamiento turístico

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales
- Fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte.
- Contar con planes de extensión comunal donde se incluye: el reciclaje, la limpieza de la playa, apoyo a salvavidas.
- Contar con planes de coordinación con el Comité de Emergencias local
- Contar con personal capacitado en emergencias médicas, incendios y manejo de emergencias (temblores, tsunamis, etc)

ZC-1: Zona comercial 1

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales
- Contar con planes de extensión comunal donde se incluye: el reciclaje, la limpieza de la playa, apoyo a salvavidas.
- Fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte.
- Contar con planes de coordinación con el Comité de Emergencias local
- Contar con personal capacitado en emergencias médicas, incendios y manejo de emergencias (temblores, tsunamis, etc)

ZIDN: Zona Institucional de albergue ante desastre natural

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Ser promotores de la organización comunal
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales

ZPT: Zona de protección

- Renovación de la cobertura vegetal
- Extenderla a zonas de inundación pre establecidas

NU: Núcleo urbano

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales para usos no residenciales:
- Fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte.
- Contar con planes de extensión comunal donde se incluye: el reciclaje, la limpieza de la playa, apoyo a salvavidas.
- Contar con planes de coordinación con el Comité de Emergencias local
- Contar con personal capacitado en emergencias médicas, incendios y manejo de emergencias (temblores, tsunamis, etc)

- Renovación de la cobertura vegetal
- Promoción del uso de la bicicleta como medio de transporte
- Reducir la impermeabilización del terreno a solamente un 15%

- Renovación de la cobertura vegetal

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales para usos no residenciales;
- Fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte.
- Contar con planes de extensión comunal donde se incluye: el reciclaje, la limpieza de la playa, apoyo a salvavidas.
- Contar con planes de coordinación con el Comité de Emergencias local
- Contar con personal capacitado en emergencias médicas, incendios y manejo de emergencias (terremotos, tsunamis, etc)

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales para usos no residenciales:
- Contar con planes de extensión comunal donde se incluye: el reciclaje, la limpieza de la playa, apoyo a salvavidas.
- Contar con planes de coordinación con el Comité de Emergencias local
- Contar con personal capacitado en emergencias médicas, incendios y manejo de emergencias (temblores, tsunamis, etc)

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Ser promotor del reciclaje.
- Ser promotores de la organización comunal
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales
- Contar con planes de extensión comunal donde se incluye: el reciclaje, la limpieza de la playa, apoyo a salvavidas.
- Fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte.
- Contar con planes de coordinación con el Comité de Emergencias local
- Contar con personal capacitado en emergencias médicas, incendios y manejo de emergencias (temblores, tsunamis, etc)

ZDU: Zona de densificación urbana

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales para usos no residenciales:
- Fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte.
- Contar con planes de extensión comunal donde se incluye: el reciclaje, la limpieza de la playa, apoyo a salvavidas.
- Contar con planes de coordinación con el Comité de Emergencias local
- Contar con personal capacitado en emergencias médicas, incendios y manejo de emergencias (temblores, tsunami, etc.)

ZDF: Zona de desarrollo futuro

- Utilizar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Canalizar adecuadamente las aguas pluviales

DÉCIMO CUARTO: A efectos de seguimiento en cuanto a la ejecución de los compromisos ambientales establecidos según la evaluación realizada, la Municipalidad de Santa Cruz, deberá presentar **informes de avance** de implementación de la propuesta de planificación, cada 2 años, a partir de su publicación en el diario oficial La Gaceta. Este plazo se podría modificar a criterio de SETENA, previa justificación técnica, y dependiendo del grado de avance y aplicación de la propuesta. A cinco años de su vigencia, se debe presentar un **informe de consistencia** de la propuesta de planificación, la cual debe incluir de manera gráfica, una comparación entre lo propuesto en el plan y lo ejecutado en la realidad, es decir, los principales resultados, sobrepuestos al mapa de IFA Integrado. También incluir en los reportes bianuales todas las acciones estratégicas estipuladas en el Análisis de Alcance Ambiental.

DÉCIMO QUINTO: Que según el artículo 19 de la Ley Orgánica del Ambiente, las Resoluciones de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental, serán obligatorias tanto para los particulares como para los entes y organismos públicos.

**POR TANTO
LA COMISIÓN PLENARIA RESUELVE:**

En sesión Ordinaria No. **019-2010** de ésta Secretaría, realizada el **17** de febrero del 2010, en el artículo N0. **19** acuerda:

PRIMERO: Otorgar la Viabilidad Ambiental al Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal para el área sometida a evaluación. Se aclara que el otorgamiento de Viabilidad Ambiental no constituye la aprobación del Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal, sino la viabilidad a la evaluación ambiental del mismo. Por tanto deberá la Municipalidad de Santa Cruz continuar con el proceso de aprobación respectivo en las instituciones correspondientes, además en el momento de la aprobación definitiva del Plan Regulador y su respectiva publicación, es decir, de su entrada en vigencia, esta viabilidad ambiental se hace efectiva.

SEGUNDO: La Municipalidad de Santa Cruz se compromete a cumplir en todos sus extremos, los lineamientos ambientales establecidos en la propuesta de zonificación territorial y ante eventuales modificaciones o cambios en los usos permitidos, **no puede apartarse de dichos lineamientos.**

TERCERO: En el caso de que durante la aplicación del Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal con la variable de impacto ambiental integrada y aprobada por la SETENA, así como de su Reglamento de Zonificación y Desarrollo Sostenible, se establecieran **solicitudes de ajustes técnicos**, debido a la existencia de información técnica de mayor detalle, la Municipalidad de Santa Cruz deberá cumplir con el trámite ordinario que establece la Ley para solicitar ajustes al Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal. En el caso de la SETENA, deberá presentarse un dictamen técnico que aporte la información según el procedimiento establecido en el Decreto Ejecutivo No. 32967 – MINAE para el espacio geográfico en cuestión, indicando con claridad y debido sustento técnico su vínculo con las áreas adyacentes y la solicitud de ajuste que se plantea. El documento entregado a la SETENA cumplirá con el procedimiento de revisión que establece el Decreto Ejecutivo antes citado. Cualquier modificación deberá estar en estricto apego a las limitantes técnicas establecidas en el Reglamento de Desarrollo Sostenible.

CUARTO: Dentro del Capítulo VII del Reglamento General de Evaluación de Impacto Ambiental, se incorporan varios instrumentos y lineamientos generales para la introducción de la variable de impacto ambiental dentro de la planificación estratégica, incluyendo el ordenamiento territorial a escalas diferentes de aquellas utilizadas en los planes reguladores y para contextos geográficos mayores, como lo constituyen las cuencas hidrográficas primarias que hay en el país y que, por lo general, incluyen a varios territorios de cantones y por tanto incluirían a varios planes reguladores individuales. Este lineamiento se incluye en el sentido de que la SETENA tiene claro que la introducción de la variable de impacto ambiental en la planificación territorial es un procedimiento que no solo se puede limitar a la suma individual de planificaciones locales (cantionales o municipales), sino que también debe haber una planificación de mayor escala promovida por el Estado y sus instituciones, que las englobe, complemente y ordene dentro de un marco lógico y coherente, y que además evite el desarrollo de conflictos entre diversos planes reguladores dentro de una misma cuenca hidrográfica o unidad de administración ambiental territorial. En este sentido la propuesta de zonificación presentada por la Municipalidad de Santa Cruz para el área de estudio debe ajustarse a futuras iniciativas de planificación cantonal y regional.

QUINTO: La Municipalidad de Santa Cruz debe cumplir con los compromisos establecidos en los considerandos DÉCIMO PRIMERO a DÉCIMO CUARTO de la presente resolución.

SEXTO: La SETENA mantendrá un proceso de verificación de todas estas medidas por medio de la unidad administrativa funcional que se dedica a las labores de EAE.

