

CRÉDITOS

Dirección

Rosendo Pujol Mesalles

Coordinación y Edición

Rosendo Pujol Mesalles
Luis Manuel Zamora González

Equipo responsable

Luis Manuel Zamora González
Sofía Sánchez Salazar
Leonardo Sánchez Hernández
Jonathan Agüero Valverde
Karina Castro Arce
Paola Salazar Arce
Lucía Miranda Loría
Róger Mesén Leal
Daniel Figueroa Arias
Tatiana Quirós Barrantes
Eduardo Pérez Molina
Félix Zumbado Morales
Lil Moya Fernández
Erick Orozco Orozco

Asistentes avanzados

Ana Yudel Gutiérrez Hernández
Andrea Gutiérrez Li
Kira Mora Mora
Daniela Ávila Bolaños
Mayra Durán Hidalgo
Eduardo Vega Díaz
Ólman Solís Hidalgo

Consultores

Alicia Borja Rodríguez, Abogada
Marcelino Losilla Penón,
Hidrogeólogo
Marco Retana, Biólogo

Asistentes

Paola Bermúdez Meneses
Mario Rivera Caravaca
Alexander Vega Zúñiga
Flory Pérez Vargas
Michael Sánchez Guerrero
Erick Brenes Rodríguez
Alana Castillo Cubillo
Carolina Ocampo Gutiérrez
Eduardo Rodríguez Calderón
Juan Rafael Sánchez Aguilar

Andrea Mora Castillo
Lourdes Sáurez Barboza
Gabriel Corrales Jiménez
Emilio Corrales Chacón
Raily Solano Ramírez
Cristina González González
José Daniel Quesada Rojas
Natalia Zúñiga García
Jason Corrales González
Leonardo Rojas Mata

Personal Administrativo

Ana Lorena Bolaños Sedó
Erika Cascante Velásquez
Raquel Ugalde Chinchilla
Milena Chávez Solano
Rebeca Gamboa Campos

Apoyo informático

Allan Marín Abarca

ÍNDICE GENERAL

TOMO 1

PRONÓSTICOS

1 Estimación de la Población en Alajuela 2010-2030

1.1 Introducción.....	1-1
1.2 Consideraciones demográficas del cantón	1-2
1.3 Aspectos Metodológicos.....	1-4
1.3.4 Proyección de los componentes	1-6
1.3.5 Escenarios Propuestos.....	1-8

2 Estimación de la PEA

2.1 Introducción.....	2-1
2.2 Metodología.....	2-2
2.3 Estimación de las tasas de participación al 2030.....	2-6
2.4 Estimación de la Población Económicamente Activa (PEA) en Alajuela	2-8
2.5 Bibliografía	2-9

3 Demanda de Vivienda en Alajuela

3.1 Introducción.....	3-1
3.2 Metodología.....	3-2
3.2.1 Pruebas de hipótesis para las tasas de jefatura.....	3-5
3.2.2 Estructura de los Hogares en el Cantón de Alajuela	3-6
3.2.3 Cálculo de las Tasas de Jefatura.....	3-7
3.2.4 Estimación de los cambios en las tasas de jefatura	3-10
3.3 Estimación de la demanda de Viviendas en los distritos de Alajuela (2010-2030).....	3-15

PROPUESTAS

I. Generalidades

1 Reglamento Junta Estratégica de Planificación Territorial

1.1 Consideraciones Generales	1-1
1.2 Consideraciones Específicas.....	1-1
1.3 Capítulo 1. Junta Estratégica de Planificación Territorial	1-2
Título Segundo: Organización Interna	1-6
Título Tercero. Consultas.....	1-7
1.4 Capítulo 2. Asamblea de Fiscales Territoriales.....	1-8
Título Único. Creación y Funcionamiento	1-8

1.5 Capítulo 3. Fiscales Territoriales	1-10
Título Único: Creación y Funciones	1-10

II. Zonificación

1 Zonificación General de Uso Permitido

1.1. Variables para la zonificación de uso del suelo	1-1
1.2. Criterios base para establecer zonificación	1-12
1.3. Homogenización general de las zonas en el cantón de Alajuela	1-21
1.4. Zonificación urbana en el cantón de Alajuela	1-23
1.5. Bibliografía	1-24

2 Zonificación Urbana

2.1 Jerarquización de zonas urbanas.....	2-1
2.2 Variables de análisis.....	2-4
2.3 Caso especial: Zonas de barrio cerrado.....	2-8
2.4 Zonas comerciales.....	2-8
2.5 Descripción detallada de la Zonificación Urbana.....	2-9
2.5.1 Ciudad.....	2-10
2.5.2 Centros Urbanos.....	2-10
2.5.3 Núcleos consolidados.....	2-12
2.5.4 Núcleos no consolidados.....	2-21
2.5.5 Zonas de expansión.....	2-21

