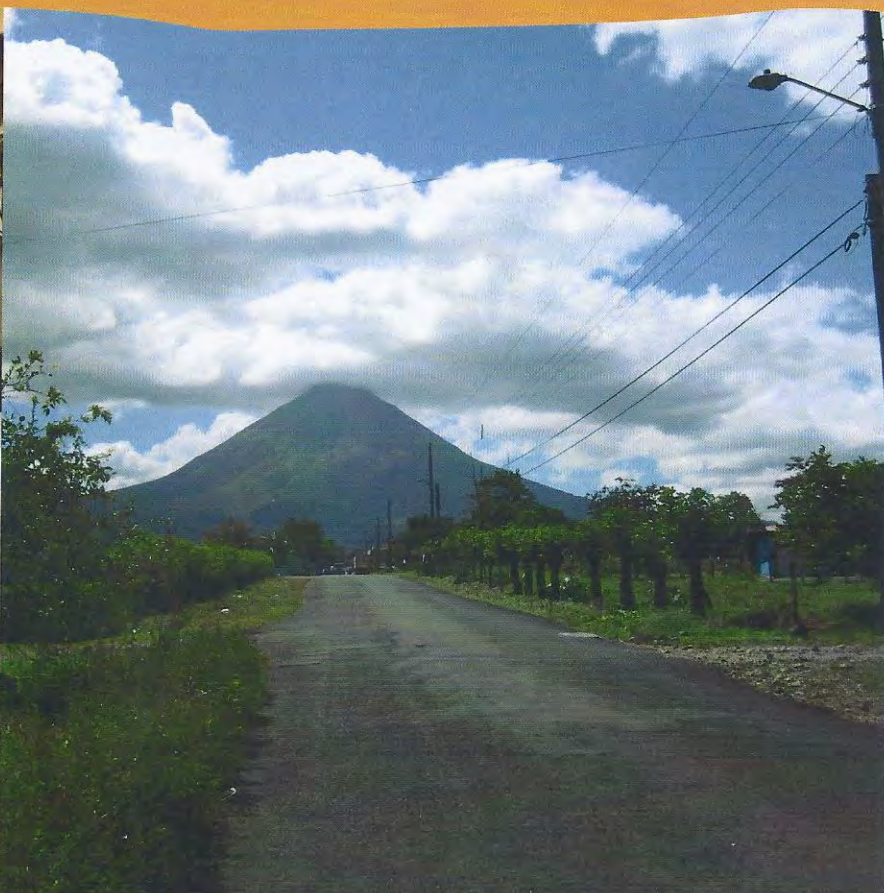




PLAN REGULADOR DEL DISTRITO DE

FORTUNA

DE SAN CARLOS • DIAGNOSTICO FISICO

Para:

La Municipalidad de San Carlos

Elaborado por:

Programa de Investigación en
Desarrollo Urbano Sostenible,
(ProDUS)

Marzo 2013

Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS) de la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica

Teléfonos: 2283 4815 / 2234 9247 • correo electrónico: produs@produs.ucr.ac.cr • página en internet: www.produs.ucr.ac.cr





CRÉDITOS

ELABORADO POR PRODUS-UCR

PARA LA MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS



DIRECCIÓN

Rosendo Pujol Mesalles

COORDINACIÓN Y EDICIÓN GENERAL

Jonathan Agüero Valverde

Rosendo Pujol Mesalles

EQUIPO RESPONSABLE

Jonathan Agüero Valverde - Infraestructura vial y Transportes, Capacidad y Uso del suelo.

Leonardo Sánchez Hernández - Infraestructura educativa y de Salud.

Eduardo Vega Díaz - Riesgos naturales, Aguas superficiales, Infraestructura de aguas, Electricidad, Telefonía y Desechos Sólidos

Eduardo Rodríguez Calderón - Amenaza Volcánica

Félix Zumbado Morales - Asentamientos del IDA.

Róger Mesén - Erosión Hídrica, Capacidad y uso del suelo.

Luis Zamora González - Hidrogeología.

Lil Moya Fernández - Infraestructura vial.

Daniela Ávila Aspectos legales.