SÉTIMO: Esta viabilidad ambiental, se otorga en el entendido de que La Municipalidad de Santa Cruz cumpla en forma íntegra con todas las regulaciones y normas técnicas, legales y ambientales vigentes, así como las disposiciones de esta Resolución. Si se incumplieran los plazos indicados en la Resolución, de las condicionantes que se incluyen, así como de las medidas, acciones y condiciones establecidas en los estudios técnicos de introducción de la variable de impacto ambiental en el Plan Regulador Integral del Centro Turístico Avellanas – Junquillal, implica sanciones por el no cumplimiento y la nulidad de la presente Viabilidad (licencia) Ambiental. Todo de conformidad con el artículo 45 del Reglamento General sobre los procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA Decreto Ejecutivo Número 31849-MINAE-SALUD-MOPT-MAG-MEIC) y su reforma (Modificación al Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), Decreto Ejecutivo Número 32734-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC). Así como el artículo 99 de la Ley

Orgánica del Ambiente que establece las sanciones y medidas protectoras aplicables cuando exista violación a las normas ambientales o conductas dañinas al ambiente.

OCTAVO: Notificar la presente resolución al Departamento de Evaluación Ambiental y Auditoría y Seguimiento Ambiental de la SETENA.

NOVENO: Contra esta resolución cabe interponer dentro del plazo de tres días a partir del día siguiente a la notificación, los recursos ordinarios de revocatoria ante la SETENA, y el de apelación ante el Ministro de Ambiente y Energía, de conformidad con los artículos 342 y siguientes de la Ley General de Administración Pública y 87 de la Ley Orgánica del Ambiente.

DÉCIMO: Toda documentación que sea presentada ante la SETENA deberá indicarse claramente el número de expediente, el número de resolución y el nombre completo del Plan de ordenamiento territorial.

Atentamente,

Sonia Espinoza Valverde

MSC SONIA ESPINOZA VALVERDE
SECRETARIO GENERAL

EN REPRESENTACION DE LA COMISION PLENARIA



En la oficina de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental se notificó copia de la Resolución N° **0326-2010-SETENA** de las **09** horas **20** minutos del **18** de **FEBRERO 2010**.

NOTIFÍQUESE:

Juan Carlos Borbón Maeks
Gerente General ICT
Fax: 2220-4110 y 2291-5648

Jorge Chavarría Carrillo
Alcalde Municipal de Santa Cruz
Fax: 2680-4859

Firma: _____ cédula _____

A las **10** horas y **20** minutos del **19** de **Febrero** del 2010.

Notifica *Sonia Phillips*

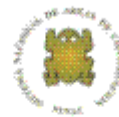
ANEXO 6

Certificación de Patrimonio Natural del Estado

295-07



MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA
SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN
ÁREA DE CONSERVACIÓN TEMPISQUE
DIRECCIÓN REGIONAL



13 de febrero, 2007
ACT-OR-SUB-107

Adelina
10 FEB 4 10:25 BPT

Antonio

Señor
Rodolfo Lizano Rodríguez, Director
Dirección de Planeamiento y Desarrollo
Instituto Costarricense de Turismo
SU OFICINA

Estimado señor:

Sírvase encontrar adjunto un documento conteniendo la certificación, mapas y cuadros de coordenadas y un CD con los archivos digitales en forma SHP (arcview), JPG (abrir en power point o Word) y XLS (Excel) debidamente identificado sobre la clasificación del Patrimonio Natural del Estado de la Zona Marítimo Terrestre de acuerdo a la Propuesta de los Planes Reguladores del Sector Costero Turístico de Playas Junquillal, Arbolito y Blanca.

De usted cordialmente.

Nelson Marín Mora
SUBDIRECTOR

NMM/marta/ofi.2007/sub-107*13-2-07

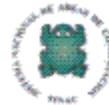
C.C.: Roberto Dobles Mora, Ministro del Ambiente y Energía
Ronald Vargas Brenes, Director General SINAC
Marco Vinicio Araya Barrantes, Gerente ASP
Municipalidad de Santa Cruz
Oficina Subregional de Santa Cruz - Carrillo
Expediente
Archivo
Consec.



ÁREA DE CONSERVACIÓN TEMPISQUE
☎ 686-4967-686-4968 / FAX 686-4969



**SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN
ÁREA DE CONSERVACIÓN TEMPISQUE
OFICINA SUBREGIONAL SANTA CRUZ-CARRILLO**



Nº ACT-C-OSSCC-04.07

**Róger Gutiérrez Vindas, jefe subregional
Oficina Subregional Santa Cruz-Carrillo**

CERTIFICA:

Que el mapa y cuadro incluidos en el documento impreso adjunto, correspondientes con los folios del número 01 al número 02, y archivos digitales debidamente identificados, corresponden a la delimitación en el campo de los terrenos de la Zona Marítimo Terrestre de acuerdo a la propuesta de los Planes Reguladores del Sector Costero Turístico de Playas Junquillal, Arbolito y Blanca.

Todos los terrenos clasificados como áreas de protección hídrica, son parte del Patrimonio Natural del Estado, de acuerdo con el Artículo N° 13 de la Ley Forestal N° 7575 del 16 de abril de 1996, cuya administración corresponde al Ministerio de Ambiente y Energía.

Por tanto los terrenos clasificados en dichos mapas como Patrimonio Natural del Estado no pueden ser sujetos de concesión por parte de la Municipalidad de Santa Cruz, de acuerdo al pronunciamiento C-297-2004 de la Procuraduría General de la República.

Dado en la ciudad de Santa Cruz, a los 5 días del mes de febrero de 2007.


**Róger Gutiérrez Vindas
Jefe subregional Santa Cruz-Carrillo
Área de Conservación Tempisque**



**ÁREA DE CONSERVACIÓN TEMPISQUE
680-1820 / 680-1930**



SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN
ÁREA DE CONSERVACIÓN TEMPISQUE
OFICINA SUBREGIONAL SANTA CRUZ-CARRILLO



Certificación ACT-C-OSSCC-04.07

Pág. 2

MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA
ÁREA DE CONSERVACIÓN TEMPISQUE

En la Oficina Subregional de Santa Cruz-Carrillo se entregó
el original de la Certificación número ACT-C-OSSCC-04.07
del día 5 de febrero de dos mil siete.

Recibe el día _____ de _____ de 2007.

Nombre: _____

Firma: _____

Nº de cédula: _____

Notificador (nombre): _____

cc/ Ing. Ronald Vargas Brenes-director superior Sinac

Ing. Emel Rodríguez Paniagua - director ACT

Municipalidad de Santa Cruz

Instituto Costarricense de Turismo

Departamento de Geodesia y Catastro, Instituto Geográfico Nacional

Expediente

Archivo



ÁREA DE CONSERVACIÓN TEMPISQUE
680-1820 / 680-1930

29 de setiembre, 2008
ACT-OR-SUB-533

Señor
Rodolfo Lizano Rodríguez, Director
Dirección de Planeamiento y Desarrollo
Instituto Costarricense de Turismo
SU OFICINA

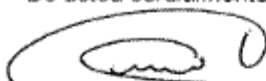
Louis Umaña Brenes
SECRETARIA
PROCESO DE PLANEAMIENTO
TURISTICO

08OCT10 11:26 DPD

Estimado señor:

Sírvase encontrar adjunto documentos conteniendo la certificación, mapas y cuadros de coordenadas y un CD con los archivos digitales en forma SHP (arcview), JPG (abrir en Power Point o Word) y XLS (Excel) debidamente identificados sobre la clasificación del Patrimonio Natural del Estado de la Zona Marítimo Terrestre de acuerdo con la Propuesta del Plan Regulador del Sector Costero Turístico de Playa Zapotillal y Playa Nombre de Jesús y el Plan Regulador Integral Junquillal – Avellanas, sector Junquillal Sur.

De usted cordialmente.



Nelson Marín Mora
SUBDIRECTOR



NMM/marta/ofl.2008/sub-533*29-09

c.c.: Ronald Vargas Brenes, Director General SINAC
Marco Vinicio Araya Barrantes, Gerente ASP SINAC
Municipalidad de Santa Cruz
Oficina Subregional de Santa Cruz
Expediente
Archivo
Consec.

Nº ACT-C-OSRSCC-374.08

Eduardo Viales Rodríguez, jefe subregional
Oficina Subregional Santa Cruz-Carrillo

CERTIFICA:

Que el mapa y cuadro incluidos en el documento impreso adjunto, correspondiente con el folio número 01 al número 10, y los archivos digitales debidamente identificados, corresponden con la delimitación en el campo de los terrenos de la Zona Marítimo Terrestre de acuerdo con la propuesta del Plan Regulador Integral Junquillal-Avellanas, sector Junquillal sur.