3 Actividades Humanas de Acuerdo al Uso del Suelo

3.1 Algunas consideraciones generales sobre las actividades	3-1
3.2 Definiciones de usos	3-2
3.3 Usos permitidos por zonas	3-8
3.3.1 Ciudad	3-9
3.3.2 Centros urbanos del cantón de Alajuela.....	3-10
3.3.3 Núcleos consolidados (tipo 1 y 2) y no consolidados del cantón de Alajuela.....	3-11
3.3.4 Zona especial de barrio cerrado	3-13
3.3.5 Zona recreativa turística	3-13
3.3.6 Zona del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría	3-14
3.3.7 Zonas comerciales.....	3-15
3.3.8 Zonas Industriales (ZI).....	3-16
3.3.9 Zonas de Atención especial	3-17
3.3.10 Zonas de expansión.....	3-18
3.3.11 Proyectos Especiales.....	3-23

4 Propuesta para Restricciones Urbanísticas

4.1 Generalidades.....	4-1
4.2 Consideraciones importantes para las restricciones urbanísticas.....	4-1
4.2.1 Tamaños de lotes	4-2
4.2.2 Alturas	4-4
4.2.3 Retiros	4-5
4.2.4 Criterios para definir la superficie impermeabilizada	4-7

4.3 Restricciones urbanísticas para el cantón de Alajuela	4-9
4.4 Bibliografía	4-23

5 Zona Industrial

5.1 Introducción.....	5-1
5.2 Propuestas y zonificaciones anteriores.....	5-3
5.3 Nueva propuesta para la zona industrial.....	5-3
Zonificación y lineamientos urbanísticos.....	5-4
Descripción de los tipos de zonas.....	5-11
Protección activa y pasiva contra incendios.....	5-11
Accesos.....	5-12
5.4 Usos conformes.....	5-13
5.5 Bibliografía	5-14

6 Áreas Recreativas

6.1.Introducción.....	6-1
6.2.Ubicación y contexto de áreas recreativas.....	6-3
6.3.Cantidad de áreas recreativas por habitante	6-10
6.4.Nuevas áreas recreativas de uso público	6-17
6.6.Componentes del área recreativa.....	6-22
6.7.Bibliografía	6-35

7 Patrimonio Histórico-Arquitectónico

7.1 Rutas patrimoniales del cantón de Alajuela	7-1
7.2 Generación del Sistema patrimonial	7-2
7.3 Propuestas para el sistema patrimonial	7-16
7.4 Bibliografía	7-21

8 Aeropuerto

8.1 Generalidades	8-1
8.2 Restricciones de altura por el Aeropuerto.....	8-2
8.3 Ruido generado por las operaciones aéreas del aeropuerto Juan Santamaría.....	8-5

9 Mapa de Zonificación

9.1 Introducción.....	9-1
9.2 Cantidad de Viviendas Construibles de acuerdo a la Zonificación Propuesta ...	9-3

III. Fraccionamientos y Urbanizaciones

1 Propuesta para Fraccionamientos, Urbanizaciones y Condominios

1.1.Generalidades.....	1-1
1.2.Accesos, servidumbres y calles sin salida.....	1-2
1.3.Fraccionamiento por tipo de zona.....	1-3
1.4.Cesión de áreas verdes para el uso público por fraccionamiento.....	1-19
1.5.Urbanizaciones.....	1-20
1.6.Urbanizaciones de interés social.....	1-24
1.7.Ccondominios.....	1-30
1.8.Bibliografía.....	1-35

TOMO 2

IV. Vialidad

1 Vialidad y Nuevas Calles en el Cantón de Alajuela

1.1 Generalidades.....	1-1
1.2 Propuestas de vialidad y nuevas calles.....	1-6
1.3 Bibliografía.....	1-33

2 Estacionamientos

2.1 Estacionamiento “de servicio público”.....	2-1
2.2 Requisitos de estacionamientos.....	2-1

3 Peatonización y Ciclovías

3.1 Introducción.....	3-1
3.1 Metodología: Sitios de prioridad 1 en intervención.....	3-1
3.3 Intervención.....	3-3
3.4 Fichas de Intervención.....	3-13
3.5 Fichas de Intervención Secundaria.....	3-16
3.6 Intervención Ciclo- rutas.....	3-20

4 Transporte Público y Terminales

4.1 Introducción.....	4-1
4.2 Propuesta de ruta.....	4-1
4.3 Terminales y paradas.....	4-3
4.4 Bibliografía.....	4-5

V. Renovación Urbana

1 Zonas de Atención Especial

1.1.Introducción	1-1
1.2.Tipología de las zonas de Renovación	1-4
1.3.Casos para renovación urbana	1-15
1.4.Zonificación y Regulaciones para las Zonas de Atención Especial	1-33
1.5.Consideraciones finales	1-37
1.6.Bibliografía	1-39

2 Renovación Parques

2.1.Planificación	2-1
2.2.Calidad de vida	2-1
2.3.Resumen de la situación de las áreas recreativas	2-2
2.4.Importancia de las áreas propuestas	2-2
2.5.Sinergismos en las propuestas de nuevas áreas recreativas	2-4
2.6.Usos superpuestos	2-4