CONSULTORES

Marco Vinicio Retana, Biólogo

Luis Guillermo Salazar Mondragón, Geólogo

PERSONAL ADMINISTRATIVO

Ana Lorena Bolaños Sedó



PLAN REGULADOR DEL DISTRITO DE

FORTUNA

DE SAN CARLOS

● **DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO**

Para:

La Municipalidad de San Carlos

Elaborado por:

Programa de Investigación en
Desarrollo Urbano Sostenible,
(ProDUS)

Octubre 2013



Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS) de la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica

Teléfonos: 2283 4815 / 2224 8838 ● correo electrónico: produs@ucr.ac.cr

● página en internet: www.produs.ucr.ac.cr



CRÉDITOS

ELABORADO POR ProDUS-UCR

PARA LA MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS



DIRECCIÓN

Rosendo Pujol Mesalles

COORDINACIÓN Y EDICIÓN GENERAL

Jonathan Agüero Valverde

Rosendo Pujol Mesalles

EQUIPO RESPONSABLE

Jonathan Agüero Valverde - Infraestructura vial y Transportes, Capacidad y Uso del suelo.

Leonardo Sánchez Hernández – Realidad Social y económica.

Eduardo Vega Díaz - Riesgos naturales, Aguas superficiales, Infraestructura de aguas, Electricidad,

Telefonía y Desechos Sólidos

Eduardo Rodríguez Calderón – Amenaza Volcánica

Félix Zumbado Morales - Asentamientos del IDA y Turismo

Róger Mesén - Erosión Hídrica, Capacidad y uso del suelo.

Luis Zamora González - Hidrogeología.

Lil Moya Fernández - Infraestructura vial.

Paola Salazar Arce - Procesos Participativos, Asentamientos informales, Patrimonio histórico-cultural.

Daniela Ávila Bolaños- Aspectos Legales.

CONSULTORES

Marco Vinicio Retana, Biólogo

Luis Guillermo Salazar Mondragón, Geólogo



ÍNDICE GENERAL

Diagnóstico Socioeconómico

Capítulo 6. Historia y Patrimonio

6.1	Patrimonio Arqueológico	6.1-1
6.1.1	Introducción	6.1-1
6.1.2	Regiones arqueológicas en el actual territorio costarricense	6.1-2
6.1.3	Ocupaciones precolombinas de la Subregión Caribe y las Llanuras del Norte	6.1-4
6.1.4	Sitios arqueológicos registrados en el distrito de Fortuna	6.1-9
6.1.5	Consideraciones finales	6.1-13
6.1.6	Bibliografía	6.1-16

Capítulo 7. Realidad Social

7.1	Indicadores demográficos	7.1-1
7.1.1	Crecimiento de la Población 2000-2011	7.1-1
7.1.2	Generalidades sobre la estructura etaria de la población en Fortuna	7.1-2
7.1.3	Flujos migratorios	7.1-5
7.1.4	Crecimiento Natural de la población 2000-2011	7.1-9
7.2	Indicadores de vivienda	7.2-1
7.2.1	Introducción	7.2-1
7.2.2	Crecimiento habitacional en La Fortuna 2000-2011	7.2-1
7.2.3	Tipo de viviendas en La Fortuna	7.2-2
7.2.4	Ocupación de las viviendas en La Fortuna	7.2-4
7.2.5	Tenencia de vivienda en La Fortuna	7.2-6
7.2.6	Características de la infraestructura de las viviendas en La Fortuna	7.2-8
7.2.7	Necesidades Básicas Insatisfechas de Albergue en los distritos de San Carlos	7.2-20
7.2.8	Consideraciones Finales	7.2-22
7.3	Indicadores laborales	7.3-1
7.3.1	Introducción	7.3-1
7.3.2	Conceptos económicos desarrollados en el documento	7.3-1
7.3.3	Condición de Actividad Económica de la población en La Fortuna, 2011	7.3-3
7.3.4	Distribución de los ocupados por sector económico, ocupación y categoría	7.3-5
7.3.5	Nivel educativo de los empleados	7.3-10
7.3.6	Lugar de trabajo de los empleados del cantón	7.3-13
7.4	Indicadores de Seguridad ciudadana	7.4-1
7.4.1	Introducción	7.4-1
7.4.2	Aspectos generales de la Seguridad Ciudadana	7.4-2
7.4.3	Método y fuentes de datos	7.4-3