En los límites de este plan regulador, no se han encontrado terrenos que clasifiquen como Patrimonio Natural del Estado, de acuerdo con el Artículo Nº 13 de la Ley Forestal Nº 7575 del 16 de abril de 1996, cuya administración corresponde al Ministerio de Ambiente y Energía.

Por tanto, los terrenos dentro de los límites de este plan regulador, pueden ser sujetos de concesión por parte de la Municipalidad de Santa Cruz, de acuerdo al pronunciamiento C-297-2004 de la Procuraduría General de la República.

Dado en la ciudad de Santa Cruz, a los 16 días del mes de septiembre de 2008.


Eduardo Viales Rodríguez
Jefe subregional Santa Cruz-Carrillo
Área de Conservación Tempisque



SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN
ÁREA DE CONSERVACIÓN TEMPISQUE
OFICINA SUBREGIONAL SANTA CRUZ-CARRILLO



Certificación ACT-C-OSRSCC-374.08

Pág. 2

MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA
ÁREA DE CONSERVACIÓN TEMPISQUE

En la Oficina Subregional de Santa Cruz-Carrillo se entregó
el original de la Certificación número ACT-C-OSRSCC-374.08
del día 16 de septiembre de dos mil ocho.

Recibe el día _____ de _____ de 2008.

Nombre: _____

Firma: _____

Nº de cédula: _____

Notificador (nombre): _____

cc/ Ing. Ronald Vargas Brenes-director superior Sinac
Ing. Emel Rodríguez Paniagua - director ACT
Municipalidad de Santa Cruz
Instituto Costarricense de Turismo
Departamento de Geodesia y Catastro, Instituto Geográfico Nacional
Expediente
Archivo



ÁREA DE CONSERVACIÓN TEMPISQUE
2680-1820 / 2680-1930

ANEXO 7

Copias de las Gacetas de las Demarcatorias

IGN

AVISO N° 03-06

ZONA MARITIMA TERRESTRE

**Amojonamiento de zona pública en un sector costero
entre Playa Lagartillo y Playa Avellana**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítima Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que entre el 17 de junio y el 2 de octubre del 2002, demarcó la Zona Pública en un sector costero entre Playa Lagartillo y Playa Avellanas, distrito 3° Veintisiete de Abril, cantón 3° Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas del Mapa MBCR-1/50.000 Hoja Villarreal 3046 IV:

Sector frente al estero/manglar Lagartillo
244530 N - 335230 E y 244450 N - 335170 E
(4 mojones, enumerados del 30 al 33)

Sector costero
244450 N - 335170 E y 245365 N - 335000 E
(21 mojones, enumerados del 34 al 54)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con los Nos. 2A-7 y 2A-8 en el Registro de Zona Marítima Terrestre del I.G.N.

Nota: Con esta demarcación quedan eliminados del Registro de Zona Marítima Terrestre los mojones enumerados 50, 51 y 52 establecidos en marzo de 1997 y publicados en *La Gaceta* N° 147 del 1° de agosto de 1997, Aviso N° 97-22, página 3. Y los mojones enumerados 60 y 61, establecidos en octubre de 1998 y publicados en *La Gaceta* N° 54 del 18 de marzo de 1999, Aviso N° 99-3, página 15.

San José, 26 de febrero del 2003.—Eduardo Bedoya Benítez,
Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 19093).—C-9260.—(16572).

OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES**INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL**

AVISO N° 03-22

ZONA MARITIMA TERRESTRE**Amojonamiento de zona pública en un sector costero
entre Playa Lagartillo y Punta Pargos**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítima Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que entre el 7 de abril y el 10 de abril del 2003, demarcó la Zona Pública en un sector costero entre Playa Lagartillo y Punta Pargos, distrito 3° 27 de Abril, cantón 3° Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas del Mapa MBCR-1/50.000 Hoja Villarreal 3046 IV:

Sector costero de Playa Lagartillo

244340 N - 335150 E y 244260 N - 335145 E
(3 mojones, enumerados del 501 al 503)

Sector frente al estero/manglar Lagartillo

244335 N - 335175 E y 244340 N - 335150 E
(1 mojón, enumerado 500)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con el N° 2 A-8 en el Registro de Zona Marítima Terrestre del I.G.N.—Lic. Eduardo Bedoya Benítez, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 19099).—C-8105.—(60135).

AVISO N° 03-23

ZONA MARITIMA TERRESTRE**Amojonamiento de zona pública en un sector costero entre Punta
Miga y Playita Blanca y entre Playas del Coco y Punta Cacique**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítima Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que entre el 17 de febrero y el 4 de abril de 2003, demarcó la Zona Pública en un sector costero entre Punta Miga y Playita Blanca y entre Playas del Coco y Punta Cacique, distrito 3° Sardinal, cantón 5° Carrillo, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas del Mapa MBCR-1/50.000 Hoja Carrillo Norte 3047 I:

Sector entre Puta Miga y Playita Blanca

282200 N - 348780 E y 282070 N - 348990 E
(8 mojones, enumerados del 569 al 576)

Sector del estero/manglar Alcornoque

281255 N - 350145 E
(1 mojón, enumerado 637)

Sector frente a Playas del Coco

281740 N - 350510 E y 281820 N - 350590 E
(4 mojones, enumerados del 668 al 671)

Sector del estero/manglar

281820 N - 350590 E y 281840 N - 350640 E
(39 mojones, enumerados del 672 al 710)

Sector frente a Playas del Coco

281840 N - 350640 E y 282925 N - 351210 E
(30 mojones, enumerados del 711 al 740)

Sector del estero/manglar
282925 N - 351210 E y 282985 N - 351215 E
(4 mojones, enumerados del 741 al 744)

Sector entre Playas del Coco y Punta Cacique
282985 N - 351215 E y 283425 N - 351040 E
(16 mojones, enumerados del 745 al 760)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con los Nos. 19-12 y 19-13 en el Registro de Zona Marítima Terrestre del I.G.N.

NOTA: Con esta demarcación quedan eliminados del Registro de Zona Marítima Terrestre los siguientes mojones:

Los mojones enumerados 22 al 32, establecidos en mayo de 1993 y publicados en *La Gaceta* N° 115 del 17 de junio de 1993, Aviso N° 93-8, pág. 8.

Los mojones enumerados 6 al 12 y 16 al 21, establecidos en julio/agosto de 1978 y noviembre de 1980 y publicados en *La Gaceta* N° 240 del 16 de diciembre de 1980, pág. 22.

Los mojones enumerados 349 a 352 establecidos en octubre/noviembre de 1993 y publicados en *La Gaceta* N° 39 del 24 de febrero de 1994, pág.5.

Los mojones enumerados 100 y 101 establecidos en agosto de 1998.

El mojón N° 637, establecido en agosto/setiembre del 2001 y publicado en *La Gaceta* N° 4 del 7 de enero del 2002, pág. 26.—Lic. Eduardo Bedoya Benítez, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 19099).—C-18885.—(60136).

OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

AVISO N° 04-23

ZONA MARÍTIMO TERRESTRE

Amojonamiento de zona pública en un sector de Playa Esterillos Este

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítima Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que el 4 de mayo del 2004, demarcó la Zona Pública en un sector de Playa Esterillos Este, distrito 1° Parrita, cantón 9° Parrita, provincia de Puntarenas, entre las coordenadas Lambert aproximadas del Mapa MBCR-1/50.000 Hoja Parrita 3344 IV:

Sector costero de Playa Esterillos Este
385895 N - 414200 E y 385880 N - 414230 E
 (2 mojones, enumerados del 342 al 343)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con el N° 32-13 en el Registro de Zona Marítima Terrestre del I.G.N.

San José, 10 de agosto del 2004.—Geogr. Eduardo Bedoya Benítez, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 19106).—C-6950.—(64102).

AVISO N° 04-25

ZONA MARÍTIMO TERRESTRE

Amojonamiento de zona pública en un sector de Playa La Macha

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítima Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que del 3 al 7 de mayo del 2004, demarcó la Zona Pública en un sector de Playa La Macha, distrito 1° Quepos, cantón 6° Aguirre, provincia de Puntarenas, entre las coordenadas Lambert aproximadas del Mapa MBCR-1/50.000 Hoja Quepos 3344 II:

Sector costero de Playa La Macha
374790 N - 444900 E y 374845 N - 444900 E
 (2 mojones, enumerados del 93 al 94)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con el N° 7-4 en el Registro de Zona Marítima Terrestre del I.G.N.