3 Vialidad

3.1 Generalidades	3-1
3.2 Propuestas	3-1

VI. Construcciones

1 Estrategias Pasivas

1.1 Aspectos básicos para una climatización pasiva	1-1
1.2 Techos o cubiertas: Rango de colores y su reflectividad	1-3
1.3 Estrategias para la utilización del viento	1-4
1.4 Ventilación. Definiciones, Tipo de aperturas	1-5
1.5 Tipos de ventilación	1-5
1.6 Elementos de diseño interno para la utilización del viento	1-8
1.7 Tabiques Internos/paredes	1-8
1.8 Patios	1-9
1.9 Techos o cubiertas	1-10
1.10 Pisos	1-10
1.11 Estrategias para acumulación de calor	1-11
1.12 Otras consideraciones para el uso de recursos	1-14
1.13 Ahorro de recursos por sistemas amigables con la naturaleza	1-15

2 Ahorro Energético y de Agua

2.1 Introducción	2-1
2.2 Medidas de ahorro energético	2-2
2.2.1 Medidas dentro de las construcciones	2-2
2.2.2. Uso de aparatos electrodomésticos	2-4
2.3 Medidas de ahorro de agua	2-6

2.3.1 Accesorios de ahorro de agua	2-6
2.3.2. Reutilización y almacenamiento de aguas	2-7

VII. Propuestas Especiales

1 Aguas Residuales

1.1 Introducción.....	1-1
1.2 Propuestas aguas residuales vinculadas con el nuevo Plan Regulador	1-3
1.3 Proyectos futuros	1-7
1.4 Conexión de redes de alcantarillado sanitario a sectores fuera de la actual ciudad de Alajuela y redes independientes	1-8
1.5 Bibliografía	1-13

2 Agua Potable

2.1 Abastecimiento de agua potable en el cantón	2-2
2.1.1 Acueducto administrado por la Municipalidad de Alajuela.....	2-2
2.1.2 Principales problemas del Acueducto administrado por la Municipalidad de Alajuela.....	2-4
2.1.3 Acueducto administrado por el ICAA	2-5
1. Sector Pasito.....	2-5
2. Sector Aeropuerto.	2-5
3. Sector La Guácima.....	2-5
2.1.4 Principales problemas del Acueducto administrado por el ICCA.....	2-5
2.1.5 Acueductos administrados por ASADAS.....	2-7
2.1.6 Principales problemas del Acueducto administrado por las ASADAS	2-8
2.2 Recomendaciones generales para mejorar el funcionamiento de los acueductos.....	2-9
2.2.1 Para las fuentes de agua	2-9
2.2.2 Zonas de protección para fuentes de agua	2-10
2.2.3 Para mejorar el funcionamiento	2-11
2.3 Recomendaciones generales para mejorar el funcionamiento del acueducto administrado por la Municipalidad de Alajuela.....	2-12
2.4 Recomendaciones generales para mejorar el funcionamiento del acueducto administrado por el ICAA	2-12
2.5 Recomendaciones generales para mejorar el funcionamiento del acueducto administrado por ASADAS.	2-13
2.6 Aspectos generales de infraestructura con respecto a Ley de Hidrantes y recomendaciones para el caudal de emergencia.....	2-13

3 Hidrogeología

3.1 Zonificación hidrogeológica	3-1
3.2 Balance de aguas subterráneas (BAS) y rendimiento seguro (RS)	3-3
3.3 Sectores de manejo	3-5
3.4 Vulnerabilidad a la contaminación en el cantón de Alajuela	3-7
3.5 Bibliografía	3-10

4 Propuesta de Diversificación de Actividades Agrícolas

4. 1 Introducción.....	4-1
4. 2 Resumen de las conclusiones generadas en la etapa de diagnóstico	4-1

4.3 Lineamientos generales de las propuestas.....	4-3
4.4 Resumen general de las propuestas generales de las propuestas	4-10
4.5 Bibliografía	4-11

5 Propuestas para el Desarrollo del Turismo

5.1 Propuesta general	5-1
5.2 Relación de la propuesta con el tema de Rutas Patrimoniales	5-2
5.3 Puntos de partida para superar los retos actuales	5-5
5.4 Conclusiones.....	5-13

VIII. Procesos Participativos

1 Resultado de Sesiones de Proceso Participativo

1.1. Introducción.....	1-1
1.2. Resultados de las sesiones participativas por distrito	1-3
Sarapiquí	1-3
Sabanilla.....	1-1
San Isidro	1-11
Desamparados	1-17
Río Segundo.....	1-22
Alajuela.....	1-25
San José	1-29
Tambor	1-33
San Antonio.....	1-36
Guácima	1-31
San Rafael.....	1-40
La Garita.....	1-44
Turrúcares	1-44
1.3. Resultados de los cuestionarios	1-47
Opinión General de las Pre-Propuestas.....	1-41
Debilidades en las Pre-Propuestas y sugerencias de cambio	1-51
Temas a incorporar en el Plan Regulador.....	1-66
Comentarios y Sugerencias.....	1-69
1.4. Consideraciones Finales	1-77

IX. Anexos

Anexo 1. Vialidad

Anexo 2. Proceso Participativo

Anexo 3. Criterios Legales

Anexo 4. Áreas de Drenaje y Tanque Séptico