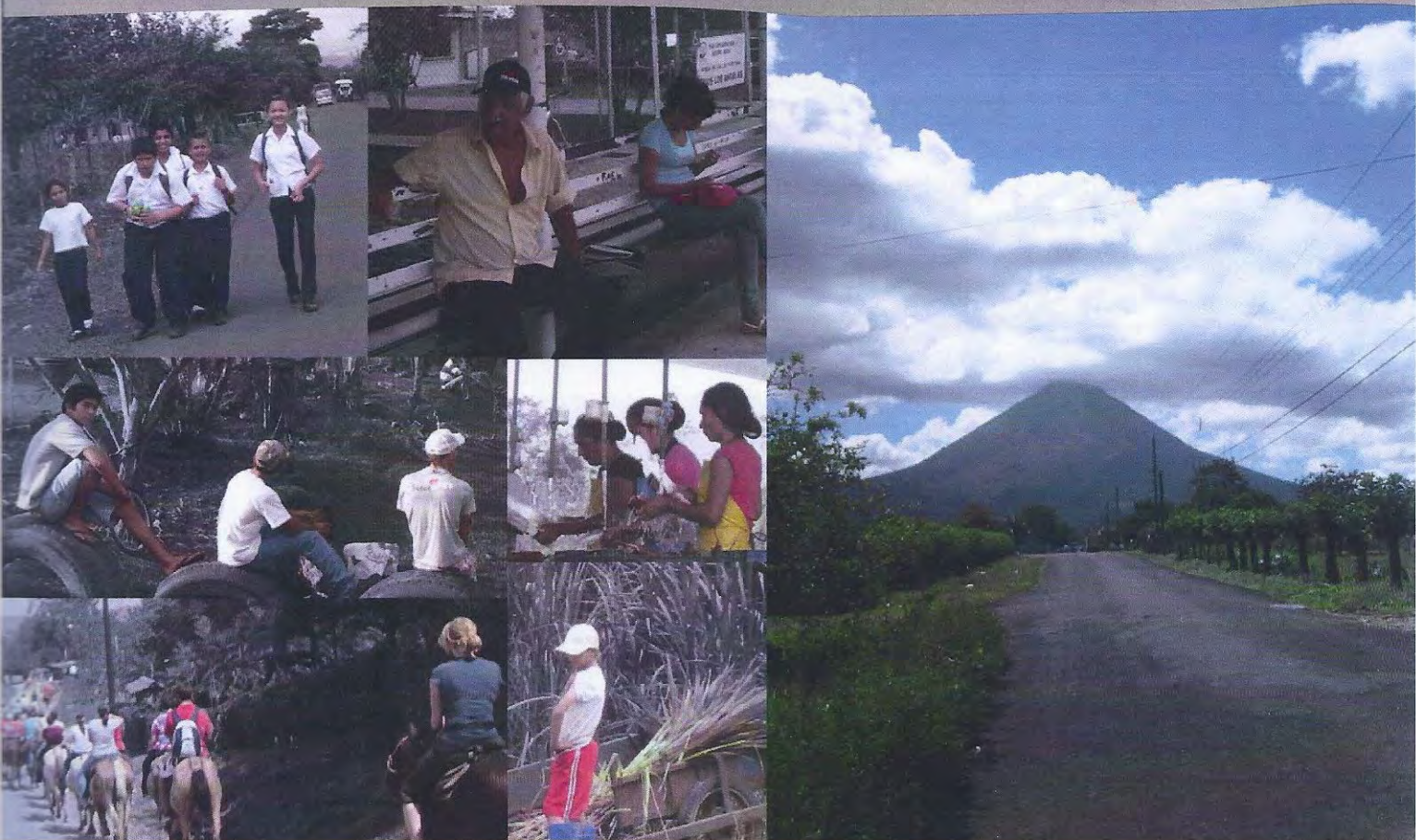
7-4.4	Homicidios dolosos	7.4-4
7-4.5	Suicidios Culposos	7.4-7
7-4.6	Robos, Hurtos y Asaltos.	7.4-10
7-4.7	Accidentes de Tránsito	7.4-13
7-4.8	Consideraciones finales y recomendaciones generales	7.4-16