San José, 10 de agosto del 2004.—Geogr. Eduardo Bedoya Benítez, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 19106).—C-6950.—(64103).

AVISO N° 04-27

ZONA MARÍTIMO TERRESTRE

Amojonamiento de zona pública en un sector de Playa Piro

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítima Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que entre el 6 de noviembre y el 15 de diciembre del 2000, demarcó la Zona Pública en un sector de Playa Piro, incluyendo parte del estero/manglar, distrito 2° Puerto Jiménez, cantón 7° Golfito, provincia de Puntarenas, entre las coordenadas Lambert aproximadas del Mapa MBCR-1/50.000 Hoja Carate 3541 III:

Sector costero de Playa Piro

262150 N - 533350 E y 261500 N - 535130 E

(57 mojones, enumerados del 843 al 899)

Sector del estero/manglar

261500 N - 535130 E y 261400 N - 535725 E

(29 mojones, enumerados del 814 al 842)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con el N° 83A-1 en el Registro de Zona Marítima Terrestre del I.G.N.

San José, 10 de agosto del 2004.—Geogr. Eduardo Bedoya Benítez, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 19106).—C-8490.—(64104).

AVISO N° 04-30

ZONA MARÍTIMO TERRESTRE

Amojonamiento de zona pública en un sector de Playa Potrero

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítima Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que del 1° al 26 de marzo del 2004, demarcó la Zona Pública en un sector de Playa Potrero, distrito 8° Cabo Velas, cantón 3° Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas del Mapa MBCR-1/50.000 Hoja Matapalo 3047 III:

Sector costero de Playa Potrero

269150 N - 341250 E y 269170 N - 341375 E

(3 mojones, enumerados del 863 al 865)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con los Nos. 90-6 y 90-7 en el Registro de Zona Marítima Terrestre del I.G.N.

San José, 10 de agosto del 2004.— Geogr. Eduardo Bedoya Benítez, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 19106).—C-6950.—(64105).

AVISO N° 04-31

ZONA MARÍTIMO TERRESTRE

**Amojonamiento de zona pública
en un sector del estero Quebrada Lagartillo**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítima Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que del 21 al 25 de junio del 2004, demarcó la Zona Pública en un sector del Estero Quebrada Lagartillo, distrito 3° Veintisiete de Abril, cantón 3° Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas del Mapa MBCR-1/50.000 Hoja Villarreal 3046 IV:

Sector del estero de Quebrada Lagartillo
244400 N - 335700 E y 244530 N - 335675 E
(9 mojones, enumerados del 1 al 9)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con el N° 2A-10 en el Registro de Zona Marítima Terrestre del I.G.N.

San José, 10 de agosto del 2004.— Geogr. Eduardo Bedoya Benítez,
Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 19106).—C-6950.—(64106).

AVISO N° 04-32

ZONA MARÍTIMO TERRESTRE

Amojonamiento de zona pública en un sector de Playa Grande

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítima Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que entre el 19 de abril y el 21 de mayo del 2004, demarcó la Zona Pública en un sector de Playa Grande, incluyendo parte del estero/manglar Tamarindo, distrito 8° Cabo Velas, cantón 3° Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas del Mapa MBCR-1/50.000 Hoja Villarreal 3046 IV:

Sector costero de Playa Grande
257600 N - 334025 E y 257050 N - 334375 E
(13 mojones, enumerados del 285 al 293 y del 302 al 305)

Sector del estero/manglar Tamarindo
257275 N - 334780 E y 257590 N - 334746 E
(17 mojones, enumerados del 634 al 650)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con el N° 34-4 en el Registro de Zona Marítima Terrestre del I.G.N.

San José, 10 de agosto del 2004.— Geogr. Eduardo Bedoya Benítez,
Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 19106).—C-8490.—(64107).

**INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
DEPARTAMENTO DE GEODESIA Y TOPOGRAFÍA**

AVISO N° 06-02

ZONA MARÍTIMO TERRESTRE

**Amojonamiento de zona pública en un
Sector Costero de la Isla Segura**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítimo Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que del 28 de enero al 5 de julio del 2002, se demarcó la zona pública en un sector de costero de Isla Segura, distrito 1 Golfito, cantón 7 Golfito, provincia de Puntarenas, entre las coordenadas Lambert aproximadas de los mapas MBCR-1/50000 Hoja Golfito 35411.

Sector costero de frente a Punta Piedra
283100 N-553900 E y 284240 N-553635 E
(34 mojones, enumerados 467 al 500)

Sector de estero / manglar
284240 N-553635 E y 285525 N-554550 E
(43 mojones, enumerados 501 al 543)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con el N° 50G en el Registro de Zona Marítimo Terrestre del I.G.N.—San José, 12 de setiembre del 2006.—MSc. Max Lobo Hernández, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 40512).—C-9920.—(85902).

AVISO N° 06-03

ZONA MARÍTIMO TERRESTRE

**Amojonamiento de zona pública en un
Sector Costero de Punta Pargos**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítimo Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que del 14 al 18 de noviembre del 2005, se demarcó la zona pública en un sector costero de Punta Pargos, distrito 3 Veintisiete de abril, cantón 3 Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas del mapa MBCR-1/50000 Hoja Villarreal 3046 IV.

Sector costero de Punta Pargos
243667 N-335287 E y 243468 N-335249 E
(6 mojones, enumerados 50A, 51A, 52A, 53A, 54A y 55A)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con el N° 078-2 en el Registro de Zona Marítimo Terrestre del I.G.N.—San José, 4 de setiembre del 2006.—MSc. Max Lobo Hernández, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 40511).—C-8820.—(85903).



INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES
Apdo. Postal 2272 - San José 1000 - COSTA RICA

220

OFICIO No

La Gaceta N° 60 — Jueves 26 de marzo de 1998

Pág 16

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

AVISO N° 98-1

ZONA MARITIMA TERRESTRE

Amojonamiento de zona pública Playa Avellanas, Santa Cruz

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la ley número 6043, sobre la Zona Marítima - Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional, comunica que del 24 al 25 de noviembre de 1997, demarcó la zona pública en un sector costero de Playa Avellanas, distrito 9° Tamarindo, cantón 3° Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas del MBCR-1/50.000 Hoja Villarréal: 3046 IV:

245830 N - 334900 E y 245930 N - 334890 E

(3 mojones, enumerados del 70 al 72)

San José, 17 de febrero de 1998.—Lic. Eduardo Bedoya Benítez, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 23918).—C-2300.—(13563).

AVISO N° 98-2

ZONA MARITIMA TERRESTRE

Amojonamiento de zona pública Boca del Río Claro, Pavón, Golfito

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la ley número 6043, sobre la Zona Marítima - Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional, comunica que del 25 al 28 de agosto de 1997, demarcó la zona pública en la boca del río Claro (Bahía Pavón), distrito 4° Pavón, cantón 7° Golfito, provincia de Puntarenas, entre las coordenadas Lambert aproximadas del MBCR-1/50.000 Hoja Pavón - 3541 II:

261220 N - 558060 E, 261260 N - 558220 E y 261325 N - 558080 E

(9 mojones, enumerados del 500 al 508)

San José, 17 de febrero de 1998.—Lic. Eduardo Bedoya Benítez, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 23918).—C-2300.—(13564).



MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

Apartado: 2272
San José, Costa Rica

235

La Gaceta N° 54 — Jueves 18 de marzo de 1999

Pág 15

AVISO N° 99-2

ZONA MARITIMA TERRESTRE

Amojonamiento de zona pública en Playa Avellanas

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la ley N° 6043 sobre la Zona Marítima Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que del 6 al 8 de octubre de 1998, demarcó la zona pública en un sector costero de Playa Avellanas, distrito 9° Tamarindo, cantón 3° Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas del MBCR-1/50.000 Hoja Villarreal - 3046 IV:

Sector frente a Playa Avellanas:

245930 N - 334890 E y 246060 N - 334850 E
(4 mojones, enumerados del 73 al 76)

Sector del estero/manglar:

246060 N - 334850 E y 245980 N - 335015 E
(10 mojones, enumerados del 77 al 86)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con el N° 2A-2 en el Registro de Zona Marítima Terrestre del IGN.

San José, 26 de enero de 1999.—Lic. Eduardo Bedoya Benítez, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 9676).—C-1500.—(15291).

696.43

AVISO N° 99-3

ZONA MARITIMA TERRESTRE

AMOJONAMIENTO DE ZONA PUBLICA
EN UN SECTOR ENTRE PLAYA LAGARTILLO
Y PLAYA AVELLANAS

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la ley N° 6043 sobre la Zona Marítima Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que el 8 de octubre de 1998 demarcó la zona pública en un sector costero entre Playa Lagartillo y Playa Avellanas, distrito 3° Veintisiete de Abril, cantón 3° Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas del MBCR-1/50.000 Hoja Villarreal - 3046 IV:

244860 N - 335000 E y 244880 N - 334990 E
(2 mojones, enumerados del 60 al 61)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con el N° 2A-2 en el Registro de Zona Marítima Terrestre del IGN.

San José, 26 de enero de 1999.—Lic. Eduardo Bedoya Benítez, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 9676).—C-1200.—(15292).

23.07

AVISO N° 99-4

ZONA MARITIMA TERRESTRE

AMOJONAMIENTO DE ZONA PUBLICA
EN UN SECTOR ENTRE RIO BALSO Y PLAYA VENTANAS

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la ley N° 6043 sobre la Zona Marítima Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que del 24 al 28 de noviembre de 1997 y del 8 al 12 de junio de 1998 demarcó la zona pública en un sector costero comprendido entre el Río Balso y Playa Ventanas, distrito 4° Bahía Ballena, cantón 5° Osa, provincia de Puntarenas, entre las coordenadas Lambert aproximadas del MBCR-1/50.000 Hoja Coronado 3443 II:

Primer sector:

337050 N - 499170 E y 337080 N - 498880 E
(10 mojones, enumerados del 451 al 460)

Segundo sector:

337750 N - 498640 E y 338020 N - 498620 E
(9 mojones, enumerados del 492 al 500)

Los datos técnicos oficiales del trabajo han quedado registrados con el N° 109-1 en el Registro de Zona Marítima Terrestre del IGN.

Nota: Con esta demarcación quedan eliminados del Registro de Zona Marítima Terrestre los mojones Nos. 3, 4 y 5 publicados en "La Gaceta" N° 183 del 23 de setiembre de 1982, página 18.

San José, 26 de enero de 1999.—Lic. Eduardo Bedoya Benítez, Director General.—1 vez.—(Solicitud N° 9676).—C-1600.—(15293).

655.31

AS PUBLICAS Y TRANSPORTES
INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

Apartado: 2272
San José, Costa Rica, A.C.

Administración
Tel. 26-54-06

Geodesia y Cartografía
Tel. 26-12-45

2 — LA GACETA No. 140 — Lunes 28 de julio de 1986

PLAYA BLANCA

Santa Cruz, Guanacaste

Gaceta # 140

Página # 2

28 de julio de 1986

OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

AVISO

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 63 del Reglamento de la Ley sobre la Zona Marítimo-Terrestre del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional ha demarcado la zona pública de la playa Blanca, distrito 3º Veintisiete de Abril, cantón Santa Cruz, provincia Guanacaste, entre las coordenadas aproximadas 240200N-337150E y 240750N-336850E Proyección Lambert (Hoja Villarreal 3046 IV).

San José, 11 de julio de 1986.—Claudio Vieta Rodríguez, Subdirector.—1 vez.
C 180,00.—Nº 39008.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

Apartado: 2272
San José, Costa Rica, A.C.

112

LA GACETA N° 140 — Jueves 26 de julio de 1990 — 7

OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

AVISO

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento a la Ley sobre la Zona Marítimo-Terrestre N° 6043, del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional ha demarcado la zona pública en la playa Arbolito, distrito 3°, 27 de Abril, cantón Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas aproximadas 23°40'N - 33°50'E y 24°02'N - 33°15'E. Proyección Lambert (hoja Villarreal 3046 IV).

San José, 27 de junio de 1990.—Claudio Vieta Rodríguez, Subdirector.

LA GACETA N° 152 — Lunes 10 de agosto de 1992 — 5

OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

AVISOS

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley sobre Zona Marítimo Terrestre, N° 6043 del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional ha demarcado la zona pública en la Playa Paraí, distrito Quepos, cantón Aguirre, provincia de Puntarenas, entre las coordenadas aproximadas 372600N - 444900E y 373110N - 445160E, Proyección Lambert (Hoja Quepos 3344 II).

San José, 15 de julio de 1992. — Ing. Claudio Vique Rodríguez, Subdirector. — (Solicitud N° 9609) — C-1461.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley sobre Zona Marítimo Terrestre, N° 6043 del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional ha demarcado la zona pública en la Playa Negra, distrito 3° Veintiseis de Abril, cantón Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas aproximadas 242000N - 336000E y 242420N - 335600E, Proyección Lambert (Hoja Villarreal 3046 IV).

San José, 15 de julio de 1992. — Ing. Claudio Vique Rodríguez, Subdirector. — (Solicitud N° 9609) — C-1462.

ANEXO 8

Copias de las Gacetas de las Declaratorias

ICT

Provincia de Guanacaste. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 2/63.3 y longitud 3/34.3. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 2/62.3 y longitud 3/34.1.

Playa Pedregosa:

Provincia de Guanacaste. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 2/62.0 y longitud 3/34.1. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 2/61.8 y longitud 3/33.7.

Playa Tamarindo:

Provincia de Guanacaste. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 2/55.5 y longitud 3/33.5. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 2/49.3 y longitud 3/33.25.

Playa Grande:

Provincia de Guanacaste. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 2/58.2 y longitud 3/33.8. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 2/55.1 y longitud 3/33.25.

Playa Las Ventanas:

Provincia de Guanacaste. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 2/58.9 y longitud 3/32.5. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 2/58.2 y longitud 3/33.2.

Playa Culebra:

Provincia de Guanacaste. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 2/43.1 y longitud 3/34.95. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 2/40.0 y longitud 3/37.1.

Playa Langostas:

Provincia de Guanacaste. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 2/47.6 y longitud 3/33.95. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 2/43.1 y longitud 3/34.25.

Playa Azul:

Provincia de Guanacaste. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 2/27.6 y longitud 3/42.7. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 2/24.05 y longitud 3/45.2.

Playa Santa Teresa:

Provincia de Puntarenas. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 1/34.0 y longitud 4/05.0. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 1/73.3 y longitud 4/10.3. Esta área incluye Playa Santiago, Playa El Cocal del Peñón y Playa El Carmen.

Playa Salinas:

Provincia de Puntarenas. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 1/73.4 y longitud 4/12.6. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 3/72.25 y longitud 4/14.0.

Playa Cabuya:

Provincia de Puntarenas. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 1/75.05 y longitud 4/12.8. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 1/72 y longitud 4/13.7.

Playa Montezuma:

Provincia de Puntarenas. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 1/81.95 y longitud 4/18.1. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 1/83.3 y longitud 4/20.3.

Playa Ocunilla:

Provincia de Puntarenas. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 1/83.5 y longitud 4/22.0. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 1/84.1 y longitud 4/22.0.

Playa Cocal:

Provincia de Puntarenas. Límite al Norte por el punto en la cuadrícula Lambert Costa Rica Norte. Latitud 1/84.5 y longitud 4/22.6. Esta playa se extiende hasta el punto latitud 1/85.65 y longitud 4/23.8.

Aprobada la anterior declaratoria por la Junta Directiva del Instituto Costarricense de Turismo en la sesión N° 1913 de 28 de agosto de 1970.

San José, setiembre de 1970. — José Manuel Godínez, Secretario de Actas.



INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

AVISO N° 95-33

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítimo Terrestre, del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que del 8 al 14 de junio de 1995, demarcó la zona pública en las playas Pochotes, Callejones y Majagua, distrito 3° Veintisiete de Abril, cantón 3° Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas de la Hoja Villarreal - 3046 IV:

241000 N - 336600 E y 242000 N - 336000 E

(30 mojones, enumerados del 22 al 51)

Nota: Se notifica también que la demarcación ubicada entre las coordenadas aproximadas 240750 N - 336850 E y 241000 N - 336600 E, corresponde a 7 mojones (enumerados del 15 al 21) establecidos en setiembre de 1986.