Capítulo 8. Realidad Económica

8.1	Actividades comerciales y de servicios	8.1-1
8.1.1	Introducción	8.1-1
8.1.2	Actividades económicas que generan empleo en el distrito	8.1-1
8.1.3	Tamaño de las empresas	8.1-3
8.1.4	Empresarios en el distrito según actividad económica	8.1-3
8.1.5	Turismo en el cantón de San Carlos	8.1-4
8.1.6	Crecimiento de la actividad económica en el distrito según permisos de construcción 2001-2010	8.1-7
8.1.7	Patentes comerciales	8.1-12
8.1.8	Consideraciones Finales	8.1-13
8.2	Actividades agropecuarias	8.2-1
8.2	Actividades Agropecuarias	8.2-1
8.2.7	Introducción	8.2-1
8.2.8	Factores climatológicos	8.2-2
8.2.9	Pendientes en el distrito de La Fortuna	8.2-2
8.2.10	Uso del suelo actual	8.2-3
8.2.11	Historia agropecuaria en la Región Huetar Norte	8.2-4
8.2.12	Resumen de la producción actual en la zona de estudio	8.2-5
8.2.13	Ganadería	8.2-6
8.2.14	Raíces y tubérculos	8.2-9
8.2.15	Cultivo de plantas ornamentales	8.2-11
8.2.16	Acuicultura	8.2-12
8.2.17	Sector Forestal	8.2-13
8.2.18	Sector agroindustrial y patentes	8.2-16
8.2.19	Alquiler de tierras en la zona	8.2-19
8.2.20	Retos para el productor agropecuario en la zona	8.2-19
8.2.21	Riego y Drenaje en el cantón de San Carlos	8.2-20
8.2.22	Sistema de Riego Arenal Tempisque	8.2-21
8.2.23	Agroturismo y legado cultural en La Fortuna	8.2-22
8.2.24	Resultados del proceso participativo y el tema del sector agropecuario; el problema de la comercialización del producto y la agroindustria	8.2-23
8.2.25	Oportunidades y retos del sector	8.2-23
8.2.26	Cambio de uso del suelo histórico y tendencial	8.2-24
8.2.27	Literatura consultada:	8.2-25



8.3	Turismo	8.3-1
8-3.1.	Introducción	8.3-1
8-3.3.	Desarrollo histórico y turismo en la Fortuna	8.3-4
8-3.4.	Atractivos turísticos en la zona	8.3-6
8-3.5.	Infraestructura turística en la zona	8.3-8
8-3.6.	Hospedajes en el distrito Fortuna	8.3-9
8-3.7.	Empleo y patentes asociadas con el turismo	8.3-11
8-3.8.	La Oferta y el origen de los visitantes en La Fortuna	8.3-14
8-3.9.	Estacionalidad y oferta de precios en la zona	8.3-15
8-3.10.	Oferta de paquetes turísticos	8.3-18
8-3.11.	Las aguas termales como atractivo turístico en la Fortuna	8.3-19
8-3.12.	Actividades turísticas, el lago Arenal y el Corredor Biológico Arenal - Tenorio.	8.3-21
8-3.13.	El CITED y su proyecto de fomento al turismo Rural. .	8.3-26
8-3.14.	La crisis del sector Hotelero y su efecto en la zona de la Fortuna	8.3-27
8-3.15.	ADIFOR y el desarrollo del turismo en la Fortuna	8.3-28
8-3.16.	El Parque nacional Volcán Arenal y el desarrollo del turismo en La Fortuna	8.3-29
8-3.17.	Interpretación ambiental en la zona	8.3-32
8-3.18.	Marca o sello regional	8.3-32
8-3.19.	Resultados del proceso participativo relacionados con el tema del turismo	8.3-33
8-3.20.	Atractivos gratuitos y ciclo vías	8.3-34
8-3.21.	Algunos puntos centrales resultados del diagnóstico y del proceso participativo	8.3-35
8-3.22.	Bibliografía	8.3-41
8.4	Valor de la tierra	8.4-1
8-4.1	Introducción	8.4-1
8-4.2	Valor de la tierra para el Ministerio de Hacienda	8.4-2
8-4.3	Valores de mercado	8.4-8



PLAN REGULADOR DEL DISTRITO DE **FORTUNA** DE SAN CARLOS • PROPUESTAS

Para:

La Municipalidad de San Carlos

Elaborado por:

Programa de Investigación en
Desarrollo Urbano Sostenible,
(ProDUS)

MAYO 2014



Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS) de la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica

Teléfonos: 2283 4815 / 2224 8838 • correo electrónico: produs@ucr.ac.cr

• página en internet: www.produs.ucr.ac.cr

CRÉDITOS

ELABORADO POR PRODUS-UCR

PARA LA MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS



DIRECCIÓN

Rosendo Pujol Mesalles

COORDINACIÓN Y EDICIÓN GENERAL

Jonathan Agüero Valverde

Rosendo Pujol Mesalles

EQUIPO RESPONSABLE

Leonardo Sánchez Hernández – Población, vivienda y proyecciones.

Andrea Gutiérrez Li – Zonificación general, usos del suelo, restricciones urbanísticas, fraccionamientos, urbanizaciones y condominios.

Jonathan Agüero Valverde – Zonificación Micro.

Eduardo Rodríguez Calderón – Zonas de riesgo.

Lil Moya Fernández - Infraestructura vial, estacionamientos y transporte público.

Paola Bermúdez Meneses – Aceras, peatonización y ciclovías.

Félix Zumbado Morales – Actividades Agropecuarias y Turismo

Paola Salazar Arce - Procesos Participativos

ASISTENTES

Olman Solís Hidalgo

Andrés Montealegre Alfaro

Fernanda Chacón Mata

Marcos Castillo Bastos

Ricardo Murillo Rapso

María Fernanda Robles Porras

Diana Sanabria Barboza

Tabla de Contenido

	PROYECCIONES	Página
1.1	Proyecciones de Población Fortuna	1.1-1
1.1.1	Introducción	1.1-1
1.1.2	Características de la zona de estudio	1.1-2
1.1.3	Aspectos metodológicos	1.1-8
1.1.4	Resultados	1.1-15
1.2	Proyecciones de Población Económicamente Activa (PEA) en el Distrito de Fortuna en San Carlos 2011-2030	1.2-1
1.2.1	Introducción	1.2-1
1.2.2	Metodología	1.2-3
1.2.3	Estimación de las tasas de participación al 2030	1.2-8
1.2.4	Estimación de la Población Económicamente Activa (PEA) en Fortuna	1.2-11
1.2-5	Bibliografía	1.2-12
1.3	Estimación de la demanda potencial por nuevas viviendas en el distrito de La	1.3-1
1.3.1	Introducción	1.3-1
1.3.2	Metodología	1.3-2
1.3.3	Pruebas de hipótesis para las tasas de jefatura	1.3-4
1.3.4	Estructura de los hogares en el distrito de la Fortuna	1.3-5
1.3.5	Cálculo de Tasas de Jefatura	1.3-6
1.3.6	Estimación de los cambios en las tasas de jefatura	1.3-11
1.3.7	Estimación de la demanda de Viviendas en Fortuna (2011-2030)	1.3-13
1.3.8	Aspectos por considerar sobre la formación de los hogares en el país y la demanda futura por viviendas	1.3-15
1.3.9	Bibliografía	1.3-18
	PROPUESTAS	
2.	Zonificación	
2.1	Zonificación general del distrito fortuna	2.1.1
2.1.1.	Aspectos generales	2.1.1
2.1.2.	Criterios de zonificación	2.1.1
2.1.3.	Zonas y categorías propuestas	2.1.5
2.1.4.	La Fortuna centro	2.1.5
2.1.5.	Núcleos Consolidados y No Consolidados	2.1.6
2.1.6.	Categoría rural	2.1.8
2.1.7.	Áreas silvestres protegidas	2.1.11
2.1.8.	Zona del volcán	2.1.11
2.1.9.	Tabla resumen y mapa de zonificación propuesta	2.1.16
2.1.10.	Otras restricciones territoriales de legislación nacional	2.1.17
2.1.11.	Fuentes Consultadas	2.1.18
2.2	Zonificación Micro de Fortuna	2.2-1
2.2.1.	Aspectos Generales	2.2-1
2.2.2.	Algunos criterios considerados	2.2-2
2.3	Usos del suelo permitidos por zona	2.3.1
2.3.1.	Consideraciones generales	2.3.1
2.3.2.	Tipos de usos	2.3.2