San José, 21 de julio de 1995.—Fernando M. Rudín Rodríguez, Director.—1 vez.—(Solicitud N° 2818).—C-750.—(44575).

1472 47

AVISO N° 95-34

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítimo Terrestre, del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que del 4 al 7 de julio de 1995, demarcó la zona pública en el sector costero comprendido entre playa Negra, Punta Pargos y Estero Pargos, distrito 3° Veintisiete de Abril, cantón 3° Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas de la Hoja Villarreal - 3046 IV:

242420 N - 335600 E, 243030 N - 335160 E y 243060 N - 335380 E

(25 mojones, enumerados del 15 al 39)

San José, 21 de julio de 1995.—Fernando M. Rudín Rodríguez, Director.—1 vez.—(Solicitud N° 2818).—C-750.—(44576).

1152 92

AVISO N° 95-35

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítimo Terrestre, del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que entre el 11-17/diciembre-1994, 19-27/Enero y 15-20/Marzo

de 1995 demarcó la zona pública en el sector costero comprendido entre Punta Pleito, Punta Matagalpa, Playa Cuajiniquil y Estero Cuajiniquil, distrito 6° Cuajiniquil, cantón 3° Santa Cruz, provincia de Guanacaste, entre las coordenadas Lambert aproximadas de la Hoja Cerro Brujo - 3046 II y Marbella - 3046 III:

Primer Tramo (Estero Pleito):

224670 N - 345240 E, 224720 N - 345290 E y 224710 N - 345230 E

(4 mojones, enumerados del 500 al 503)

200.72

Segundo Tramo:

225000 N - 344980 E, 226090 N - 344540 E,

226530 N - 344810 E y 226310 N - 344380 E

(102 mojones, enumerados del 30 al 131)

3914 41

San José, 21 de julio de 1995.—Fernando M. Rudín Rodríguez, Director.—1 vez.—(Solicitud N° 2818).—C-750.—(44577).

AVISO N° 95-36

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 6043 sobre la Zona Marítimo Terrestre, del 2 de marzo de 1977, el Instituto Geográfico Nacional comunica que del 21 al 24 de junio de 1995 demarcó la zona pública en un sector costero de Isla Damas, distrito 1° Parrita, cantón 9° Parrita, provincia de Puntarenas, entre las coordenadas Lambert aproximadas de la Hoja Quepos - 3344 II:

Primer Tramo:

378040 N - 440980 E y 378100 N - 440900 E

(3 mojones, enumerados del 200 al 202)

47.82

Segundo Tramo (Estero):

378410 N - 441150 E y 378450 N - 441080 E

(4 mojones, enumerados del 301 al 304)

San José, 21 de julio de 1995.—Fernando M. Rudín Rodríguez, Director.—1 vez.—(Solicitud N° 2818).—C-750.—(44578).

71.02

ANEXO 9

Copia Acuerdo Municipal



13 Nov 2007 1:07 PM
1945-07

Municipalidad de Santa Cruz

PRESIDENCIA

Tel 680 01 01 ext 201

Fax 680 06 29

adrian_prensa@hotmail.com

móviles: 369 21 64 825 93 85

DPD-P-1532-07

MUNICIPALIDAD DE SANTA CRUZ

27 de Noviembre de 2007.

Señor

Rodolfo Lizano Rodríguez MBA

Líder de Macroproceso

Planeamiento y Desarrollo Turístico

Instituto Costarricense de Turismo

Su despacho.

Dile

07NOV28 13:42 DPD

Estimado señor:

Me ha encomendado el Concejo Municipal de Santa Cruz, dirigirme a usted para manifestarle de manera atenta y respetuosa la preocupación que tiene la Municipalidad de Santa Cruz Guanacaste, con respecto a la elaboración del Plan Regulador Integral Abellanas - Junquillal, estipulado en el Plan General del uso de la Tierra de la Unidad de Planeamiento Turístico de Guanacaste Norte.

He de manifestar que asumi con responsabilidad la designación que hiciera el Concejo Municipal de Santa Cruz en la Sesión Extraordinaria del 26 de Abril del año en curso, inciso 32, artículo 1, en la que me autoriza ser enlace para la coordinación de la elaboración del Plan Regulador Integral Abellanas - Junquillal.

En virtud de que nos interesa como gobierno local realizar de la mejor manera posible, el trabajo que usted coordina, me pongo a las órdenes del Departamento de Macroproceso Planeamiento y Desarrollo del I.C.T., para que juntos podamos responder eficientemente a nuestro país.

Asimismo creo conveniente realizar a corto plazo, una reunión con la empresa ECCPLAN, a quienes ustedes le han encargado la realización de este trabajo.

Por Concejo Municipal de Santa Cruz, le saluda.

[Firma]

Adrián de Jesús Rojas Jaén MSc

PRESIDENTE

Municipalidad de Santa Cruz



MUNICIPALIDAD DE SANTA CRUZ

TELEFONOS: 2680-0101 -- 2680-0357

FAX: 2680-0629

SANTA CRUZ -- GUANACASTE

1914-10

OFICIO

SM-41 -Ord.01-2010

02 de Febrero 2010.

Louis Umaña Brenes

SECRETARIA
PROCESO DE PLANEAMIENTO
TURISTICO

Señor:

MBA. Rodolfo Lizano Rodríguez,

Líder de Macroproceso

Planeamiento y Desarrollo Turístico

Instituto Costarricense de Turismo.

San José

10 MAR 10 03:46 PM

Estimado señor:

Transcribo a usted acuerdo tomado por el Concejo Municipal de Santa Cruz, en su Sesión Ordinaria N°01-2010, Artículo 4, Inciso 07, del 05 de Enero del 2010, y que dice:

SE ACUERDA POR UNANIMIDAD: Informar al Departamento de Planeamiento y Desarrollo Turístico, del Instituto Costarricense de Turismo que este Concejo Municipal asume el compromiso y disposición de las responsabilidades ambientales que SETENA le otorga a la Viabilidad Ambiental del Plan Regulador Integral Avellanas- Junquillal que se encuentra en el proceso de revisión en esa instancia.

ACUERDO DEFINITIVAMENTE APROBADO.

Atentamente,



Overath Ortega Urbina
SECRETARIO CONCEJO a.i.



C.c. Alcalde Municipal - Exp.- Copiador.

CIUDAD FOLCLORICA DE COSTA RICA

ANEXO 9

***MATRIZ DE CRITERIOS DE USO DEL SUELO SEGÚN LA
VULNERABILIDAD A LA CONTAMINACIÓN DE ACUÍFEROS PARA
LA PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO.***

SENARA

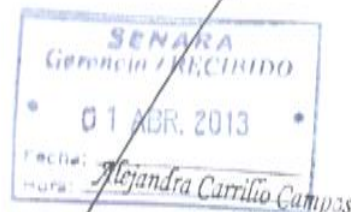


**SERVICIO NACIONAL DE AGUAS
SUBTERRANEas, RIEGO Y AVENAMIENTO
SECRETARIA DE JUNTA DIRECTIVA**



SEA-OF-059-2013
12 de marzo del 2013

Ingeniero
Bernal Soto Zúñiga
Gerente General
Presente



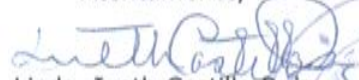
Asunto: Transcripción de Acuerdo N° 4536

Estimado señor:

Para su conocimiento y trámites correspondientes, me permito transcribirle el acuerdo número 4536 tomado por la Junta Directiva de SENARA, en Sesión Extra-Ordinaria # 626-13, celebrada el día 04 de marzo del 2013.

ACUERDO N° 4536: En acatamiento a lo que ordena la Sala Constitucional a través del Voto 8892-2012, se gira instrucciones a la Gerencia General, para que remita a las Municipalidades la certificación de los Mapas de vulnerabilidad de las hojas topográficas: Pejibaye, Tapantí, Terraba, Changuena, Fortuna, Barranca, Miramar y Chapernal, Los Acuíferos de Parrita, Quepos, Dominical, El coco, Potrero Caimital de Nicoya, Mala Noche de Samara y los acuíferos de Santa Cruz y Río Frio, y que fueron certificados por la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica. Asimismo, los Mapas de vulnerabilidad de los cantones de Alajuela, Atenas, Poas, Alajuelita, Aserrí, Coronado, Curridabat, Desamparados, Escazú, Goicoechea, Montes de Oca, Mora, Moravia, San José, Sana Ana, Tibás, Barva, Belén, Flores, Heredia, San Isidro, San Pablo, San Rafael, Santa Bárbara y Santo Domingo, los que fueron elaborados en el marco del PRUGAN, y certificados por la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica. **ACUERDO FIRME.**

Atentamente,


Licda. Iveth Castillo Ruiz
Secretaria Junta Directiva



ICR
CI: Archivo
Consecutivo

Dirección oficinas centrales: Calle Blancos, 600 m Este del puente de Cinco Esquinas de Tibás Fax: 2256-0024
Tel. 2257-9733 Ext. 212 Apdo. 5262-1000 CE : icastillo@senara.go.cr www.senara.or.cr



MATRIZ DE CRITERIOS DE USO DEL SUELO SEGÚN LA VULNERABILIDAD A LA CONTAMINACIÓN DE ACUÍFEROS PARA LA PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

ACTIVID. PRODUCTIVAS	JUSTIFICANTE	VULNERABILIDAD DEL ACUÍFERO Y DE FUENTES DE ABASTECIMIENTO PÚBLICO				
Desarrollo urbanístico		EXTREMA	ALTA	MEDIA	BAJA	DESPRECIABLE
Vivienda unifamiliar (sin alcantarillado)	La falta de alcantarillado puede generar un problema de contaminación por nitratos y coliformes por tanques sépticos. Por otro lado, la impermeabilización del suelo por el área de construcción es un factor a considerar. La regulación se define en función de la eliminación de efluentes y el área de impermeabilización a partir de la densidad de población.	No se debe permitir	Se puede permitir sujeto a diseño apropiado de sistema de eliminación de excretas y aguas servidas. La densidad de población debe ser inferior a 25 hab/ha o lotes de 2000 metros cuadrados. El área de impermeabilización por hectárea no debe sobrepasar el 20%.	Se puede permitir sujeto a diseño apropiado de sistema de eliminación de excretas y aguas servidas. La densidad de población debe ser inferior a 75 hab/ha o lotes de 650 metros cuadrados. El área de impermeabilización por hectárea no debe sobrepasar el 30%.	Se puede permitir sujeto a diseño apropiado de sistema de eliminación de excretas y aguas servidas.	Se puede permitir sujeto a diseño apropiado de sistema de eliminación de excretas y aguas servidas.
Sistemas urbanísticos y condominales sin alcantarillado y sin planta de tratamiento	La falta de alcantarillado puede generar un problema de contaminación por nitratos y coliformes por tanques sépticos. De igual manera, la impermeabilización del suelo por el área de construcción es un factor a considerar. La regulación se define en función de la eliminación de efluentes y el área de impermeabilización a partir de la densidad de población.	No se debe permitir	Se puede permitir sujeto a diseño apropiado de sistema de eliminación de excretas y aguas servidas. La densidad de población debe ser inferior a 25 hab/ha o lotes de 2000 metros cuadrados. El área de impermeabilización por hectárea no debe sobrepasar el 20%. En todos los casos, la SETENA solicitará el estudio hidrogeológico detallado, vulnerabilidad y riesgo y análisis de SENARA.	Se puede permitir sujeto a diseño apropiado de sistema de eliminación de excretas y aguas servidas. La densidad de población debe ser inferior a 75 hab/ha o lotes de 650 metros cuadrados. El área de impermeabilización por hectárea no debe sobrepasar el 30%. En todos los casos, la SETENA solicitará el estudio hidrogeológico detallado, vulnerabilidad y riesgo y análisis de SENARA.	Se puede permitir sujeto a diseño apropiado de sistema de eliminación de excretas y aguas servidas.	Se puede permitir sujeto a diseño apropiado de sistema de eliminación de excretas y aguas servidas.
Sistemas urbanísticos y condominales con alcantarillado y planta de tratamiento	La impermeabilización del suelo provocará la disminución de la recarga. La regulación en este caso se define en función de la densidad de población.	No se debe permitir	Se puede permitir con densidades inferiores a 50 hab/ha o lotes de 1000 metros cuadrados. El área de impermeabilización por hectárea no debe sobrepasar el 20%.	Se puede permitir con densidades inferiores a 150 hab/ha o lotes de 330 metros cuadrados. El área de impermeabilización por hectárea no debe sobrepasar el 30%.	Se puede permitir sujeto a diseño apropiado de sistema de eliminación de excretas y aguas servidas.	Se puede permitir sujeto a diseño apropiado de sistema de eliminación de excretas y aguas servidas.
Hoteles y similares para hospedaje.	La regulación en este caso se define en función del tamaño de las propiedades y del área de construcción o de impermeabilización como elemento que influye en la recarga del acuífero. En todos los casos, la SETENA solicitará el estudio hidrogeológico detallado, vulnerabilidad y riesgo con análisis por SENARA.	No se debe permitir	Se puede permitir sujeto a manejo de efluentes con planta de tratamiento. El área de impermeabilización por hectárea no debe sobrepasar el 20%. El número de habitaciones no debe exceder una carga equivalente a 50 personas por hectárea.	Se puede permitir sujeto a manejo de efluentes con planta de tratamiento. El área de impermeabilización por hectárea no debe sobrepasar el 30%. El número de habitaciones no debe exceder una carga equivalente a 150 personas por hectárea.	Se puede permitir sujeto a diseño apropiado de sistema de eliminación de excretas y aguas servidas.	Se puede permitir sujeto a diseño apropiado de sistema de eliminación de excretas y aguas servidas.
Actividad Ganadera		EXTREMA	ALTA	MEDIA	BAJA	DESPRECIABLE
Ganadería Extensiva (Carga animal según clasificación del MAG)	Producción de excretas con altos contenidos de químicos y biológicos que se depositan en el suelo y que pueden contaminar el agua subterránea o superficial mediante la infiltración y escorrentía. Daños a la estructura y la textura del suelo reduciendo la capacidad de infiltración del agua en el perfil del suelo.	No se debe permitir	Se puede permitir siempre que se utilicen agroquímicos de muy baja toxicidad, persistencia y movilidad. Debe de contar con potreros mejorados, protección de nacientes, pozos y cursos de agua de acuerdo a la legislación vigente y contar con prácticas de conservación de suelos.	Se puede permitir siempre que se utilicen agroquímicos de muy baja toxicidad, persistencia y movilidad. Debe de contar con potreros mejorados, protección de nacientes, pozos y cursos de agua de acuerdo a la legislación vigente y contar con prácticas de conservación de suelos.	Se puede permitir pero al menos debe de contar con potreros mejorados, protección de nacientes, pozos y cursos de agua de acuerdo a la legislación vigente y contar con prácticas de conservación de suelos.	Se puede permitir
Sistemas semi intensivos de producción de ganado (carga de animales según clasificación del MAG)	Producción de excretas con altos contenidos de químicos y biológicos que se depositan en el suelo y que pueden contaminar el agua subterránea o superficial mediante la infiltración y escorrentía. Daños a la estructura y la textura del suelo reduciendo la capacidad de infiltración del agua en el perfil del suelo.	No se debe permitir	Se puede permitir siempre que se utilicen agroquímicos de muy baja toxicidad, persistencia y movilidad. Debe de contar con plan de manejo de los remanentes y aguas. Las fincas pueden ser orgánicas o conservacionistas. Uso de biodigestores, lombricultura y sistemas de tratamiento de aguas residuales. reforestación y protección de nacientes de acuerdo con la legislación, recuperación de áreas degradadas, diseño y mantenimiento de caminos y evacuación de aguas y diseño y protección de taludes.	Se puede permitir siempre que se utilicen agroquímicos de muy baja toxicidad, persistencia y movilidad. Debe de contar con plan de manejo de los remanentes y aguas. Las fincas pueden ser orgánicas o conservacionistas. Uso de biodigestores, lombricultura y sistemas de tratamiento de aguas residuales. reforestación y protección de nacientes de acuerdo con la legislación, recuperación de áreas degradadas, diseño y mantenimiento de caminos y evacuación de aguas y diseño y protección de taludes.	Se puede permitir pero al menos debe de contar con potreros mejorados, protección de nacientes, pozos y cursos de agua de acuerdo a la legislación vigente y contar con prácticas de conservación de suelos.	Se puede permitir



MATRIZ DE CRITERIOS DE USO DEL SUELO SEGÚN LA VULNERABILIDAD A LA CONTAMINACIÓN DE ACUÍFEROS PARA LA PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

ACTIV. PRODUCTIVAS	JUSTIFICANTE	VULNERABILIDAD DEL ACUÍFERO Y DE FUENTES DE ABASTECIMIENTO PÚBLICO				
Sistemas intensivos de producción de ganado, granjas porcinas, avícolas, lecherías y otros	Producción de excretas con altos contenidos de químicos y biológicos que se depositan en el suelo y que pueden contaminar el agua subterránea o superficial mediante la infiltración y escurrimiento. Daños a la estructura y la textura del suelo reduciendo la capacidad de infiltración del agua en el perfil del suelo.	No se debe permitir	Se puede permitir pero debe de contar con plan de manejo de los remanentes y aguas que asegure descargas con una calidad de aguas de acuerdo con el reglamento de vertidos. Uso de biodigestores, lombricultura y lagunas de oxidación u otros sistemas. La SETENA solicitará estudio hidrogeológico detallado, vulnerabilidad y riesgo y el análisis por parte del SENARA.	Se puede permitir pero debe de contar con plan de manejo de los remanentes y aguas que asegure descargas con una calidad de aguas de acuerdo con el reglamento de vertidos. Uso de biodigestores, lombricultura y lagunas de oxidación u otros sistemas. La SETENA solicitará estudio hidrogeológico detallado, vulnerabilidad y riesgo y el análisis por parte del SENARA.	Se permite, pero debe de contar con plan de manejo de los remanentes y aguas que asegure descargas con una calidad de aguas de acuerdo con el reglamento de vertidos.	Se permite, pero debe de contar con plan de manejo de los remanentes y aguas que asegure descargas con una calidad de aguas de acuerdo con el reglamento de vertidos.
Actividad Agrícola		EXTREMA	ALTA	MEDIA	BAJA	DESPRECIABLE
Sistemas convencionales de producción agrícola (Café, caña azúcar, tomate, fresas, etc)	Uso de plaguicidas sintéticos sin control, provocan contaminación de aguas por infiltración. Uso inadecuado del suelo, provoca degradación y pérdida de la capacidad de infiltración.	No se debe permitir	Se puede permitir siempre y cuando se utilicen agroquímicos de muy baja toxicidad, persistencia y movilidad. Debe contar con un plan de manejo de suelos de acuerdo al decreto 23214-MAG-MIRENEM. Se debe dar un manejo y tratamiento de los efluentes. La actividad debe contar con una certificación de buenas prácticas agrícolas.	Se puede permitir siempre y cuando se utilicen agroquímicos de muy baja toxicidad, persistencia y movilidad. Debe contar con un plan de manejo de suelos de acuerdo al decreto 23214-MAG-MIRENEM. Se debe dar un manejo y tratamiento de los efluentes. La actividad debe contar con una certificación de buenas prácticas agrícolas.	Se puede permitir siempre y cuando se utilicen agroquímicos de muy baja toxicidad, persistencia y movilidad. Se debe dar un manejo y tratamiento de los efluentes. La actividad debe contar con una certificación de buenas prácticas agrícolas.	Se puede permitir
Sistemas conservacionista de producción.	Uso racional de los plaguicidas, pero que podrían llegar a los acuíferos, nacientes y curso de agua, según el grado de vulnerabilidad.	No se debe permitir	Se puede permitir siempre y cuando se utilicen agroquímicos de muy baja toxicidad, persistencia y movilidad. Debe contar con la certificación de B.P.A. Planes de manejo de suelos. Uso de registros. Aplicación de la metodología para la determinación de la capacidad de uso de los suelos de acuerdo a decreto N° 23214 – MAG – MIRENEM y la Ley 7779	Se puede permitir siempre y cuando se utilicen agroquímicos de muy baja toxicidad, persistencia y movilidad. Debe contar con la certificación de B.P.A. Planes de manejo de suelos. Uso de registros. Aplicación de la metodología para la determinación de la capacidad de uso de los suelos de acuerdo a decreto N° 23214 – MAG – MIRENEM y la Ley 7779	Se puede permitir debe contar con un plan de manejo de la finca, considerando capacidad de uso del suelo.	Se puede permitir
Sistemas de producción orgánica	Podría haber algunos remanentes, lixiviados y efluentes que eventualmente contaminen los acuíferos.	No se debe permitir	Se puede permitir pero con la certificación de B.P.A. planes de manejo de suelos y uso de registros	Se puede permitir pero con la certificación de B.P.A. planes de manejo de suelos y uso de registros	Se puede permitir	Se puede permitir
Otras actividades (comercio, industria, depósitos, etc)		EXTREMA	ALTA	MEDIA	BAJA	DESPRECIABLE
De acuerdo al reglamento del Ministerio de Salud. Decreto 30465 S y el reglamento de vertidos y reúso de aguas residuales. N. 26041-S MINAE. No se incluyen las actividades urbanísticas, ganaderas y agrícolas antes mencionadas.	El problema radica en el tratamiento, disposición y manejo de las sustancias tóxicas y efluentes de los procesos industriales y las actividades contenidas en dicho decreto. Se consideran especialmente las actividades clasificadas como A y B, que son de mayor impacto ambiental. Todas las industrias deben cumplir con la reglamentación de vertidos.	No se debe permitir	No se permiten las actividades industriales de clase A por el alto riesgo a la contaminación. Se permiten otras actividades sujeto al tratamiento de efluentes y al almacenamiento adecuado de sustancias peligrosas, con la impermeabilización de las áreas de almacenamiento y de manipulación de las sustancias.	Se pueden permitir sujeto a tratamiento de efluentes y al almacenamiento adecuado de sustancias peligrosas, con la impermeabilización de las áreas de almacenamiento y de manipulación de las sustancias. Las actividades o industrias clasificadas como A deben realizar el estudio hidrogeológico detallado.	Se pueden permitir sujeto a tratamiento de efluentes y al almacenamiento adecuado de sustancias peligrosas, con la impermeabilización de las áreas de almacenamiento y de manipulación de las sustancias. Las actividades o industrias clasificadas como A deben realizar el estudio hidrogeológico detallado.	Se pueden permitir sujeto a tratamiento de efluentes y al almacenamiento adecuado de sustancias peligrosas, con la impermeabilización de las áreas de almacenamiento y de manipulación de las sustancias. Las actividades o industrias clasificadas como A deben realizar el estudio hidrogeológico detallado.

Aprobada por la Junta Directiva del SENARA por acuerdo 3303, en sesión extraordinaria N. 239-06 del 26 de setiembre de 2006.

Elaborada por el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA) en coordinación de la Comisión Interinstitucional del Cantón de Poas conformada por Municipalidad de Poas, Ministerio de Salud, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Ambiente y Energía, Depart. Aguas del MINAE, Secretaría Técnica Nacional Ambiental y SENARA.

Esta matriz de vulnerabilidad se debe aplicar en conjunto con el mapa de vulnerabilidad a la contaminación elaborado por el SENARA, que debe tener escala 1:50000 o menor.

Clasificación de comercios, industrias y servicios

Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas" (CIIU).

Reglamento general para el otorgamiento de permisos de funcionamiento por parte del Ministerio de Salud

Decreto N. 30485 S

Nota:

En todos los casos considerados en esta tabla, se debe cumplir con el trámite de aprobación de viabilidad ambiental por parte de SETENA.

En todos los casos se debe cumplir con todos los permisos que los diferentes entes soliciten.

En todos los casos se debe cumplir con el reglamento de vertidos.

Se debe respetar las áreas de protección establecidas por Ley para las nacientes, pozos, riberas de los ríos y otras afectaciones especiales establecidas por ley.

La clasificación de agroquímicos en cuanto a la toxicidad, movilidad y persistencia será la aplicada por los entes autorizados, como el Ministerio de Salud.

